ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH QUẢNG NAM
TRƯỜNG ĐẠI HỌC QUẢNG NAM

NHIỀU TÁC GIẢ

KỶ YẾU

HỘI THẢO KHOA HỌC QUỐC GIA

"CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG GIÁO DỤC ĐẠI HỌC: LÍ LUẬN VÀ THỰC TIỄN TRIỂN KHAI TẠI VIỆT NAM"

NHÀ XUẤT BẢN ĐẠI HỌC HUẾ
NĂM 2024

Biên mục trên xuất bản phẩm của Thư viện Quốc gia Việt Nam

Kỷ yếu Hội thảo Khoa học Quốc gia: Chuyển đổi số trong giáo dục đại học - Lí luận và thực tiễn triển khai tại Việt Nam / Trần Thị Hoàng Anh, Bùi Nguyên Tuấn Anh, Nguyễn Thị Hải Anh... - Huế : Đại học Huế, 2024. - 720 tr. : minh hoạ ; 30 cm
ĐTTS ghi: Ủy ban nhân dân tỉnh Quảng Nam. Trường Đại học Quảng Nam. - Thư mục cuối mỗi bài
ISBN 978-604-489-249-8

1. Giáo dục đại học 2. Chuyển đổi số 3. Việt Nam 4. Kỷ yếu Hội thảo
378.00285 - dc23

DUF0812p-CIP

Mã số sách: NC/281-2024

CHỊU TRÁCH NHIỆM BIÊN SOẠN

PGS.TS. Huỳnh Trọng Dương

Hiệu trưởng

BAN BIÊN SOẠN

TRƯỞNG BAN

PGS.TS. Huỳnh Trọng Dương

PHÓ TRƯỞNG BAN

PGS.TS. Trần Quang Anh

TS. Phạm Nguyễn Hồng Ngự

ỦY VIÊN THƯỜNG TRỰC

TS. Võ Thị Hoa

THƯ KÝ

ThS. Hồ Thị Kim Hạnh

ĐỀ DẪN HỘI THẢO KHOA HỌC QUỐC GIA CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG GIÁO DỤC ĐẠI HỌC: LÍ LUẬN VÀ THỰC TIỄN TRIỂN KHAI TẠI VIỆT NAM

Kính thưa Quý vị đại biểu;

Kính thưa Quý nhà khoa học;

Kính thưa Quý thầy cô giáo!

Theo Chủ tịch Hồ Chí Minh, giáo dục có một vị trí và vai trò vô cùng quan trọng. Người chỉ rõ nền giáo dục Việt Nam là nền giáo dục vì con người, có vai trò huấn luyện, bồi dưỡng, phát triển toàn diện con người Việt Nam mới xã hội chủ nghĩa. Với một tầm nhìn thời đại và tư duy toàn cầu, Chủ tịch Hồ Chí Minh đã chỉ ra mục tiêu của giáo dục là "đào tạo các em nên những người công dân hữu ích cho nước Việt Nam, phát triển toàn diện con người, thúc đẩy hoàn toàn những năng lực sẵn có của các em". Để đạt được mục tiêu đó, nội dung giáo dục phải toàn diện phù hợp với đặc điểm phát triển của đất nước và bối cảnh chung của thế giới.

Thế giới đã trải qua các cuộc Cách mạng công nghiệp, trong đó, sự phát triển mạnh mẽ của cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư đã và đang ảnh hưởng sâu sắc đến mọi mặt của đời sống, từ an ninh - chính trị đến kinh tế, xã hội. Theo đó, giáo dục cần phải đổi mới để bắt kịp sự phát triển của thời đại, đáp ứng với yêu cầu đòi hỏi của thị trường lao động trong bối cảnh hiện nay như Văn kiện Đại hội XIII của Đảng ta đã khẳng định: "Tập trung đổi mới đồng bộ mục tiêu, nội dung, chương trình, phương thức, phương pháp giáo dục và đào tạo theo hướng hiện đại, hội nhập quốc tế, phát triển con người toàn diện, đáp ứng những yêu cầu phát triển mới của kinh tế - xã hội, của cuộc cách mạng khoa học công nghệ và thích ứng với cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư".

Cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư hay còn gọi là cuộc cách mạng số với sự xuất hiện của những công nghệ mang tính đột phá như trí thông minh nhân tạo, công nghệ sinh học, Internet kết nối vạn vật, dữ liệu lớn và điện toán đám mây,… Cuộc Cách mạng này tạo ra môi trường mà máy tính, tự động hoá và con người làm việc cùng nhau theo những cách thức hoàn toàn mới, dẫn đến sự phân bổ mới về nguồn lực sản xuất, cách thức sản xuất và tiêu dùng. Nó đòi hỏi người lao động phải năng động, có năng lực tự học, tự nghiên cứu, tư duy giải quyết vấn đề, có năng lực sáng tạo, năng lực làm việc nhóm trong không gian toàn cầu.

Đáp ứng những yêu cầu mới về đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao, giáo dục đại học tại Việt Nam trong thời gian qua đã có những công cuộc đổi mới toàn diện về cách thức giảng dạy, học tập và quản lý phù hợp với xu thế phát triển của đất nước và thế giới. Trong đó, chuyển đổi số được nhìn nhận như một yếu tố quan trọng góp phần nâng cao chất lượng đào tạo trong các trường đại học hiện nay. Muốn nâng cao chất lượng và khẳng định thương hiệu, trường đại học không thể đứng ngoài vùng tác động của công nghệ số. Có thể nói, chuyển đổi số là xu hướng tất yếu của giáo dục đại học ở Việt Nam.

Để làm rõ hơn tầm ảnh hưởng của chuyển đổi số đối với sự phát triển của giáo dục đại học trong bối cảnh hiện nay, Trường Đại học Quảng Nam phối hợp với Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông tổ chức Hội thảo khoa học Quốc gia với chủ đề **"Chuyển đổi số trong giáo dục đại học: Lí luận và thực**

tiễn triển khai tại Việt Nam". Hội thảo này sẽ tạo không gian mở cho các nhà quản lí, các nhà khoa học, các giảng viên, nghiên cứu sinh, học viên cao học… ở các trường cao đẳng, đại học, viện nghiên cứu, các sở ban ngành liên quan chia sẻ các kết quả nghiên cứu, kinh nghiệm, tầm nhìn, ý kiến về lí luận và thực tiễn, chính sách liên quan chuyển đổi số trong giáo dục đại học.

Hội thảo tập trung bàn về 05 vấn đề chính như sau:

Một là, những vấn đề về lí luận, thực tiễn chuyển đổi số trong giáo dục đại học;

Hai là, mô hình, nền tảng kỹ thuật chuyển đổi số giáo dục đại học trong và ngoài nước;

Ba là, chính sách và những đề xuất chính sách phục vụ chuyển đổi số trong giáo dục đại học;

Bốn là, Chính sách về đào tạo, bồi dưỡng cán bộ quản lý, giáo viên, giảng viên nhằm thực hiện mục tiêu chuyển đổi số trong giáo dục đại học;

Năm là, đổi mới phương pháp dạy và học phục vụ chuyển đổi số giáo dục đại học.

Hội thảo đã thu hút sự quan tâm của đông đảo các nhà quản lí, các nhà khoa học, các thầy cô giáo từ các trường cao đẳng, đại học, viện nghiên cứu, các sở ban ngành trên khắp cả nước. Ban tổ chức đã nhận được hơn 100 bài viết gửi tới hội thảo. Trên cơ sở đó, Ban biên tập đã lựa chọn, biên tập và làm thủ tục phản biện cho các bài viết, kết quả có 86 bài viết được chấp nhận đăng vào Kỉ yếu của hội thảo. Nội dung các bài viết chủ yếu tập trung vào 05 vấn đề chính mà hội thảo đã đề ra. Đó là những vấn đề về lý luận và thực tiễn triển khai chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo tại Việt Nam. Bên cạnh đó, nội dung các bài viết còn đề cập đến những nguy cơ, thách thức mà công cuộc chuyển đổi số trong giáo dục hiện nay có thể đối mặt.

Nhìn chung, các bài viết đã thể hiện tâm huyết và trách nhiệm của các nhà quản lí, các nhà khoa học, các thầy cô giáo trên khắp mọi miền đất nước. Ban tổ chức, Ban biên tập hội thảo xin trân trọng cảm ơn và trân quý những đóng góp mà Quý vị mang đến hội thảo này. Chúng tôi hi vọng rằng, thông qua hội thảo này, các nhà quản lí, các nhà khoa học, các thầy cô giáo sẽ cùng nhau trao đổi học thuật, trao đổi những thông tin giá trị, hữu ích cho hoạt động nghiên cứu, quản lí và đào tạo của mình. Chúng tôi cũng hi vọng rằng, Quý vị sẽ tìm thấy những tư tưởng tương đồng và khác biệt, cùng nhau mở ra những cơ hội mới trong hợp tác nghiên cứu và giáo dục.

Lời cuối cùng, kính chúc toàn thể Hội thảo mạnh khỏe!

Chúc Hội thảo thành công tốt đẹp!

BAN TỔ CHỨC

MỤC LỤC

		ĐỀ DẪN HỘI THẢO KHOA HỌC QUỐC GIA CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG GIÁO DỤC ĐẠI HỌC: LÍ LUẬN VÀ THỰC TIỄN TRIỂN KHAI TẠI VIỆT NAM	5
1	*Trần Thị Hoàng Anh*	ỨNG DỤNG CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG GIÁO DỤC ĐẠI HỌC	14
2	*Bùi Nguyên Tuấn Anh*	THÚC ĐẨY NĂNG LỰC SỐ CHO ĐỘI NGŨ GIẢNG VIÊN TRONG BỐI CẢNH CHUYỂN ĐỔI SỐ HIỆN NAY	18
3	*Nguyễn Thị Hải Anh* *Đinh Thị Liên* *Nguyễn Thị Ngọc Anh*	ĐẢM BẢO TÍNH BÌNH ĐẲNG VÀ HÒA NHẬP TRONG CHUYỂN ĐỔI SỐ GIÁO DỤC ĐẠI HỌC VIỆT NAM	24
4	*Trần Minh Cảnh*	GIẢI PHÁP CHUYỂN ĐỔI SỐ NHẰM NÂNG CAO HIỆU QUẢ DẠY - HỌC TRONG TRƯỜNG ĐẠI HỌC ĐỊA PHƯƠNG	32
5	*Võ Thiện Chín*	NGHIÊN CỨU NHỮNG NHÂN TỐ CẦN THIẾT TÁC ĐỘNG ĐẾN CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG GIÁO DỤC ĐẠI HỌC	38
6	*Nguyễn Văn Đồng*	ĐỔI MỚI GIÁO DỤC ĐẠI HỌC ĐỂ ĐÁP ỨNG NHU CẦU XÃ HỘI TRONG BỐI CẢNH CHUYỂN ĐỔI SỐ Ở VIỆT NAM	48
7	*Lương Ngọc Dung*	GIÁO DỤC ĐẠI HỌC Ở VIỆT NAM TRONG BỐI CẢNH CHUYỂN ĐỔI SỐ	58
8	*Nguyễn Thị Mỹ Dung*	MỘT SỐ KHÍA CẠNH QUAN TRỌNG CỦA CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG GIÁO DỤC ĐẠI HỌC	65
9	*Hoàng Thị Giang*	VAI TRÒ CỦA CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG GIÁO DỤC ĐẠI HỌC Ở VIỆT NAM HIỆN NAY	73
10	*Lê Thị Thúy Hà*	CHUYỂN ĐỔI SỐ VÀ RỦI RO TRONG GIÁO DỤC ĐẠI HỌC: THỰC TẾ TẠI MỘT SỐ TRƯỜNG ĐẠI HỌC TẠI BẮC NINH	83
11	*Nguyễn Thị Thu Hà*	CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG GIÁO DỤC NGHỀ NGHIỆP Ở VIỆT NAM THỰC TRẠNG VÀ GIẢI PHÁP	92
12	*Hồ Thị Kim Hạnh* *Nguyễn Văn Dũng*	THÁCH THỨC TRONG CHUYỂN ĐỔI SỐ TẠP CHÍ KHOA HỌC TRƯỜNG ĐẠI HỌC QUẢNG NAM	99
13	*Huỳnh Thị Thu Hậu*	CON NGƯỜI TRONG SÁNG TÁC CỦA CÁC TÁC GIẢ THỜI TOÀN CẦU HÓA VÀ CÔNG NGHỆ 4.0	107
14	*Phan Thị Diệu Hiền*	GIỚI THIỆU PHƯƠNG PHÁP HỌC TẬP CHIÊM NGHIỆM CHO SINH VIÊN CHUYÊN NGÀNH TIẾNG ANH TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC QUẢNG NAM	113

15	*Lê Văn Hiền*	TRẢI NGHIỆM CẢM XÚC ÂM TÍNH TRONG HOẠT ĐỘNG HỌC TẬP TRỰC TUYẾN Ở SINH VIÊN TRÊN ĐỊA BÀN THÀNH PHỐ ĐÀ NẴNG	121
16	*Nguyễn Trung Hiếu*	ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ VÀ CHUYỂN ĐỔI SỐ CHO GIẢNG VIÊN GÓP PHẦN NÂNG CAO CHẤT LƯỢNG GIÁO DỤC TẠI CÁC TRƯỜNG CÔNG AN NHÂN DÂN TRONG NỀN KINH TẾ SỐ	126
17	*Võ Thị Hoa* *Huỳnh Trọng Dương*	LẬP TRÌNH MÔ PHỎNG CHUYỂN ĐỘNG CỦA VẬT NÉM THẲNG ĐỨNG BẰNG NGÔN NGỮ MATHEMATICA	135
18	*Nguyễn Thị Hoà*	TRÍ TUỆ NHÂN TẠO TRONG GIÁO DỤC HƯỚNG TỚI PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG TRONG KỶ NGUYÊN CÔNG NGHIỆP 4.0: CƠ HỘI, THÁCH THỨC VÀ GIẢI PHÁP	146
19	*Võ Thị Hoài*	CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG GIÁO DỤC ĐẠI HỌC - KHÓ KHĂN VÀ THÁCH THỨC TRONG QUÁ TRÌNH CHUYỂN MÌNH ĐỂ PHÁT TRIỂN CỦA CÁC TRƯỜNG ĐẠI HỌC VIỆT NAM	155
20	*Đào Vĩnh Hợp*	CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG HOẠT ĐỘNG ĐÀO TẠO Ở BẬC ĐẠI HỌC TẠI ĐẠI HỌC QUỐC GIA THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH	161
21	*Vũ Thị Huế*	CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG GIÁO DỤC ĐẠI HỌC TẠI HỌC VIỆN NGÂN HÀNG - PHÂN VIỆN PHÚ YÊN	173
22	*Nguyễn Thị Huệ*	CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG GIÁO DỤC ĐẠI HỌC - NHỮNG THÁCH THỨC	180
23	*Võ Thị Như Huệ* *Trịnh Võ Minh Tuấn*	ỨNG DỤNG PHẦN MỀM KAHOOT! TRONG DẠY HỌC MÔN LỊCH SỬ ĐẢNG CỘNG SẢN VIỆT NAM TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC QUẢNG NAM	188
24	*Phạm Huy Hùng* *Ngọ Minh Trang*	ẢNH HƯỞNG CỦA CUỘC CÁCH MẠNG CÔNG NGHIỆP 4.0 ĐẾN GIÁO DỤC ĐẠI HỌC Ở VIỆT NAM	197
25	*Bùi Thị Thu Hường* *Vũ Thị Thắng* *Nguyễn Thị Kha*	CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO DỰA TRÊN TRÍ TUỆ NHÂN TẠO	209
26	*Phạm Thị Thanh Huyền* *Tống Thị Quỳnh Hương* *Nguyễn Hoàng Gia Phúc*	NHỮNG THÁCH THỨC TRONG CHUYỂN ĐỔI SỐ Ở GIÁO DỤC ĐẠI HỌC: TỪ THỰC TIỄN THỬ NGHIỆM XÂY DỰNG HỌC LIỆU SỐ HỌC PHẦN LỊCH SỬ VĂN MINH THẾ GIỚI Ở TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM HÀ NỘI	215

27	*Lê Thị Thanh Huyền*	NÂNG CAO NĂNG LỰC SỐ CHO GIẢNG VIÊN ĐÁP ỨNG CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG GIÁO DỤC ĐẠI HỌC	225
28	*Nguyễn Khánh Hy* *Huỳnh Thị Như Huyền*	VẬN DỤNG MÔ HÌNH LỚP HỌC ĐẢO NGƯỢC TRONG TỔ CHỨC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC VỚI CÁC CÔNG CỤ SỐ TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC PHÚ YÊN	231
29	*Bùi Thị Lân*	THỰC TRẠNG VÀ GIẢI PHÁP ĐÀO TẠO SINH VIÊN CÁC NGÀNH SƯ PHẠM TRONG THỜI KÌ CHUYỂN ĐỔI SỐ TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC QUẢNG NAM	239
30	*Nguyễn Thị Mỹ Lang*	TỪ CHỦ TRƯƠNG CHUYỂN ĐỔI SỐ ĐẾN NHẬN DIỆN NHỮNG KHÓ KHĂN VÀ THÁCH THỨC THỰC TIỄN CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG GIÁO DỤC ĐẠI HỌC TẠI CÁC TRƯỜNG ĐẠI HỌC ĐỊA PHƯƠNG Ở VIỆT NAM HIỆN NAY	248
31	*Nguyễn Thị Kim Liên*	NGHIÊN CỨU XU HƯỚNG GIÁO DỤC CÔNG NGHỆ SỐ CHO TRẺ MẦM NON NHẰM ĐÁP ỨNG NHU CẦU GIÁO DỤC HIỆN NAY	257
32	*Lê Thị Hồng Liễu*	GIÁO DỤC CÓ TRÁCH NHIỆM VÀ NHU CẦU CHUYỂN ĐỔI SỐ TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC TẠI VIỆT NAM	265
33	*Cấn Thị Thùy Linh*	GIẢI PHÁP NÂNG CAO NĂNG LỰC SỐ CHO SINH VIÊN TRONG BỐI CẢNH CHUYỂN ĐỔI SỐ GIÁO DỤC ĐẠI HỌC	273
34	*Đỗ Trung Linh*	ĐỔI MỚI PHƯƠNG PHÁP DẠY HỌC CỦA GIẢNG VIÊN Ở CÁC TRƯỜNG SĨ QUAN QUÂN ĐỘI ĐÁP ỨNG YÊU CẦU CHUYỂN ĐỔI SỐ HIỆN NAY	280
35	*Nguyễn Thị Vĩnh Linh*	THỰC TRẠNG VÀ GIẢI PHÁP NÂNG CAO KỸ NĂNG SỬ DỤNG THIẾT BỊ KỸ THUẬT SỐ TRONG HOẠT ĐỘNG HỌC TẬP CỦA SINH VIÊN - MỘT NGHIÊN CỨU TỪ KHOA KINH TẾ-DU LỊCH, ĐẠI HỌC QUẢNG NAM	287
36	*Lê Thị Bích Loan*	TĂNG CƯỜNG HIỆU QUẢ ĐÀO TẠO THIẾT KẾ BAO BÌ TẠI THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH HƯỚNG TỚI CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG GIÁO DỤC ĐẠI HỌC	298
37	*Nguyễn Lê Tuyết Loan*	CƠ HỘI VÀ THÁCH THỨC CỦA CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG GIÁO DỤC ĐẠI HỌC	308
38	*Nguyễn Thành Long*	THÚC ĐẨY CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG HOẠT ĐỘNG PHONG TRÀO SINH VIÊN TẠI CÁC CƠ SỞ GIÁO DỤC ĐẠI HỌC	314

39	*Trần Đình Lưu* *Phạm Nguyễn* *Lê Văn Cẩm Thoa*	CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG HOẠT ĐỘNG KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG GIÁO DỤC NGHỀ NGHIỆP TẠI TRƯỜNG CAO ĐẲNG KON TUM	323
40	*Hồ Thị Thanh Ly*	ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN TRONG GIẢNG DẠY CÁC HỌC PHẦN NGHIỆP VỤ DU LỊCH CỦA NGÀNH VIỆT NAM HỌC, KHOA KINH TẾ - DU LỊCH, ĐẠI HỌC QUẢNG NAM - THỰC TRẠNG VÀ GIẢI PHÁP	330
41	*Lê Thị Ngọc Mai*	QUẢN TRỊ ĐẠI HỌC VÀ YÊU CẦU ĐỔI MỚI TRONG BỐI CẢNH CHUYỂN ĐỔI SỐ	337
42	*Trần Thị Mãn*	HIỆU QUẢ SỬ DỤNG LMS PHỤC VỤ CÔNG TÁC DẠY HỌC TẠI HỌC VIÊN NGÂN HÀNG – PHÂN VIỆN PHÚ YÊN - THỰC TRẠNG VÀ GIẢI PHÁP	344
43	*Phạm Thị Hồng Mỵ*	CHUYỂN ĐỔI SỐ GIÁO DỤC ĐẠI HỌC Ở TRUNG QUỐC - GỢI MỞ CHO VIỆT NAM	353
44	*Trần Vũ Thùy Nga*	GIẢI PHÁP NÂNG CAO CHẤT LƯỢNG ĐÀO TẠO NGUỒN NHÂN LỰC NGÀNH NGÂN HÀNG TẠI CÁC TRƯỜNG ĐẠI HỌC VIỆT NAM TRONG THỜI KỲ CHUYỂN ĐỔI SỐ	361
45	*Phạm Nguyễn Hồng Ngự* *Nguyễn Thị Thu Thủy* *Lê Thị Mỹ Diệu* *Hoàng Thị Hà My* *Đoàn Thị Tuyết Lê* *Triệu Thy Hòa* *Nguyễn Hoàng Lan Anh* *Hoàng Mỹ Hạnh* *Nguyễn Thị Thuận*	CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG HOẠT ĐỘNG DẠY VÀ HỌC Ở TRƯỜNG ĐẠI HỌC QUẢNG NAM - THỰC TRẠNG VÀ GIẢI PHÁP	368
46	*Đoàn Thị Yến Nhi* *Cao Thị Hoàng Trâm* *Nguyễn Văn*	NÂNG CAO CHẤT LƯỢNG NGUỒN NHÂN LỰC TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC QUẢNG NAM ĐÁP ỨNG YÊU CẦU CHUYỂN ĐỔI SỐ GIÁO DỤC ĐẠI HỌC	381
47	*Nguyễn Thị Xuân Nhị*	VẬN DỤNG CÔNG NGHỆ SỐ VÀO QUÁ TRÌNH DẠY VÀ HỌC NHẰM PHỤC VỤ CÔNG TÁC CHUYỂN ĐỔI SỐ GIÁO DỤC ĐẠI HỌC HIỆN NAY	389
48	*Luyện Thị Thùy Nhung*	VÀI NÉT CƠ BẢN VỀ QUÁ TRÌNH SỐ HÓA VÀ SỰ THÍCH ỨNG CỦA GIÁO DỤC ĐẠI HỌC	397
49	*Đào Thị Nhung*	MỘT SỐ GIẢI PHÁP THÚC ĐẨY HỢP TÁC GIỮA CƠ SỞ GIÁO DỤC ĐẠI HỌC VỚI DOANH NGHIỆP TRONG BỐI CẢNH CHUYỂN ĐỔI SỐ HIỆN NAY	403

50	*Nguyễn Thị Hiền Oanh*	ĐỔI MỚI PHƯƠNG PHÁP DẠY VÀ HỌC ĐẠI HỌC TRONG CHUYỂN ĐỔI SỐ	411
51	*Nguyễn Thị Kim Oanh* *Trần Thị Ngọc Hà* *Ngô Thị Thuỳ Vân*	VẬN DỤNG QUAN ĐIỂM DẠY HỌC TÍCH HỢP VÀO GIẢNG DẠY HỌC PHẦN DẪN LUẬN NGÔN NGỮ NHẰM NÂNG CAO NĂNG LỰC GIAO TIẾP CHO SINH VIÊN TRONG GIAI ĐOẠN CHUYỂN ĐỔI SỐ	421
52	*Lê Thị Tú Oanh* *Đào Mạnh Huy* *Bùi Thị Ngọc*	TỔNG QUAN NGHIÊN CỨU VỀ NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG TRƯỜNG ĐẠI HỌC	430
53	*Phạm Thị Phúc*	ĐỔI MỚI PHƯƠNG PHÁP TRONG DẠY HỌC NHẰM PHÁT HUY TINH THẦN TỰ HỌC CỦA SINH VIÊN TRƯỜNG ĐẠI HỌC QUẢNG NAM TRONG THỜI ĐẠI KỸ THUẬT SỐ	438
54	*Trần Anh Quang* *Vũ Thị Kim Dương* *Cao Mai Quỳnh* *Nguyễn Thị Thu Lệ*	CƠ SỞ LÝ LUẬN VỀ CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG GIÁO DỤC ĐẠI HỌC	446
55	*Bùi Đỗ Phúc Quyên*	GIẢNG DẠY ĐẠI HỌC TRONG QUÁ TRÌNH CHUYỂN ĐỔI SỐ	454
56	*Lê Nữ Như Quỳnh* *Trần Duy Toàn*	CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG QUẢN TRỊ ĐẠI HỌC TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHÁNH HOÀ: THỰC TRẠNG VÀ GIẢI PHÁP PHÙ HỢP	462
57	*Nguyễn Thị Hồng Sanh* *Bùi Thị Huy Huyền*	CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG GIÁO DỤC ĐẠI HỌC - THỜI CƠ VÀ THÁCH THỨC	472
58	*Võ Tiến Sĩ*	NGHIÊN CỨU ĐO LƯỜNG CÁC NHÂN TỐ TÁC ĐỘNG ĐẾN CHUYỂN ĐỔI SỐ TẠI CÁC TRƯỜNG ĐẠI HỌC VIỆT NAM	480
59	*Lâm Văn Siêng*	GIẢI PHÁP CHUYỂN ĐỔI SỐ GIÁO DỤC ĐẠI HỌC	495
60	*Trịnh Văn Sỹ*	VẬN DỤNG MỘT SỐ CHIẾN THUẬT ĐỌC HIỂU VĂN BẢN THEO ĐỊNH HƯỚNG PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC CHO HỌC SINH THPT	502
61	*Trần Thị Tài* *Phan Thị Thanh Diễm*	CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG DẠY VÀ HỌC Ở BẬC ĐẠI HỌC	510
62	*Hoàng Thị Tâm*	CHUYỂN ĐỔI SỐ VỚI LĨNH VỰC KẾ TOÁN, KIỂM TOÁN. THỰC TRẠNG VÀ NHỮNG THAY ĐỔI CẦN CÓ TRONG DẠY VÀ HỌC	516

63	*Tăng Đình Thanh*	CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC TRỰC TUYẾN TRONG BỐI CẢNH CHUYỂN ĐỔI SỐ GIÁO DỤC ĐẠI HỌC	524
64	*Đỗ Thị Thanh* *Nguyễn Thị Thanh Vân*	CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG GIÁO DỤC ĐẠI HỌC Ở VIỆT NAM HIỆN NAY - CƠ HỘI VÀ THÁCH THỨC	531
65	*Nguyễn Thị Hoài Thanh* *Nguyễn Thị Xuyên* *Cao Thị Thu Lương* *Đào Thị Nguyệt* *Phạm Thị Thu Hương*	NÂNG CAO HIỆU QUẢ CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG GIẢNG DẠY VÀ HỌC TẬP CÁC MÔN LÝ LUẬN CHÍNH TRỊ TẠI CÁC TRƯỜNG ĐẠI HỌC Ở VIỆT NAM HIỆN NAY	542
66	*Lê Phương Thảo*	ĐỔI MỚI PHƯƠNG PHÁP DẠY VÀ HỌC ĐÁP ỨNG NHU CẦU CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG GIÁO DỤC ĐẠI HỌC	550
67	*Nguyễn Thị Anh Thi* *Tô Thị Thanh Hà*	VAI TRÒ CỦA E–LEARNING TRONG GIẢNG DẠY ĐẠI HỌC Ở VIỆT NAM TRONG BỐI CẢNH CHUYỂN ĐỔI SỐ	558
68	*Vũ Thị Ngọc Thu*	NĂNG LỰC SỐ CỦA SINH VIÊN TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM KỸ THUẬT TP.HCM	564
69	*Phạm Đức Thuận*	ỨNG DỤNG GOOGLE SITES VÀO CHUYỂN ĐỔI SỐ NGUỒN HỌC LIỆU CHO HỌC PHẦN TIẾNG ANH 3 TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC HOA LƯ	571
70	*Lê Thanh Thủy*	ỨNG DỤNG CÁC PHƯƠNG PHÁP DẠY HỌC TÍCH CỰC TRONG GIẢNG DẠY ĐẠI HỌC - ĐÁP ỨNG NHU CẦU CHUYỂN ĐỔI SỐ	581
74	*Nguyễn Thị Thanh Thủy* *Nguyễn Văn Lễ*	MỘT SỐ VẤN ĐỀ VỀ CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG GIÁO DỤC ĐẠI HỌC	589
72	*Ngô Thu Thuỷ* *Nguyễn Thị Hạnh Phương* *Trần Thị Ngọc Anh*	SỬ DỤNG CANVA THIẾT KẾ HỌC LIỆU SỐ TRONG DẠY HỌC NGỮ VĂN CHO SINH VIÊN SƯ PHẠM	598
73	*Phạm Thu Thuỷ*	ĐỔI MỚI CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO VÀ PHƯƠNG PHÁP ĐÀO TẠO NHẰM ĐÁP ỨNG YÊU CẦU CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG GIÁO DỤC ĐẠI HỌC	606
74	*Nguyễn Thị Thảo Tiên*	CHUYỂN ĐỔI SỐ - YÊU CẦU TẤT YẾU TRONG QUÁ TRÌNH PHÁT TRIỂN CỦA TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHÁNH HÒA	615
75	*Bùi Thị Tiến*	ĐỔI MỚI PHƯƠNG PHÁP GIẢNG DẠY CÁC MÔN THỰC HÀNH NGHIỆP VỤ DU LỊCH TRONG BỐI CẢNH CHUYỂN ĐỔI SỐ TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC QUẢNG NAM	610

76	*Huỳnh Thị Trang* *Trần Khả Hân*	THÁCH THỨC CỦA SINH VIÊN NGÀNH THÔNG TIN - THƯ VIỆN TRƯỜNG ĐẠI HỌC CẦN THƠ KHI THÍCH ỨNG VỚI TIẾN TRÌNH CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG GIÁO DỤC	630
77	*Võ Thị Ngọc Trâm*	VẬN DỤNG MÔ HÌNH LỚP HỌC ĐẢO NGƯỢC TRONG MÔI TRƯỜNG HỌC TẬP ẢO NHẰM PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC THIẾT KẾ KẾ HOẠCH BÀI DẠY MÔN KHOA HỌC CHO SINH VIÊN NGÀNH GIÁO DỤC TIỂU HỌC	641
78	*Đặng Thị Thanh Trâm*	QUYẾT TÂM CHÍNH TRỊ CỦA NGƯỜI ĐỨNG ĐẦU - YẾU TỐ QUYẾT ĐỊNH NHẤT CHUYỂN ĐỔI SỐ CỦA CƠ SỞ GIÁO DỤC ĐẠI HỌC HIỆN NAY	650
79	*Nguyễn Thị Tú Trinh*	MỘT SỐ GIẢI PHÁP ĐỂ NÂNG CAO HIỆU QUẢ CHUYỂN ĐỔI SỐ CỦA SINH VIÊN TRƯỜNG ĐẠI HỌC QUẢNG NAM	657
80	*Dương Quang Trường*	NHỮNG VẤN ĐỀ CẦN THIẾT TRONG DẠY VÀ HỌC THÍCH ỨNG VỚI CHUYỂN ĐỔI SỐ Ở TRƯỜNG ĐẠI HỌC TDTT ĐÀ NẴNG	664
81	*Nguyễn Minh Anh Tuấn* *Lê Anh Nhật* *Lê Trung Hiếu* *Nguyễn Minh Huy*	HỆ SINH THÁI GIÁO DỤC SỐ EDUDIGITAL ĐÁP ỨNG CHUYỂN ĐỔI SỐ GIÁO DỤC ĐẠI HỌC	673
82	*Cù Thị Ánh Tuyết* *Võ Thị Thanh Nhàn* *Hồ Ngọc Trung Kiên*	MÔ HÌNH KHUÔN VIÊN SỐ TRƯỜNG ĐẠI HỌC	680
83	*Đặng Vũ Khánh Vân*	NỘI DUNG CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG HOẠT ĐỘNG ĐÀO TẠO Ở CÁC TRƯỜNG ĐẠI HỌC HIỆN NAY	688
84	*Tôn Thất Viên*	CẦN THAY ĐỔI TRONG GIÁO DỤC ĐẠI HỌC - BÀI TOÁN CHUYỂN ĐỔI SỐ	696
85	*Dương Tuấn Vũ*	CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG GIÁO DỤC: KINH NGHIỆM QUỐC TẾ VÀ GIẢI PHÁP CHO VIỆT NAM	703
86	*Nguyễn Thị Xuyên* *Nguyễn Thị Kim Oanh* *Nguyễn Thị Hoài Thanh* *Nguyễn Thị Hồng Hải* *Phùng Thị Thu Trang*	PHÁT HUY VAI TRÒ CỦA CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG GIẢNG DẠY Ở TRƯỜNG NGOẠI NGỮ - ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN HIỆN NAY	712

ỨNG DỤNG CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG GIÁO DỤC ĐẠI HỌC

Trần Thị Hoàng Anh[1]

Tóm tắt: *Các tổ chức giáo dục đại học muốn duy trì sự phát triển phù hợp trong thế kỷ 21 cần thiết phải chuyển sang sử dụng công nghệ để cải thiện việc dạy, việc học cũng như nâng cao năng lực nghiên cứu, hiệu quả của công tác quản lí sinh viên và hiệu suất giảng dạy của giảng viên. Các ứng dụng kĩ thuật số và công nghệ giáo dục mới giúp sinh viên nâng cao năng lực học tập, các trường có thể đổi mới phương thức giảng dạy, tăng cường khả năng nghiên cứu và nâng cao năng lực quản trị đại học... Chuyển đổi kĩ thuật số trong giáo dục thế kỷ 21 là điều cần thiết trong thời kỳ diễn ra đại dịch Covid-19 và tiếp tục là hình thức đào tạo phát triển và phù hợp trong tương lai để giúp sinh viên gặp khó khăn về thể chất hoặc tinh thần được tận hưởng các cơ hội giáo dục giống như các bạn cùng lứa, giúp các trường đại học có tiềm lực hiện tại hạn chế tiếp cận được với nền khoa học tiên tiến thế giới.*

Từ khoá: *Giáo dục đại học, chuyển đổi số giáo dục, ứng dụng chuyển đổi số, công nghệ số, số hóa giáo dục.*

1. Mở đầu

Chuyển đổi kĩ thuật số trong giáo dục đại học là chuyển đổi số trong học tập, giảng dạy, nghiên cứu và quản lí tại các trường đại học, trung tâm nghiên cứu và cao đẳng. Chuyển đổi kĩ thuật số đề cập đến bất kỳ loại công nghệ nào giúp công việc trở nên năng suất và hiệu quả hơn bằng cách loại bỏ các rào cản đối với giáo dục do không gian và thời gian áp đặt bằng cách mở rộng khả năng tiếp cận của sinh viên với nền học tập có chất lượng.

Ứng dụng công nghệ số trong giáo dục đại học sẽ đem lại nhiều lợi ích cho người học, người dạy và nhà quản lí. Đối với người học, việc áp dụng công nghệ sẽ giúp sinh viên đạt được nhiều cải thiện trong việc học tập và tăng cường khả năng duy trì nhận thức. Đối với giảng viên, công nghệ sẽ giúp giảng viên đạt được mức năng suất mới, tăng thêm giá trị cho việc dạy và học của họ. Đối với các nhà quản lí, công nghệ số sẽ giúp cải thiện môi trường học tập của sinh viên, nâng cao hiệu quả hoạt động của chương trình, tăng sức mạnh cho các nghiên cứu tiên tiến và kích thích đổi mới trong giáo dục.

Bài viết này đề cập đến các hình thức chuyển đổi số có thể ứng dụng trong giáo dục đại học nhằm giúp cho giáo dục đại học ở Việt Nam tiếp cận dần với nền giáo dục đại học của thế giới.

2. Nội dung

2.1. Ứng dụng chuyển đổi số trong giáo dục đại học

2.1.1. Ứng dụng chuyển đổi số trong đào tạo

Chuyển đổi số trong đào tạo rất hữu ích đối với các trường có nguồn lực hạn chế, nó giúp cho giảng viên và sinh viên của trường có thể thông qua các cộng đồng học tập chuyên nghiệp và sử dụng công nghệ để thu nhận kiến thức, đẩy nhanh tiến độ bài học, cùng nhiều lợi ích khác. Học tập kĩ thuật số là số hóa toàn bộ trải nghiệm học tập. Nó bao gồm học tập xã hội, gặp gỡ ảo với các chuyên gia, thực

1 Thạc sĩ, Học viện Hành chính Quốc gia

hiện các kỳ thi trực tuyến, kết nối với cựu sinh viên, hội thảo chuyên môn hóa,… Học trực tuyến chỉ là một khía cạnh của những trải nghiệm này. Để thực hiện chuyển đổi số trong việc đào tạo, có thể có các hình thức học tập như:

- Học trực tuyến cố định và học trực tuyến thích ứng: nếu như học trực tuyến cố định tuân theo phong cách học tập truyền thống, trong đó giảng viên sử dụng lịch trình cố định áp dụng cho lớp học cố định trên môi trường học tập ảo qua các phần mềm giảng dạy như Zoom, Microsoft Teams, Google Meet, Google Classroom…; còn học trực tuyến thích ứng sẽ tùy chỉnh việc giảng dạy cho phù hợp với tình huống từng lớp học to hoặc nhỏ và/hoặc theo từng sinh viên. Với học trực tuyến thích ứng, giảng viên có thể hướng dẫn sinh viên thông qua các công cụ như email, blog (nhận xét), diễn đàn thảo luận (ví dụ: Meetups), blog. Wikipedia, mạng xã hội và diễn đàn thảo luận trên web.

- Học trực tuyến (E-learning) không đồng bộ và đồng bộ: với E-learning không đồng bộ, sinh viên có thể điều chỉnh việc học theo lịch trình của riêng mình, chẳng hạn như tự học thông qua video, câu đố hoặc qua podcast. Hình thức học qua podcast là hình thức học tập qua các tệp âm thanh kĩ thuật số có sẵn trên Internet với nhiều chủ đề khác nhau từ phỏng vấn người nổi tiếng, đến các bản tin thời sự… mà sinh viên có thể tải về và nghe bất cứ lúc nào trên điện thoại hoặc máy tính của mình. Với E-learning đồng bộ, việc học tập của sinh viên được thực hiện theo lịch trình và bị giới hạn trong những hạn chế về thời gian trong lớp học trực tuyến được mở. Bên cạnh đó, có thể có các khóa học kết hợp bao gồm cả E-learning đồng bộ và không đồng bộ. Đây là mô hình lớp học "đảo ngược", trong đó giảng viên tích hợp việc học không đồng bộ với việc học đồng bộ vào trò chuyện video, bài đọc được giao, tài liệu được chia sẻ, phương tiện được tải lên, câu hỏi trực tuyến và bảng thảo luận để sinh viên có thể chủ động xem một cách linh hoạt.

- Khoá học trực tuyến đại chúng (MOOC - Massive open online course) và khoá học trực tuyến tư nhân nhỏ (SPOC - Small Private Online Course): MOOC là khoá học trực tuyến đại chúng mở với quy mô lớn. Hình thức giáo dục này xuất phát từ ý tưởng của giáo dục từ xa, nhưng một trong những yếu tố tạo nên sự khác biệt của MOOC so với các khoá học từ xa truyền thống là khoá học này không giới hạn số người tham dự nên số lượng người tham dự có thể lên đến hàng ngàn người, không giới hạn về điều kiện tham dự và phí tham dự. Bên cạnh việc cung cấp kiến thức cho học viên, các nhà kinh doanh giáo dục MOOC còn đặt mục tiêu làm cho các khóa học của họ được công nhận chính thức và rộng rãi. Để giải quyết vấn đề trên, họ đã hợp tác với nhiều đối tác từ các trường Đại học cho đến các công ty, tổ chức lớn. Có thể kể đến nền tảng giáo dục mở cung cấp các khoá học trực tuyến ở nhiều lĩnh vực khác nhau như triết học, tài chính, kinh tế, khoa học tự nhiên (viết tắt edX) với các khóa học Professional Education hay chương trình MicroMasters. Với những khoá học này, học viên có thể quy đổi ra chứng chỉ để học tiếp lên các chương trình bậc sau Đại học tương ứng ở các trường Đại học đối tác. Hoặc nền tảng Coursera với các khóa học Specializations. Với nền tảng Coursera này, học viên trả phí hàng tháng để truy cập vào các khóa học thuộc một chủ đề cụ thể quan tâm. Bên cạnh đó, một số trường Đại học cũng bắt đầu khai thác mô hình MOOC để tiếp cận nhiều sinh viên hơn cũng như cắt giảm chi phí đào tạo, trong đó đáng chú ý có viện công nghệ Georgia (Georgia Institute of Technology) triển khai 2 chương trình đào tạo thạc sĩ trực tuyến (Online Master) về Computer Science (triển khai cùng với AT&T) và Analytics (hợp tác với edX) với chi phí thấp hơn đáng kể so với các chương trình đào tạo từ xa truyền thống. Với sự phát triển mạnh mẽ trên, khoá học trực tuyến đại chúng mở được xem là có tiềm năng thay đổi nền giáo dục thế giới, đặc biệt là giáo dục đại học. Nếu như MOOC có quy mô học viên gần như là không giới hạn thì SPOC cũng vận hành tương tự nhưng dành cho các nhóm nhỏ hơn, có sự phân loại người học theo cấp độ. Vào thời kỳ đại dịch Covid-19, Bộ Giáo dục Trung Quốc (MoE)

cũng đã áp dụng hình thức khoá học MOOC và SPOC này để thực hiện đào tạo cho 30 triệu sinh viên tại 3.000 trường đại học và cao đẳng. Chính phủ đã cung cấp 22 nền tảng trực tuyến miễn phí với 24.000 khóa học giáo dục đại học. Tài liệu bao gồm MOOCs, SPOCs và phòng thí nghiệm ảo trên 12 môn học ở cấp đại học. Chính phủ cũng cung cấp 24.000 khóa học giáo dục đại học miễn phí này đến tận các thị trấn nhỏ. Khuôn mẫu thành công của Trung Quốc ở một mức độ nào đó đã được các quốc gia khác học tập, bao gồm cả Mỹ trong giai đoạn 2020-2022 khi đại dịch lan rộng khắp thế giới.

2.1.2. Ứng dụng chuyển đổi số trong phát triển nghiên cứu và quản lí đào tạo

Trong nghiên cứu và quản lí đào tạo, công nghệ kĩ thuật số sẽ giúp cho các trường cung cấp một lộ trình nghiên cứu và quản lí một cách liền mạch, tiết kiệm chi phí để đạt được chất lượng giáo dục. Với việc ứng dụng kĩ thuật số, thông tin được cung cấp kịp thời, đầy đủ và công khai cho tất cả mọi thành viên liên quan. Chính vì vậy, việc ứng dụng công nghệ số trong nghiên cứu và quản lí đào tạo sẽ giúp các Trường nâng cao hiệu quả nghiên cứu và hoạt động của tổ chức. Các Trường có thể ứng dụng công nghệ số để triển khai thực hiện có hiệu quả các hoạt động như:

- *Xây dựng thư viện điện tử và thiết lập hệ thống mạng lưới nghiên cứu điện tử:* Để nâng cao năng lực nghiên cứu, các trường có thể xây dựng thư viện cơ sở dữ liệu kĩ thuật số nhằm cung cấp các bài báo và tóm tắt hoàn chỉnh của hàng tỉ ấn phẩm, bao gồm sách chuyên khảo, báo cáo, kỷ yếu hội nghị và luận án. Với cơ sở dữ liệu số cùng với các công cụ tìm kiếm phổ biến như Google và YouTube sẽ giúp giảng viên và sinh viên có thể tiếp cận nguồn nghiên cứu vô tận. Để nâng cao hiệu quả của thư viện điện tử, các trường có thể sử dụng Chatbots và tính năng hỏi đáp trực tuyến trong thư viện. Ví dụ như Đại học Oklahoma của Mỹ đã sử dụng chatbot để hướng dẫn người đọc truy cập vào thông tin thư viện 24/7, tra cứu cơ sở dữ liệu hoặc danh mục thư viện và tìm thông tin cần thiết khác bằng ngôn ngữ mẹ đẻ của người dùng. Trường Đại học Oklahoma cũng liên kết với hơn 4.000 thư viện học thuật trên toàn quốc có tích hợp các chatbot trên thư viện của họ trong không gian ảo và vật lí, chẳng hạn như trên bàn tham khảo, ki-ốt thông tin, trang web, biểu tượng trên màn hình và ứng dụng... Các chatbot trong thư viện sẽ bù đắp sự thiếu hụt ngân sách chi trả cho lao động và giúp các thủ thư rảnh tay để tập trung vào các dịch vụ đem lại giá trị gia tăng mà chỉ họ với tư cách là con người mới có thể thực hiện được. Còn ở Trường Đại học Monash, Melbourne của Úc thì nếu như trước đây áp dụng hệ thống quản lí nghiên cứu chủ yếu dựa trên giấy tờ và phân tán giữa các khoa và trường, với các buổi đào tạo và hướng dẫn trực tiếp có rất ít người tham dự thì vào năm 2016, Monash đã chọn hệ thống quản lí thông tin nghiên cứu (RIMS) của Elsevier để liên kết dữ liệu nghiên cứu rời rạc của mình vào một kho dữ liệu nghiên cứu khổng lồ. Điều này giúp trường dễ dàng hơn trong việc xây dựng báo cáo, thực hiện đánh giá hiệu suất, quản lí hồ sơ nhà nghiên cứu và tiến hành mạng lưới nghiên cứu và khám phá kiến thức chuyên môn với cơ sở dữ liệu vô tận. Trường Monash cho rằng, sự kết hợp này đã mở đường cho trường cải thiện và tăng tốc khả năng nghiên cứu.

- *Xây dựng hệ thống quản lí thông tin Trường học:* Trường cũng có thể thiết lập hệ thống công nghệ thông tin của riêng mình để quản lí nhân sự, tài chính và các kế hoạch hoạt động của Trường; xây dựng hệ thống thông tin hỗ trợ cho việc phân tích dự đoán để dự báo số lượng tuyển sinh vốn khó lường trước; thiết lập ứng dụng hỗ trợ sinh viên nhanh chóng tìm kiếm dữ liệu về các chương trình giảng dạy, tìm thông tin về lớp học và đăng ký lớp học, xây dựng kế hoạch học tập cá nhân trên hệ thống mạng, tìm thông tin về bài kiểm tra, lịch thi hoặc điểm thi cùng nhiều mục đích khác. Sinh viên cũng có thể sử dụng các ứng dụng này để lên lịch các cuộc hẹn với giảng viên và các giáo sư của trường.

- *Thực hiện thanh toán kĩ thuật số*: Trường cũng có thể phát triển hệ thống thanh toán không dùng

tiền mặt trong trường học giúp sinh viên có thể sử dụng ứng dụng của Trường thanh toán điện tử để đặt bữa ăn tại trường, in lịch học, thuê hoặc mua sách và những thứ tương tự phục vụ cho sinh hoạt và học tập của sinh viên tại trường. Các trường học cũng có thể đầu tư vào các ki-ốt thông minh IoT để cung cấp cho sinh viên mọi thứ từ nước uống, đồ ăn.

3. Kết luận

Chuyển đổi số trong giáo dục đào tạo là xu hướng tất yếu trong giáo dục để các Trường không bị tụt hậu và tăng tốc phát triển trong đào tạo, nghiên cứu và quản lí. Tuy nhiên, chuyển đổi kĩ thuật số cũng đòi hỏi một khoản đầu tư nhất định. Nếu không có chiến lược phù hợp để đầu tư, thúc đẩy áp dụng công nghệ mới, các tổ chức giáo dục đại học có nguy cơ không thể thu hút sinh viên và giữ chân cán bộ quản lí chất lượng cũng như giành được các khoản tài trợ và nâng cao vị thế của Trường.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Bach, S., Haynes, P., & Smith, J. L. (2006). *Online learning and teaching in higher education*. McGraw-Hill Education (UK).

[2] Benavides, L. M. C., Tamayo Arias, J. A., Arango Serna, M. D., Branch Bedoya, J. W., & Burgos, D. (2020). Digital transformation in higher education institutions: A systematic literature review. Sensors, 20(11), 3291.

[3] Jean-Charles Pomerol & Yves Epelboin & Claire Thoury, MOOCs: Design, Use and Business Models, Wiley-ISTE, 2015.

[4] L. Yuan and Powell, S. *MOOCs and Open Education: implications for higher education* // in JISC CETIS, 2013.

[5] Ruiz-Palmero, J., Fernández-Lacorte, J. M., Sánchez-Rivas, ., & Colomo-Magaña, E. (2020). The implementation of Small Private Online Courses (SPOC) as a new approach to education. International Journal of Educational Technology in Higher Education, 17, 1-12.

[6] Wallace, R. M. (2003). Online learning in higher education: A review of research on interactions among teachers and students. *Education, Communication & Information*, *3*(2), 241-280.

[7] Aithal, P. S. (2016). Smart library model for future generations. *International Journal of Engineering Research and Modern Education (IJERME)*, *1*(1), 693-703.

APPLICATION OF DIGITAL TRANSFORMATION IN HIGHER EDUCATION

TRAN THI HOANG ANH

National Academy of Public Administration

Abstract: *Higher education institutions that want to maintain appropriate development in the 21st century need to turn to technology to improve teaching and learning as well as enhance research capacity and the efficiency of student management and teaching. New digital applications and educational technology help students improve their learning competence, and universities innovate teaching methods, enhancing research capabilities and improving university administration capacity, etc. Digital transformation in 21st century education is essential during the Covid-19 pandemic and continues to be an developed and appropriate form of training in the future to help students with physical or mental challenges in order to enjoy the same educational opportunities as peers, helping universities with limited current potential to access the world's advanced science.*

Keywords: *Higher education, digital transformation of educations.*

THÚC ĐẨY NĂNG LỰC SỐ CHO ĐỘI NGŨ GIẢNG VIÊN TRONG BỐI CẢNH CHUYỂN ĐỔI SỐ HIỆN NAY

Bùi Nguyên Tuấn Anh[1]

Tóm tắt: *Quyết định số 131/QĐ-TTg ngày 25 tháng 01 năm 2022 của Thủ tướng Chính phủ về đề án Tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo giai đoạn 2022 - 2025, định hướng đến năm 2030 nêu quan điểm "người học và nhà giáo là trung tâm của quá trình chuyển đổi số", vì thế những lợi ích mang lại sẽ là thước đo đánh giá sự thành công của chuyển đổi số (CĐS).*

Với những yêu cầu thực tế, đòi hỏi pháp lí và lí thuyết chặt chẽ đề ra trong quá trình CĐS, chúng ta phải thừa nhận tầm quan trọng của việc nâng cao năng lực số (NLS) cho đội ngũ giảng viên, việc thúc đẩy NLS cho giảng viên đang trở thành xu hướng tất yếu. Trong đó chúng ta cần phải tập trung thúc đẩy phát triển vào các yếu tố nhằm phát triển nhận thức NLS cho giảng viên, năng lực sử dụng công nghệ thông tin trong môi trường số; thiết lập và sử dụng hiệu quả các hệ thống tài nguyên giáo dục mở; lập kế hoạch bài dạy; năng lực để thực hiện các đánh giá và kiểm tra chất lượng; thúc đẩy các kĩ thuật và phương pháp tổ chức dạy học và quan tâm đến bảo mật thông tin là những năng lực không thể thiếu.

Từ khóa: *Năng lực số, giảng dạy số, chuyển đổi số.*

1. Mở đầu

Chương trình CĐS Quốc gia đã được chấp thuận bởi Thủ tướng Chính phủ trong Quyết định số 749/QĐ-TTg ngày 03 tháng 6 năm 2020 và kéo dài tới năm 2025, tiên phong hướng tới năm 2030. Mục tiêu kép của chương trình là khởi động Chính phủ số hóa, mô hình kinh tế số và cộng đồng số hóa, đồng thời tạo điều kiện cho sự phát triển của các công ty công nghệ số Việt Nam có khả năng vươn ra quốc tế[2]. Để đạt được điều này, vai trò của giáo dục là một yếu tố rất quan trọng và cấp thiết. Thêm vào đó, Đảng và Nhà nước đã ban hành các quyết sách nhằm tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và CĐS trong giáo dục thông qua Quyết định số 131/QĐ-TTg ngày 25 tháng 01 năm 2022, với mục tiêu là tận dụng sự tiến bộ của công nghệ để kích thích sự sáng tạo trong lĩnh vực dạy và học, nâng cao chất lượng đào tạo, cải tiến hiệu suất quản lí giáo dục, đồng thời hướng đến phát triển một hệ thống giáo dục mở, linh hoạt trên nền tảng số, góp phần vào sự tăng trưởng của nền kinh tế số và xã hội số.

Trước những yêu cầu và thách thức của CĐS, các cơ sở giáo dục đại học nói riêng, cần đón nhận xu hướng và nhanh chóng tập trung triển khai, để nền giáo dục đáp ứng được quá trình phát triển của nền kinh tế, xã hội.

2. Nội dung

2.1. Các khái niệm về chuyển đổi số

2.1.1. Chuyển đổi số

CĐS là quá trình thay đổi tổng thể và toàn diện của cá nhân, tổ chức về cách sống, cách làm việc và phương thức sản xuất dựa trên các công nghệ số [3]. Phung The Vinh (Digital Transformation at

1. Thạc sĩ, Trường Đại học Công nghệ Đồng Nai

Universities: Global Trends and Vietnam's Chances, 2021) đưa ra "quá trình số hóa bao gồm ba giai đoạn và mỗi giai đoạn lại mang một ý nghĩa khác nhau:

- Số hóa là sự chuyển đổi từ analog sang digital;

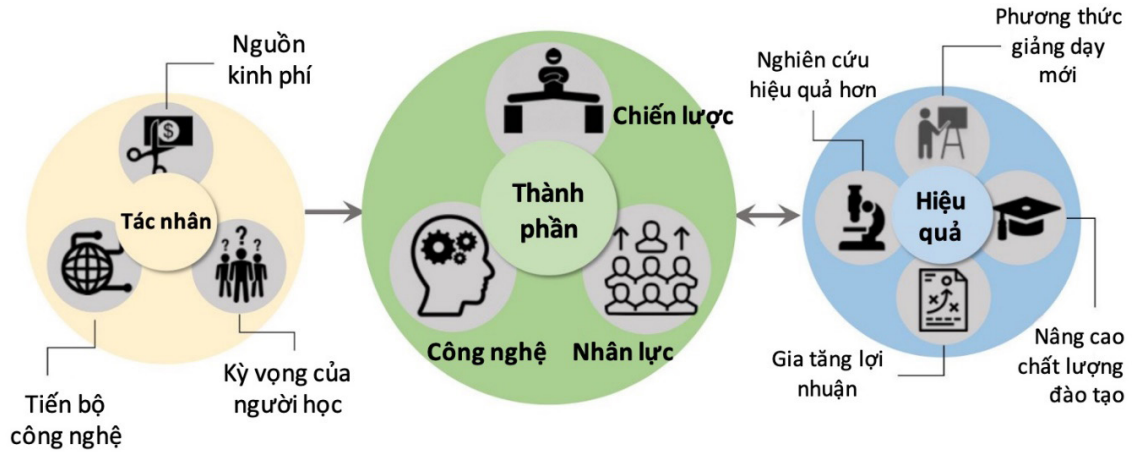
- Số hóa là sử dụng dữ liệu số để đơn giản hóa cách bạn làm việc;

- CĐS là sự thay đổi toàn diện về mô hình, tổ chức kinh doanh với thông tin số[4].

Đơn giản mà nói, CĐS là việc biến đổi các hoạt động cần thiết thông qua việc sử dụng các nền tảng công nghệ; CĐS là một hành trình kéo dài mà tốc độ và quy mô có thể thay đổi tùy theo từng quốc gia và từng lĩnh vực. Kinh nghiệm từ những thành công và thất bại trong quá trình CĐS cho thấy rằng: luôn cần phải có một tầm nhìn chiến lược toàn diện và dài lâu, cũng như cần phải có một lộ trình rõ ràng, chi tiết công việc cần thực thi từng bước một trong quá trình CĐS.

2.1.2. Chuyển đổi số trong giáo dục đại học

CĐS trong giáo dục đại học là đưa toàn bộ hoạt động đào tạo lên môi trường số, là sự thay đổi cách vận hành của hoạt động đào tạo, hoạt động giảng dạy, hoạt động học tập, hoạt động nghiên cứu, hoạt động đánh giá kiểm định và hoạt động quản lí các quá trình dạy, học và nghiên cứu.



Hình 1. Tác nhân, thành phần và hiệu quả của CĐS trong giáo dục đại học [5]

2.1.3. Năng lực số của giảng viên

Vấn đề về NLS của giảng viên hiện đang thu hút sự quan tâm sâu rộng trên toàn cầu và định nghĩa về nó đang cận kề sự đồng nhất. Tại Việt Nam, chúng ta chưa thực sự có khung NLS chuyên biệt dành cho giảng viên, tuy nhiên trên thế giới, đã có các tổ chức uy tín như UNESCO, Hội đồng của Liên minh châu Âu, cùng với Hiệp hội Công nghệ Giáo dục Quốc tế (ISTE) đã tạo ra một khung NLS cho giảng viên. Đặc biệt, theo khung NLS do UNESCO đưa ra, giảng viên cần nắm vững NLS không chỉ một mà sáu lĩnh vực riêng biệt (như được mô tả trong Bảng 1) để đảm bảo rằng giảng viên có thể giảng dạy hiệu quả trong thời đại số hóa hiện nay.

Bảng 1. Trích khung NLS của giảng viên [6]

(UNESCO, ICT Competency Framework for Teachers, Version 3)

STT	LĨNH VỰC	NĂNG LỰC
1	Hiểu biết về công nghệ 1 thông tin trong chính sách giáo dục	Kết nối hoạt động trong lớp đáp ứng chính sách công nghệ số của trường hoặc Quốc gia
2	Phát triển chương trình và đánh giá	Phân tích các tiêu chuẩn chương trình giảng dạy và xác định cách sử dụng CNTT trong phương pháp sư phạm để hỗ trợ việc đạt được các tiêu chuẩn.
3	Phương pháp giảng dạy	Lựa chọn công nghệ thông tin phù hợp để sử dụng trong các phương pháp dạy học
4	Ứng dụng kĩ năng số	Xác định chức năng của các phần cứng và các ứng dụng phần mềm phổ biến và sử dụng chúng.
5	Tổ chức và quản lí	Tổ chức môi trường học tập với sự hỗ trợ của công nghệ trong sử dụng các phương pháp học tập một cách toàn diện.
6	Nâng cao chuyên môn nghề giáo	Sử dụng công nghệ thông tin để nâng cao năng lực nghề nghiệp

Như vậy, nhìn chung, việc nâng cao NLS không chỉ là việc tiếp thu kiến thức mà còn cần phải tìm cách vận dụng chúng một cách linh hoạt và sáng tạo trong công việc chuyên môn, từ đó thích ứng với các yêu cầu công việc ngày càng cao trong xã hội số hiện nay một cách hiệu quả.

2.2. Một số giải pháp thúc đẩy NLS cho giảng viên

Trong quá trình CĐS tại các cơ sở giáo dục đại học, việc cải thiện và nâng cao NLS cho giảng viên trở thành yếu tố then chốt. Giảng viên có thể mở rộng và cải thiện NLS của mình thông qua việc hòa mình vào công nghệ giáo dục trong hoạt động dạy và học. Bằng cách tích hợp công nghệ vào quá trình giảng dạy, các cơ sở giáo dục đang rất chú trọng để đảm bảo rằng cả giảng viên và người học đều có kĩ năng và hiểu biết cần thiết để sử dụng hiệu quả công nghệ thông tin và truyền thông (ICT), bên cạnh đó cần phải tùy chỉnh chúng để phù hợp với nội dung và trình độ của các hoạt động đào tạo được thiết kế, đặc biệt là để đảm bảo sự phù hợp với độ tuổi của người tham gia các khóa học[7].

Giảng viên có thể chọn các ứng dụng thiết kế đồ họa để biến bài giảng trở nên phong phú, sinh động. Điều này không chỉ mang đến niềm vui trong học tập mà còn giúp người học dễ dàng nắm bắt ý tưởng và thông tin. Tích hợp các ứng dụng, game học tập và các hoạt động tương tác tức thì sẽ hình thành nên một môi trường học tập năng động, hào hứng. Thêm vào đó, việc sử dụng các nền tảng học tập trực tuyến cũng đóng một vai trò quan trọng trong việc nâng cao NLS của giảng viên. Với sự hỗ trợ của CNTT và các phần mềm hiện đại, rất nhiều hoạt động giáo dục truyền thống sẽ dần dần được thay bởi phần mềm, công nghệ mô phỏng...[8]. Tham gia vào các khóa học trực tuyến, kết nối với mạng lưới giảng viên trên toàn cầu, chia sẻ tài nguyên giáo dục là những hoạt động tuyệt vời giúp giảng viên nâng cao kiến thức và NLS. Việc tận dụng các công nghệ giáo dục không chỉ giúp giảng viên nâng cao NLS mà còn mở ra cơ hội để tạo ra những trải nghiệm học tập phong phú hơn cho người học. Từ đó, giảng viên không chỉ đóng vai trò là nhà truyền đạt kiến thức mà còn là người tiên phong, người hướng dẫn trong không gian học tập kĩ thuật số.

2.2.1. Phát triển nhận thức của giảng viên về vai trò của CĐS trong dạy học và nâng cao năng lực sử dụng công nghệ thông tin trong môi trường số

Giảng viên cần thường xuyên tham gia các khóa tập huấn để nắm bắt vững chắc về bản chất và nguyên tắc hoạt động trong môi trường số. Với tốc độ phát triển vượt trội, công nghệ được cập nhật hàng ngày, sự phát triển đột phá từ trí tuệ nhân tạo… đòi hỏi giảng viên phải có những nhận thức đúng đắn, nhằm điều chỉnh phương thức giảng dạy phù hợp với giai đoạn hiện tại. Ngoài ra, người dạy cần hiểu và áp dụng các công nghệ và ứng dụng phù hợp dựa trên nhu cầu và khả năng của mình. Người dạy cần nhận thức và có những cải tiến hữu ích để cá nhân hoá các lớp học, từ độ tuổi đến trình độ chuyên môn, cần có các mục tiêu rõ ràng cho từng nhóm đối tượng, điều này giúp tăng cường hiệu quả học tập và đáp ứng nhu cầu của mỗi cá nhân trong không gian số.

2.2.2. Xây dựng hệ thống tài liệu học tập mở dựa trên nhu cầu của từng lĩnh vực đào tạo

Việc phát triển hệ thống học liệu mở phù hợp với đặc thù ngành nghề đào tạo không chỉ tạo điều kiện cho giảng viên mở rộng khả năng tiếp cận với nguồn tài nguyên học tập giá trị mà còn góp phần nâng cao chất lượng dạy và học. Điều này đặt nền móng vững chắc cho cải tiến trong học tập và đổi mới giáo dục. Bên cạnh đó, cần chú trọng việc xây dựng và phát triển các hình thức học liệu điện tử như: sách, bài giảng, bộ câu hỏi ôn tập, bài kiểm tra... những nội dung này được xây dựng bởi chính giảng viên và được tích hợp vào môi trường công nghệ số hóa chất lượng cao. Đây là cách tiếp cận linh hoạt và hiện đại, đáp ứng được sự đa dạng trong nhu cầu học tập của người học. Nội dung giảng dạy phải được thiết kế và biên soạn phù hợp cho cả các lớp học trực tuyến và trực tiếp. Các yếu tố trên không chỉ giúp giảng viên dễ dàng thích nghi với việc dạy học trực tuyến mà còn giúp họ truyền đạt kiến thức một cách nhanh chóng, hiệu quả, nâng cao vai trò tự học của sinh viên. Với việc phát triển hệ thống học liệu mở, không chỉ đang thúc đẩy sự tiến bộ trong lĩnh vực giáo dục mà còn đang tạo ra một tương lai học tập tốt hơn cho người học trên toàn thế giới.

2.2.3. Phát triển năng lực lập kế hoạch bài dạy gắn liền với việc sử dụng các phương tiện kĩ thuật, ứng dụng các phần mềm trong soạn bài, kiểm tra, đánh giá

Để thực hiện điều này cần có sự định hình trong việc khám phá và sử dụng các ứng dụng học tập, các nền tảng giáo dục và công cụ kĩ thuật số để không chỉ giúp giảng viên nắm bắt cơ hội mà công nghệ thông tin mang lại mà còn giúp cải thiện năng suất giảng dạy của họ, từ đó tối ưu hóa quá trình học tập của người học. Cơ sở giáo dục xây dựng và cung cấp các điều kiện học tập nâng cao như: các hệ thống quản lí học tập tập trung (LMS), các công cụ giáo dục kĩ thuật số và nền tảng giảng dạy trực tuyến. Qua đó, giảng viên có thể áp dụng các phương tiện ảo tiên tiến như hội nghị video, các công cụ đánh giá trực tuyến và các nền tảng tương tác để đánh giá chính xác và đầy đủ quá trình tham gia học tập của người học. Với những điều kiện trên, sẽ giúp giảng viên tiếp cận và sử dụng công nghệ thông tin một cách hiệu quả, tạo ra môi trường học tập thân thiện, trực quan và bền vững trên không gian mạng.

2.2.4. Thúc đẩy NLS trong việc sử dụng các phương pháp dạy học, hình thức dạy học, phương tiện dạy học thời đại số

Đào tạo và bồi dưỡng phương pháp giảng dạy mới cho giảng viên tại các tổ chức giáo dục là yếu tố luôn được coi trọng. Việc này cần dựa trên việc áp dụng các phương thức học tập linh hoạt, kết hợp cân đối giữa việc giảng dạy truyền thống và việc sử dụng các phương tiện hiện đại, thiết bị thực tế ảo… nhằm tạo ra một môi trường học tập cá nhân hóa. Phương pháp giáo dục cần được cải tiến đột phá hơn

trên môi trường internet. Việc này sẽ hình thành một môi trường học tập linh hoạt về thời gian, không gian, phù hợp với điều kiện và nhu cầu của từng người học. Điều cụ thể có thể thực hiện bao gồm việc phát triển học tập trực tuyến (E-learning), học tập kết hợp (Blended learning), lớp học đảo ngược… Việc sử dụng các dịch vụ điện toán đám mây sẽ cung cấp nguồn học liệu cho học viên và thu thập lại kết quả từ quá trình giảng dạy một cách liên tục và linh hoạt. Đẩy mạnh các phương pháp dạy học có tính tương tác cao, đây là yếu tố quan trọng trong quá trình hiện đại hóa giáo dục. Mô hình này coi người học là trung tâm, phát huy kĩ năng tự học, tự nghiên cứu, kĩ năng đặt câu hỏi và thảo luận. Ngoài ra, cần lưu ý việc hỗ trợ và khuyến khích giảng viên thiết kế và sử dụng các công cụ giảng dạy trực tuyến, trò chơi số trong việc giảng dạy nhằm tiết kiệm chi phí và cải thiện hiệu suất công việc.

2.2.5. Phát triển năng lực bảo mật an ninh, an toàn dữ liệu, thông tin cá nhân trên trên không gian số

Sự tiến bộ của công nghệ thông tin đã tạo ra một không gian mở, cho phép thông tin được trao đổi theo nhiều hướng và với tốc độ nhanh chóng. Tuy nhiên, điều này cũng đồng thời mở ra các thách thức đối với sự bảo mật thông tin của các cá nhân và tổ chức khi trao đổi thông tin trên nền tảng số. Các cơ sở giáo dục cần trang bị cho giảng viên các kiến thức cũng như kĩ năng để tự bảo vệ mình và hướng dẫn người học cách tự bảo vệ thông tin trên không gian mạng. Điều này không chỉ bao gồm việc nâng cao nhận thức, mà còn bao gồm việc tạo ra một môi trường học tập an toàn để chia sẻ và truyền tải kiến thức. Bên cạnh đó, giảng viên cần phải nhắc nhở bản thân để nâng cao nhận thức và hiểu biết về an ninh, điều này không chỉ giúp họ bảo vệ thông tin cá nhân và dữ liệu của mình, mà còn giúp họ mang lại một môi trường học tập an toàn và bảo mật cho người học.

3. Kết luận

Thực hiện các quyết sách của Nhà nước, một loạt các chính sách làm hành lang pháp lí đã được ban hành và thực hiện nhằm thúc đẩy CĐS trong lĩnh vực giáo dục. Giảng viên giữ vai trò trụ cột trong việc phát triển nền giáo dục, là yếu tố then chốt giúp nâng cao chất lượng giáo dục và thực hiện những mục tiêu phát triển giáo dục[9]. Vì vậy, việc đẩy mạnh chất lượng người dạy, nên được xem là quyết sách tiên quyết để nền giáo dục Việt Nam được nâng cao vị thế trên trường quốc tế. Bên cạnh những hỗ trợ từ nguồn lực ngoại vi, mỗi giảng viên cần phải tự mình nỗ lực, tự tìm hiểu và không ngừng học tập về CĐS. Đây thật sự là một thách thức lớn đối với người dạy ngày nay, để khắc phục điều này, các đơn vị phải có những chính sách phù hợp, các biện pháp khích lệ, nhằm tạo động lực cho giảng viên không ngừng sáng tạo, vận dụng các phương pháp giảng dạy hiện đại vào trong công tác giảng dạy. Điều này sẽ giúp khơi gợi ngọn lửa đam mê và cống hiến của giảng viên vì nền giáo dục nước nhà.

Công tác thúc đẩy bồi dưỡng, trau dồi NLS cho giảng viên không chỉ là công việc tức thì, điều này cần được thực hiện thường xuyên nhằm cập nhật các xu hướng công nghệ. Đồng thời, tùy từng đối tượng, các đơn vị cần phải đưa ra những giải pháp phù hợp để giải quyết các khó khăn, vướng mắc nhằm hướng tới tất cả người dạy phải thích ứng được với CĐS ở một mức nhất định.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Quyết định số 131/QĐ-TTg ngày 25 tháng 01 năm 2022 của Thủ tướng Chính phủ về Đề án "Tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo giai đoạn 2022 – 2025, định hướng đến năm 2030".

[2] Quyết định số 749/QĐ-TTg ngày 03 tháng 6 năm 2020 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt "Chương trình chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030".

[3] Bộ Thông tin và Truyền thông (2021), "Cẩm nang chuyển đổi số" https://dx.mic.gov.vn/

[4] Phung The Vinh. (2021), "Digital Transformation at Universities: Global Trends and Vietnam's Chances", Proceedings of the International Conference on Emerging Challenges: Business Transformation and Circular Economy (ICECH 2021), Atlantis Press.

[5] Vũ Hải Quân (2021), "Chuyển đổi số trong giáo dục đại học", https://vnuhcm.edu.vn/tin-tuc_32343364/chuyen-doi-so-trong-giao-duc-dai-hoc/343137303364.html

[6] UNESCO (2018), "UNESCO ICT Competency Framework for Teachers", https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000265721

[7] Basantes-Andrade, A., Cabezas-González, M., & Casillas-Martín, S. (2020), "Digital competences relationship between gender and generation of university professors", International Journal of Advanced Science, Engineering and Information Technology.

[8] Ngô Thị Thu Dung (2021), "Cơ sở lí luận về chuyển đổi số trong dạy học đại học", *tạp chí KH&CN Trường Đại học Hòa Bình,* số 01, tháng 9.2021, trang 58-65.

[9] Nguyễn Thị Thu Vân (2021), "Chuyển đổi số trong các cơ sở giáo dục đại học", *tạp chí Quản lí Nhà nước,* số 309, tháng 10.2021, trang 8-14.

PROMOTING LECTURERS' DIGITAL CAPABILITIES IN THE CURRENT DIGITAL TRANSFORMATION CONTEXT

BUI NGUYEN TUAN ANH

Dong Nai Techlonogy University

Abstract: *Decision No. 131/QD-TTg dated January 25, 2022, by the Prime Minister of Vietnam regarding the project "Enhancing the Application of Information Technology and Digital Transformation in Education and Training for the 2022-2025 period, with a vision towards 2030," emphasizes the viewpoint that "learners and educators are at the center of the digital transformation process," indicating that the benefits derived from this will be the measure of the success of digital transformation (DT).*

Given the practical requirements and the rigorous legal and theoretical framework outlined during the DT process, it is crucial to acknowledge the importance of enhancing digital capabilities (DC) for lecturers, making it an inevitable trend. This entails focusing on promoting development in various aspects to enhance lecturers' awareness of DC, their ability to use information technology in digital environments, effective establishment and utilization of open educational resource systems, lesson planning skills, capacity to conduct assessment and quality assurance, promotion of teaching organization techniques, and attention to information security as indispensable capabilities.

Keywords: *Digital capabilities, digital teaching, digital transformation.*

ĐẢM BẢO TÍNH BÌNH ĐẲNG VÀ HÒA NHẬP TRONG CHUYỂN ĐỔI SỐ GIÁO DỤC ĐẠI HỌC VIỆT NAM

Nguyễn Thị Hải Anh[1], Đinh Thị Liên[2], Nguyễn Thị Ngọc Anh[2]

Tóm tắt: *Chuyển đổi số trong giáo dục đại học Việt Nam đang diễn ra mạnh mẽ, mang đến nhiều cơ hội học tập mới cho sinh viên. Tuy nhiên, bên cạnh những lợi ích, chuyển đổi số cũng tiềm ẩn nguy cơ gia tăng khoảng cách tiếp cận giáo dục giữa các sinh viên, ảnh hưởng đến tính bình đẳng và hòa nhập trong giáo dục. Bài viết này nhằm phân tích thực trạng, xác định các yếu tố ảnh hưởng và đề xuất giải pháp đảm bảo tính bình đẳng và hòa nhập trong chuyển đổi số giáo dục đại học Việt Nam.*

Từ khóa: *Chuyển đổi số, giáo dục đại học, bình đẳng, hòa nhập, Việt Nam.*

1. Giới thiệu

Trong thời đại Cách mạng công nghiệp 4.0, chuyển đổi số đã và đang len lỏi vào mọi ngóc ngách của đời sống xã hội, trong đó, giáo dục đại học cũng không ngoại lệ. Chuyển đổi kĩ thuật số là một cách tiếp cận lấy khách hàng làm trung tâm và định hướng chiến lược, tận dụng công nghệ thông tin để thúc đẩy thay đổi tổ chức và cải thiện các quy trình Pihir et al., 2019. Việc chuyển đổi kĩ thuật số của giáo dục đại học mang lại cả cơ hội và thách thức để đảm bảo sự bình đẳng và hòa nhập. Harris & Dargusch, 2020 nhấn mạnh tiềm năng của công nghệ hiện đại trong việc giải quyết sự bất bình đẳng trong đánh giá, đặc biệt đối với học sinh có hoàn cảnh kinh tế xã hội thấp. Các nghiên cứu của Alenezi, 2021 và Thái et al., 2021 tập trung khẳng định sự cần thiết phải có một chiến lược toàn diện và xác định các yếu tố tác động đến việc thực hiện chuyển đổi kĩ thuật số. Nghiên cứu của Willems et al., 2019 đề cập đến vai trò và tầm quan trọng của công bằng kĩ thuật số,…

Tại Việt Nam, các văn bản như Hiến pháp năm 2013, Luật Giáo dục năm 2019, Chiến lược phát triển giáo dục Việt Nam giai đoạn 2011-2020 đều xác định và khẳng định quyền học tập và quyền truy cập giáo dục công bằng cho mọi công dân. Trong lĩnh vực nghiên cứu, vấn đề hòa nhập trong giáo dục đại học cũng đã đạt được một số thành tựu. Nghiên cứu của Nguyen Thuy, 2018 đưa ra một số vấn đề và thách thức đối với Việt Nam trong việc tạo môi trường học tập hòa nhập hơn cho người khuyết tật và người khuyết tật ở giáo dục đại học. Vu Hoang & Nguyễn, 2018 chỉ ra khoảng cách lớn về khả năng tiếp cận giáo dục đại học giữa người giàu và người nghèo, giữa người Kinh/Hoa và nhóm dân tộc thiểu số ở Việt Nam. Nghiên cứu của tác giả Tran, 2019 đề cập đến tầm quan trong của chính sách và cơ chế hỗ trợ liên quan trong việc thúc đẩy giáo dục đại học hòa nhập ở Việt Nam. Bài viết của Yen & Hoi, 2023 nghiên cứu việc bảo đảm quyền học tập của trẻ em gái dân tộc thiểu số,… Nhìn chung, các nghiên cứu đều nhấn mạnh tầm quan trọng của vấn đề hòa nhập trong giáo dục đại học. Tuy nhiên, chưa có nghiên cứu nào đề cập sâu đến việc đảm bảo tính bình đẳng và hòa nhập trong chuyển đổi số giáo dục đại học tại Việt Nam. Bài viết sẽ tập trung phân tích thực trạng, xác định các yếu tố ảnh hưởng và đề xuất giải pháp đảm bảo tính bình đẳng và hòa nhập trong chuyển đổi số giáo dục đại học Việt Nam.

1. Tiến sĩ, Trường Ngoại ngữ, Đại học Thái Nguyên

2. Thạc sĩ, Trường Ngoại ngữ, Đại học Thái Nguyên

2. Nội dung

2.1. Thực trạng đảm bảo tính bình đẳng và hòa nhập trong chuyển đổi số giáo dục đại học Việt Nam

Kết quả nghiên cứu cho thấy, thực trạng đảm bảo tính bình đẳng và hòa nhập trong chuyển đổi số giáo dục đại học Việt Nam hiện nay còn nhiều hạn chế, thể hiện qua các vấn đề sau:

Thứ nhất, đó là sự chênh lệch về khả năng tiếp cận công nghệ và internet giữa các đối tượng người học. Mặc dù tỉ lệ hộ gia đình có kết nối internet đã tăng cao trong những năm gần đây, nhưng vẫn tồn tại sự chênh lệch đáng kể giữa các khu vực thành thị và nông thôn. Các sinh viên ở các khu vực khó khăn, vùng sâu, vùng xa thường gặp khó khăn trong việc tiếp cận internet và các thiết bị công nghệ cần thiết cho việc học tập từ xa. Điều này gây ra sự không công bằng, khiến cho một số sinh viên gặp khó khăn trong việc tiếp cận và tận dụng đầy đủ tiềm năng của giáo dục số. Bên cạnh đó, đối với các sinh viên có hoàn cảnh khó khăn, các chi phí liên quan đến internet và thiết bị công nghệ cũng là những rào cản đáng kể. Việc mua một chiếc máy tính hoặc điện thoại thông minh và trả phí internet hàng tháng có thể là một gánh nặng tài chính đáng kể đối với những gia đình có thu nhập thấp. Điều này tạo ra sự chênh lệch về khả năng tiếp cận công nghệ giữa các sinh viên, ảnh hưởng đến khả năng học tập và tiếp thu kiến thức.

Thứ hai, sự chênh lệch trong kĩ năng sử dụng công nghệ và công cụ giáo dục số. Khả năng sử dụng công nghệ và công cụ giáo dục số của sinh viên Việt Nam còn hạn chế, đặc biệt là sinh viên ở các khu vực khó khăn và sinh viên từ các gia đình có thu nhập thấp. Một số sinh viên thiếu kiến thức và kĩ năng cần thiết để sử dụng hiệu quả các nền tảng giáo dục trực tuyến và các công cụ học tập kĩ thuật số. Việc thiếu các chương trình đào tạo và bồi dưỡng kĩ năng sử dụng công nghệ cho sinh viên cũng là một rào cản không nhỏ.

Thứ ba, hệ thống chính sách liên quan đến chuyển đổi số giáo dục đại học Việt Nam còn chưa hoàn thiện, thiếu sự đồng bộ và cụ thể trong việc đảm bảo tính bình đẳng và hòa nhập. Cơ sở hạ tầng công nghệ thông tin tại một số trường đại học, đặc biệt là các trường đại học ở khu vực khó khăn, vẫn còn hạn chế và chưa đáp ứng đủ nhu cầu học tập của sinh viên trong môi trường học tập từ xa. Việc thiếu hệ thống mạng internet ổn định, máy tính và thiết bị công nghệ hiện đại tại các trường đại học ở vùng sâu, vùng xa gây ra khó khăn trong việc truy cập và sử dụng các tài liệu học tập và các công cụ trực tuyến.

Thứ tư, gia tăng nguy cơ bất bình đẳng trong hội nhập giữa các trường đại học địa phương và các trường đại học lớn, có uy tín. Các trường đại học địa phương thường thiếu hụt về cơ sở hạ tầng công nghệ thông tin và thường gặp khó khăn trong việc tiếp cận các nguồn lực tài chính để đầu tư cho chuyển đổi số so với các trường đại học lớn. Điều này bao gồm thiếu hụt về phần cứng, phần mềm, mạng lưới và đội ngũ nhân viên công nghệ thông tin có trình độ chuyên môn cao. Hạn chế về cơ sở hạ tầng khiến các trường đại học địa phương gặp khó khăn trong việc triển khai các giải pháp chuyển đổi số hiệu quả, ảnh hưởng đến chất lượng giáo dục và khả năng tiếp cận các dịch vụ giáo dục số của sinh viên.

Bên cạnh đó, giảng viên tại các trường đại học địa phương thường có trình độ chuyên môn về công nghệ thông tin và kĩ năng giảng dạy trực tuyến thấp hơn so với giảng viên tại các trường đại học lớn. Cán bộ quản lí tại các trường đại học địa phương cũng thường thiếu kinh nghiệm trong việc quản lí và điều hành các hoạt động chuyển đổi số. Điều này ảnh hưởng đến hiệu quả giảng dạy và khả năng truyền đạt kiến thức cho sinh viên trong môi trường học tập trực tuyến. Việc triển khai chuyển đổi số cũng dễ dẫn đến tình trạng thiếu hiệu quả, lãng phí nguồn lực và ảnh hưởng đến chất lượng giáo dục. Các chương trình đào tạo trực tuyến của các trường đại học địa phương thường cũng kém đa dạng hơn hoặc thiếu sự

tương tác và hỗ trợ cho sinh viên hơn so với các trường đại học lớn. Điều này hạn chế cơ hội lựa chọn cho sinh viên và ảnh hưởng đến khả năng cạnh tranh của các trường đại học địa phương trong thị trường giáo dục. Sinh viên cũng dễ cảm thấy cô đơn và nản lòng trong quá trình học tập trực tuyến.

2.2. Các yếu tố ảnh hưởng đến tính bình đẳng và hòa nhập trong chuyển đổi số giáo dục đại học Việt Nam

Kết quả nghiên cứu đã chỉ ra các yếu tố chính ảnh hưởng đến tính bình đẳng và hòa nhập trong chuyển đổi số giáo dục đại học Việt Nam, bao gồm:

Yếu tố kinh tế - xã hội: Đây là yếu tố đóng vai trò quan trọng trong việc ảnh hưởng đến khả năng tiếp cận giáo dục đại học ở Việt Nam. Thu nhập gia đình và điều kiện kinh tế - xã hội của sinh viên có ảnh hưởng đáng kể đến khả năng tiếp cận công nghệ, internet và các nguồn lực giáo dục. Sinh viên đến từ các gia đình có thu nhập thấp và khu vực khó khăn thường gặp nhiều khó khăn hơn trong việc tham gia vào công tác chuyển đổi số trong giáo dục đại học. Thiếu hụt tài chính làm cho việc mua sắm thiết bị công nghệ, truy cập internet và sử dụng các tài liệu học tập trực tuyến trở nên khó khăn. Điều này gây ra khoảng cách kĩ thuật số giữa sinh viên từ các gia đình khó khăn và những sinh viên có điều kiện kinh tế tốt hơn.

Yếu tố địa lí: Yếu tố này có ảnh hưởng đáng kể đến khả năng tiếp cận internet, cơ sở hạ tầng công nghệ và chất lượng giáo dục. Sinh viên ở các khu vực khó khăn và vùng sâu vùng xa thường gặp nhiều khó khăn hơn trong việc tiếp cận giáo dục chất lượng cao và tham gia vào công tác chuyển đổi số trong giáo dục đại học. Điều này do các khu vực này thường thiếu hụt cơ sở hạ tầng công nghệ thông tin và mạng internet ổn định. Việc truy cập internet chậm và không đáng tin cậy gây khó khăn cho sinh viên trong việc tham gia vào học trực tuyến, nghiên cứu và sử dụng các tài liệu học tập trực tuyến.

Ngoài ra, sinh viên ở các khu vực khó khăn và vùng sâu vùng xa cũng thường gặp khó khăn trong việc tiếp cận giáo dục chất lượng cao. Các trường đại học và viện nghiên cứu thường tập trung ở các thành phố lớn và khu vực phát triển kinh tế, trong khi các khu vực khó khăn thường thiếu các cơ sở giáo dục cao cấp. Điều này dẫn đến việc sinh viên từ các khu vực khó khăn phải đối mặt với sự hạn chế trong việc tiếp cận các khóa học chất lượng cao và cơ hội nghiên cứu, giao lưu với các chuyên gia và giảng viên có uy tín.

Yếu tố cá nhân: Yếu tố này đóng vai trò quan trọng trong hiệu quả học tập của sinh viên trong môi trường chuyển đổi số của giáo dục đại học. Kĩ năng sử dụng công nghệ, trình độ học vấn và khả năng thích nghi với môi trường học tập mới đều ảnh hưởng đến khả năng sinh viên tiếp thu và tham gia vào chuyển đổi số giáo dục đại học. Sinh viên có kĩ năng sử dụng công nghệ tốt sẽ có lợi thế trong việc tham gia vào môi trường chuyển đổi số.

Bên cạnh đó, trình độ học vấn của sinh viên cũng ảnh hưởng đáng kể đến hiệu quả học tập trong môi trường chuyển đổi số. Sinh viên có trình độ học vấn cao thường có nền tảng kiến thức rộng và kĩ năng phân tích, đánh giá thông tin tốt hơn. Điều này giúp họ tiếp thu và áp dụng kiến thức mới một cách hiệu quả hơn, tham gia vào các hoạt động nghiên cứu và thảo luận trong môi trường học tập trực tuyến.

Khả năng thích nghi với môi trường học tập mới cũng là một yếu tố quan trọng. Môi trường học tập chuyển đổi số yêu cầu sinh viên làm quen với các công nghệ mới, tham gia vào các hoạt động trực tuyến và làm việc độc lập. Sinh viên có khả năng thích nghi cao có thể tận dụng tối đa các công nghệ và nền tảng học tập mới, tạo ra trải nghiệm học tập tích cực và năng suất.

Yếu tố về phía nhà trường: Chất lượng cơ sở hạ tầng công nghệ, nguồn lực tài chính, chương trình đào tạo và chính sách hỗ trợ sinh viên của nhà trường ảnh hưởng đến khả năng tiếp cận và tham gia chuyển đổi số giáo dục đại học của sinh viên. Các trường đại học có chất lượng cơ sở hạ tầng tốt, nguồn lực tài chính dồi dào, chương trình đào tạo phù hợp và chính sách hỗ trợ sinh viên hiệu quả thường có nhiều sinh viên tham gia vào chuyển đổi số giáo dục đại học hơn.

2.3. Giải pháp đảm bảo tính bình đẳng và hòa nhập trong chuyển đổi số giáo dục đại học Việt Nam

2.3.1. Về mặt chính sách

Thứ nhất, cần hoàn thiện hệ thống chính sách pháp luật liên quan đến chuyển đổi số giáo dục đại học. Cần ban hành các chính sách cụ thể nhằm đảm bảo tính bình đẳng và hòa nhập trong quá trình chuyển đổi số này. Các chính sách này bao gồm các biện pháp hỗ trợ sinh viên đang đối mặt với hoàn cảnh khó khăn, hỗ trợ chuyển đổi số giáo dục đại học công bằng cho tất cả các trường, không phân biệt quy mô và vị trí địa lí, trong đó, có tính đến yếu tố công bằng cơ hội cho các trường đại học địa phương, nhằm đảm bảo rằng, chuyển đổi số không làm gia tăng khoảng cách xã hội và đảm bảo tính công bằng trong việc tiếp cận giáo dục.

Việc phát triển cơ sở hạ tầng công nghệ là một yếu tố quan trọng trong chuyển đổi số giáo dục đại học. Chính sách cần tập trung vào việc xây dựng và nâng cấp hệ thống hạ tầng công nghệ, đảm bảo rằng các trường đại học có đủ tài nguyên và thiết bị công nghệ hiện đại để triển khai thành công quá trình chuyển đổi số. Đối với sinh viên và giảng viên, chính sách đào tạo và bồi dưỡng kĩ năng sử dụng công nghệ là một phần quan trọng của quá trình chuyển đổi số. Cần xác định rõ những nội dung đào tạo và bồi dưỡng cần thiết để giúp sinh viên và giảng viên nắm vững kiến thức và kĩ năng sử dụng công nghệ trong giáo dục.

Ngoài ra, để đảm bảo an toàn thông tin và đạo đức giáo dục trong việc sử dụng công nghệ, cần xây dựng một khung pháp lí chặt chẽ và rõ ràng. Khung pháp lí này nên quy định các quyền và trách nhiệm của các bên liên quan, như các trường đại học, sinh viên, giảng viên và cơ quan quản lí. Nó cũng nên đảm bảo tuân thủ các quy định về bảo mật thông tin, quyền riêng tư và đạo đức trong việc sử dụng công nghệ trong giáo dục đại học.

Thứ hai, tăng cường đầu tư cho chuyển đổi số giáo dục đại học. Công tác này bao gồm các hoạt động:

Nhà nước và các cơ quan chức năng, các tỉnh cần bổ sung ngân sách cho các hoạt động chuyển đổi số trong giáo dục đại học. Điều này bao gồm việc đầu tư vào cơ sở hạ tầng công nghệ, nhằm đảm bảo rằng, các trường đại học có đủ tài nguyên và hệ thống kĩ thuật để triển khai thành công quá trình chuyển đổi số.

Hỗ trợ các trường đại học, đặc biệt là các trường đại học ở khu vực khó khăn, các trường đại học địa phương trong việc triển khai chuyển đổi số giáo dục đại học. Việc này có thể bao gồm cung cấp nguồn lực tài chính, chuyên gia và đào tạo để giúp các trường vượt qua các thách thức kĩ thuật và tài chính trong việc thực hiện chuyển đổi số. Đặc biệt, các trường đại học ở khu vực khó khăn, đại học địa phương có thể cần sự hỗ trợ đặc biệt để đảm bảo rằng không có sự chênh lệch trong việc tiếp cận giáo dục số và để xây dựng một môi trường học tập công bằng cho tất cả sinh viên.

Thứ ba, hoàn thiện chính sách hỗ trợ sinh viên có hoàn cảnh khó khăn. Việc hoàn thiện chính sách chuyển đổi số giáo dục đại học cần đi kèm với các biện pháp hỗ trợ sinh viên có hoàn cảnh khó khăn.

Một biện pháp quan trọng là cung cấp học bổng và hỗ trợ tài chính cho sinh viên có hoàn cảnh khó khăn. Những nguồn tài chính này có thể giúp các sinh viên truy cập được giáo dục đại học và tham gia vào quá trình chuyển đổi số. Học bổng và hỗ trợ tài chính này có thể được cung cấp dưới các hình thức khác nhau như học bổng toàn phần, học bổng một phần hoặc các hỗ trợ tài chính khác như vay vốn học phí có điều kiện hoặc hỗ trợ chi phí sinh hoạt.

Ngoài ra, cần hỗ trợ sinh viên về cơ sở vật chất và trang thiết bị học tập để đảm bảo rằng tất cả các sinh viên đều có điều kiện học tập bình đẳng trong quá trình chuyển đổi số. Điều này bao gồm việc đảm bảo các sinh viên có truy cập đến các cơ sở vật chất như thư viện, phòng máy tính và không gian học tập hiện đại. Đồng thời, cần hỗ trợ kết nối internet cho sinh viên, đặc biệt là những sinh viên đang ở trong khu vực khó khăn, để đảm bảo rằng họ có thể tiếp cận thông tin và tài liệu trực tuyến một cách thuận lợi.

2.3.2. Về cơ sở hạ tầng

Để đảm bảo tính bình đẳng và hòa nhập trong chuyển đổi số giáo dục đại học tại Việt Nam, cơ sở hạ tầng công nghệ thông tin phải được phát triển một cách hiện đại và toàn diện.

Thứ nhất, cần đầu tư xây dựng một hệ thống mạng internet tốc độ cao và ổn định. Điều này sẽ đảm bảo rằng các trường đại học, đặc biệt là những trường đặt ở khu vực khó khăn, có khả năng truy cập internet một cách thuận lợi và liên tục.

Thứ hai, cần cung cấp đầy đủ các thiết bị công nghệ cho sinh viên tham gia học tập. Điều này bao gồm đảm bảo rằng sinh viên có truy cập dễ dàng và tiện lợi đến các thiết bị như máy tính, máy tính bảng, điện thoại thông minh và các công cụ kĩ thuật số khác.

Thứ ba, cần phát triển các nền tảng giáo dục trực tuyến và các công cụ học tập kĩ thuật số chất lượng cao. Điều này đóng vai trò quan trọng trong việc đảm bảo tính bình đẳng và hòa nhập. Cần đầu tư vào việc phát triển và nâng cấp các nền tảng giáo dục trực tuyến để đáp ứng nhu cầu học tập của sinh viên trong môi trường chuyển đổi số.

2.3.3. Về mặt đào tạo

Thứ nhất, đối với sinh viên, việc tổ chức các chương trình đào tạo kĩ năng sử dụng công nghệ cho sinh viên bao gồm việc đào tạo sinh viên về kĩ năng sử dụng máy tính, internet, các phần mềm giáo dục và các công nghệ số khác. Sinh viên cần được trang bị những kĩ năng cơ bản để sử dụng công nghệ thông tin và truyền thông trong quá trình học tập và nghiên cứu.

Thứ hai, chú trọng bồi dưỡng năng lực cho giảng viên trong việc sử dụng công nghệ trong giảng dạy và đánh giá học tập. Giảng viên cần được đào tạo và hỗ trợ để nắm vững các công nghệ giáo dục, phát triển các nội dung giảng dạy trực tuyến, tạo ra các tài liệu giáo dục số và thực hiện đánh giá học tập trực tuyến. Đồng thời, giảng viên cần được hướng dẫn về cách tương tác và tạo môi trường học tập trực tuyến hiệu quả.

Khuyến khích giảng viên tại các trường đại học địa phương tham gia các hội thảo, hội nghị quốc tế về chuyển đổi số để học hỏi kinh nghiệm và chia sẻ sáng kiến. Nhà nước, Bộ GD&ĐT, các tỉnh cần hỗ trợ các trường đại học địa phương trong việc thu hút và tuyển dụng đội ngũ giảng viên và cán bộ có trình độ chuyên môn cao về công nghệ thông tin và giáo dục trực tuyến.

Thứ ba, phát triển các chương trình đào tạo trực tuyến và đào tạo từ xa giúp mở rộng cơ hội tiếp cận giáo dục cho sinh viên ở các khu vực khó khăn. Việc phát triển các chương trình đào tạo trực tuyến và từ xa cho phép sinh viên tham gia vào quá trình học tập mà không bị ràng buộc bởi vị trí địa lí. Điều

này rất hữu ích đối với sinh viên ở các khu vực xa xôi, vùng nông thôn hoặc có hạn chế về thời gian và tài chính. Đồng thời, các chương trình đào tạo trực tuyến và từ xa có thể tận dụng các công nghệ thông tin để cung cấp nội dung học tập chất lượng cao và tạo điều kiện tương tác giữa sinh viên và giảng viên qua các nền tảng trực tuyến.

Giải pháp này cũng đồng nghĩa với việc, Bộ GD&ĐT cần khuyến khích các trường đại học địa phương phát triển các chương trình đào tạo trực tuyến đa dạng và chất lượng cao, hỗ trợ các trường trong việc đánh giá và kiểm định chất lượng các chương trình đào tạo trực tuyến, chia sẻ kinh nghiệm và nguồn lực giữa các trường đại học về phát triển chương trình đào tạo trực tuyến

2.3.4. Tăng cường nhận thức về tầm quan trọng của chuyển đổi số trong giáo dục đại học

Thứ nhất, cần tăng cường công tác tuyên truyền và giáo dục về tầm quan trọng của chuyển đổi số giáo dục đại học. Điều này có thể được thực hiện thông qua chiến dịch tuyên truyền công khai, hội thảo, hội nghị và các hoạt động giáo dục khác nhằm tăng cường nhận thức của sinh viên, giảng viên và cộng đồng về lợi ích của việc áp dụng công nghệ trong giáo dục đại học. Tuyên truyền này cần nhấn mạnh rằng chuyển đổi số giáo dục đại học đóng vai trò quan trọng trong việc nâng cao chất lượng giáo dục, phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao và đáp ứng được yêu cầu của xã hội hiện đại.

Thứ hai, cần nâng cao nhận thức của cộng đồng về tính bình đẳng và hòa nhập trong chuyển đổi số giáo dục đại học. Điều này đồng nghĩa với việc đảm bảo rằng tất cả sinh viên và giảng viên, bất kể vị trí địa lí hoặc điều kiện cá nhân, đều có cơ hội truy cập và sử dụng công nghệ giáo dục. Cần tăng cường nhận thức về tầm quan trọng của việc xây dựng một môi trường công bằng và chia sẻ nguồn lực để đảm bảo rằng không ai bị bỏ lại phía sau trong việc tiếp cận giáo dục đại học chuyển đổi số. Đồng thời, cần thúc đẩy sự hòa nhập của mọi thành viên trong cộng đồng giáo dục đại học trong việc sử dụng công nghệ và tận dụng các cơ hội mà chuyển đổi số mang lại.

2.3.5. Khuyến khích sự tham gia của các bên liên quan

Để đảm bảo tính bình đẳng và hòa nhập trong chuyển đổi số giáo dục đại học tại Việt Nam, sự tham gia của các bên liên quan là rất quan trọng.

Thứ nhất, cần tăng cường sự phối hợp giữa các bộ, ngành liên quan, các trường đại học, doanh nghiệp và các tổ chức xã hội trong việc triển khai chuyển đổi số giáo dục đại học. Điều này đòi hỏi sự hợp tác chặt chẽ và liên kết giữa các bên để chia sẻ kiến thức, tài nguyên và kinh nghiệm. Các bộ, ngành và trường đại học có thể hình thành các liên minh, đối tác hoặc mạng lưới để thúc đẩy chuyển đổi số và chia sẻ những thành công, những thử thách và những giải pháp hiệu quả. Đồng thời, sự tham gia của doanh nghiệp và các tổ chức xã hội cũng rất quan trọng để đảm bảo rằng chuyển đổi số giáo dục đại học phù hợp với yêu cầu của thị trường lao động và xã hội.

Thứ hai, cần khuyến khích sự tham gia của phụ huynh và cộng đồng trong việc hỗ trợ sinh viên tham gia vào chuyển đổi số giáo dục đại học. Phụ huynh có thể được thông báo về tầm quan trọng của chuyển đổi số và khuyến khích con em họ tham gia vào các hoạt động học tập trực tuyến, sử dụng công nghệ giáo dục và phát triển kĩ năng số. Cộng đồng cũng có thể đóng vai trò quan trọng trong việc hỗ trợ sinh viên bằng cách cung cấp tài nguyên, truyền cảm hứng và tạo ra môi trường học tập tích cực. Việc kết nối giữa nhà trường, phụ huynh và cộng đồng giúp tạo ra một mạng lưới hỗ trợ mạnh mẽ để đảm bảo rằng sinh viên nhận được sự hỗ trợ và khuyến khích cần thiết trong quá trình chuyển đổi số giáo dục đại học.

3. Kết luận

Chuyển đổi số giáo dục đại học Việt Nam mang đến nhiều cơ hội học tập mới cho sinh viên, tuy nhiên cũng tiềm ẩn nguy cơ gia tăng khoảng cách tiếp cận giáo dục giữa các sinh viên. Việc đảm bảo tính bình đẳng và hòa nhập trong chuyển đổi số giáo dục đại học có vai trò quan trọng để đảm bảo mọi sinh viên đều có cơ hội tiếp cận giáo dục đại học chất lượng và phát triển tiềm năng của bản thân. Để đạt được mục tiêu này, cần có sự chung tay góp sức của các bên liên quan. Bằng cách tăng cường sự phối hợp giữa các bộ, ngành, trường đại học, doanh nghiệp và tổ chức xã hội, cùng với việc khuyến khích sự tham gia của phụ huynh và cộng đồng, chúng ta có thể xây dựng một môi trường giáo dục đại học công bằng, hòa nhập và phát triển, đồng thời tạo cơ hội cho tất cả sinh viên tiếp cận giáo dục chất lượng và phát triển tối đa tiềm năng của bản thân. Qua việc thực hiện những biện pháp này, chúng ta sẽ đảm bảo rằng chuyển đổi số giáo dục đại học diễn ra một cách công bằng, mang lại cơ hội hòa nhập cho tất cả sinh viên và góp phần vào sự phát triển bền vững của đất nước.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Alenezi, M. (2021), "Deep dive into digital transformation in higher education institutions", Education Sciences, 11(12). https://doi.org/10.3390/educsci11120770.

[2] Harris, L. R., & Dargusch, J. (2020), "Catering for Diversity in the Digital Age: Reconsidering Equity in Assessment Practices", In Enabling Power of Assessment (Vol. 7). https://doi.org/10.1007/978-3-030-41956-1_8.

[3] Nguyen Thuy, A. (2018), "INCLUSIVE LEARNING ENVIRONMENT FOR STUDENTS WITH DISABILITIES IN VIETNAM'S HIGHER EDUCATION – AN ANALYSIS OF THE EXISTING POLICIES AND LEGAL FRAMEWORK", VNU Journal of Science: Policy and Management Studies, 34(4). https://doi.org/10.25073/2588-1116/vnupam.4162.

[4] Pihir, I., Tomičić-Pupek, K., & Tomičić Furjan, M. (2019), "Digital transformation playground" Journal of Information and Organizational Sciences, 43(1). https://doi.org/10.31341/jios.43.1.3.

[5] Thái, D. T., Quỳnh, H. T., & Linh, P. T. T. (2021), "DIGITAL TRANSFORMATION IN HIGHER EDUCATION: AN INTEGRATIVE REVIEW APPROACH", TNU Journal of Science and Technology, 226(09). https://doi.org/10.34238/tnu-jst.4366.

[6] Tran, T. T. (2019), "Access and equity in vietnamese higher education", In Quality Assurance in Vietnamese Higher Education: Policy and Practice in the 21st Century. https://doi.org/10.1007/978-3-030-26859-6_8.

[7] Vu Hoang, L., & Nguyễn, T. A. (2018), "Analysis of Access and Equity in Higher Education System in Vietnam", VNU Journal of Science: Policy and Management Studies, 34(4). https://doi.org/10.25073/2588-1116/vnupam.4163.

[8] Willems, J., Farley, H., & Campbell, C. (2019), "The increasing significance of digital equity in higher education", Australasian Journal of Educational Technology, 35(6). https://doi.org/10.14742/ajet.5996.

[9] Yen, N. T. H., & Hoi, N. Van. (2023), "Ensuring Equality in Education Access: The Dynamics and Challenges for Vietnamese Ethnic Minority Girls", Journal of Contemporary Sociological Issues, 3(1). https://doi.org/10.19184/csi.v3i1.31549.

ENSURING EQUALITY AND INTEGRATION IN DIGITAL TRANSFORMATION IN VIETNAMESE HIGHER EDUCATION

NGUYEN THI HAI ANH , ĐINH THI LIEN, NGUYEN THI NGỌC ANH

School of Foreign Languages, Thai Nguyen University

Abstract: *Digital transformation in Vietnamese higher education is happening strongly, bringing many new learning opportunities for students. However, besides the benefits, digital transformation also has the potential to increase the gap in access to education among students, affecting equality and integration in education. This article aims to analyze the current situation, identify influencing factors and propose solutions to ensure equality and integration in digital transformation of Vietnamese higher education.*

Keywords: *Digital transformation, higher education, equality, integration, Vietnam.*

GIẢI PHÁP CHUYỂN ĐỔI SỐ NHẰM NÂNG CAO HIỆU QUẢ DẠY - HỌC TRONG TRƯỜNG ĐẠI HỌC ĐỊA PHƯƠNG

Trần Minh Cảnh[1]

Tóm tắt: *Với sự phát triển không ngừng của khoa học và công nghệ, chuyển đổi số chính là xu hướng của xã hội nói chung và lĩnh vực giáo dục nói riêng. Các trường Đại học địa phương với nguồn lực còn hạn hẹp, chủ yếu ngân sách được cấp từ Uỷ ban nhân dân cấp tỉnh nên kết quả chuyển đổi số chưa thực sự mang lại hiệu quả. Chính vì vậy việc tìm ra những giải pháp để đẩy mạnh chuyển đổi số tại trường Đại học dịa phương trong giai đoạn hiện nay nhằm nâng cao hiệu quả dạy - học là yêu cầu cấp bách và thiết thực.*

Từ khóa: *Đại học, địa phương, chuyển đổi số, dạy và học.*

1. Đặt vấn đề

Ngày 03/6/2020, Thủ tướng Chính phủ ký Quyết định số 749/QĐ-TTg về việc phê duyệt "Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030" [1]. Theo đó, giáo dục là lĩnh vực được ưu tiên chuyển đổi số thứ 2 sau lĩnh vực y tế. Điều đó cho thấy tầm quan trọng của giáo dục và chuyển đổi số trong lĩnh vực giáo dục nói chung và đóng vai trò quan trọng trong hoạt động dạy và học nói riêng.

Với sự phát triển không ngừng của khoa học và công nghệ, chuyển đổi số chính là xu hướng của xã hội nói chung và lĩnh vực giáo dục nói riêng. Việc áp dụng công nghệ vào giáo dục có vai trò vô cùng to lớn, tạo nên nhiều bước ngoặt phát triển, mở ra nhiều phương thức giáo dục mới thông minh, hiệu quả hơn và đồng thời tiết kiệm chi phí cho người học [2].

Mô hình đại học địa phương xuất hiện từ năm 1997 [3], [4]. Nó trực thuộc uỷ ban nhân dân cấp tỉnh. Do ngân sách địa phương hạn hẹp, nên việc đầu tư vào xây dựng và phát triển nguồn nhân lực cũng như cơ sở hạ tầng không đáp ứng kịp nhu cầu hiện tại. Một ít các trường đại học đã trụ vững, có trường giảm quy mô hoạt động khi giao chỉ tiêu đào tạo theo ngân sách địa phương, có trường đã sáp nhập (như một thành viên, vệ tinh) vào đại học vùng, đại học quốc gia [5]. Chính vì vậy, việc đẩy mạnh chuyển đổi số tại trường đại học địa phương nhằm nâng cao hiệu quả dạy và học trong giai đoạn hiện nay là yêu cầu cấp bách và thiết thực.

2. Chuyển đổi số và tầm quan trọng của chuyển đổi số trong giáo dục

Có nhiều định nghĩa khác nhau về chuyển đổi số *(Digital transformation)* nhưng có thể nói chung đó là chuyển các hoạt động của chúng ta từ thế giới thực sang thế giới ảo ở trên môi trường mạng. Theo đó, mọi người tiếp cận thông tin nhiều hơn, rút ngắn về khoảng cách, thu hẹp về không gian, tiết kiệm về thời gian. Chuyển đổi số là xu thế tất yếu, diễn ra rất nhanh đặc biệt trong bối cảnh của cuộc Cách mạng Công nghệ 4.0 hiện nay.

1. Thạc sĩ, Trường Đại học Phú Yên

Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030 được phê duyệt tại Quyết định số 749/QĐ-TTg ngày 3/6/2020 của Thủ tướng Chính phủ xác định như sau: *"Phát triển nền tảng hỗ trợ dạy và học từ xa, ứng dụng triệt để công nghệ số trong công tác quản lí, giảng dạy và học tập; số hóa tài liệu, giáo trình; xây dựng nền tảng chia sẻ tài nguyên giảng dạy và học tập theo cả hình thức trực tiếp và trực tuyến. Phát triển công nghệ phục vụ giáo dục, hướng tới đào tạo cá thể hóa. 100% các cơ sở giáo dục triển khai công tác dạy và học từ xa, trong đó thử nghiệm chương trình đào tạo cho phép học sinh, sinh viên học trực tuyến tối thiểu 20% nội dung chương trình. Ứng dụng công nghệ số để giao bài tập về nhà và kiểm tra sự chuẩn bị của học sinh trước khi đến lớp học"* [1].

Như vậy, hiểu một cách đơn giản thì chuyển đổi số trong giáo dục chính là ứng dụng công nghệ kĩ thuật số và hệ thống thông tin internet vào lĩnh vực giáo dục để nâng cao chất lượng giảng dạy, học tập và quản lí giáo dục. Bao gồm cải tiến phương pháp giảng dạy, cải tiến các thiết bị, dụng cụ hỗ trợ học tập, nâng cao trải nghiệm của học sinh, sinh viên và người tham gia đào tạo. Chuyển đổi số trong giáo dục được thể hiện rõ nét qua những ứng dụng cụ thể sau:

Học trực tuyến (E-learning): Các trường học và tổ chức giáo dục cung cấp các khóa học trực tuyến thông qua nền tảng và công cụ kĩ thuật số, cho phép học viên học tập mọi lúc, mọi nơi.

Giáo trình điện tử: Thay thế sách giáo khoa truyền thống bằng giáo trình điện tử, giúp tiết kiệm giấy và dễ dàng cập nhật nội dung. Các ứng dụng như Kindle, iBooks, Google Play Books hỗ trợ đọc sách điện tử trên các thiết bị di động.

Phần mềm quản lí học tập (LMS - Learning Management System): Các hệ thống quản lí học tập như Moodle, Blackboard,… hỗ trợ giáo viên quản lí khóa học, đánh giá và theo dõi tiến độ của học viên một cách dễ dàng và hiệu quả.

Công cụ hợp tác trực tuyến: Sử dụng các ứng dụng như Google Classroom, Microsoft Teams, Zoom để giáo viên và học viên tương tác, học tập cùng nhau một cách linh hoạt, hiệu quả.

Ứng dụng hỗ trợ học tập: Các ứng dụng hỗ trợ học tập như Quizlet, Duolingo giúp học viên rèn luyện kĩ năng và kiến thức thông qua các bài tập và hoạt động trực tuyến.

Trí tuệ nhân tạo và học máy trong giáo dục: Sử dụng trí tuệ nhân tạo và học máy để phân tích dữ liệu học tập, đưa ra gợi ý cá nhân hóa, cải thiện chất lượng giảng dạy và hỗ trợ quá trình học tập của học viên.

Thực tế ảo và thực tế ảo tăng cường: Ứng dụng công nghệ thực tế ảo (VR-Virtual Reality) và thực tế ảo tăng cường (AR-Augmented Reality) vào giáo dục, giúp học viên trải nghiệm môi trường học tập sinh động, tương tác và gần gũi hơn với thực tế.

Những điều này cho thấy chuyển đổi số đã tạo ra nhiều cơ hội và tiềm năng cho giáo dục, giúp nâng cao chất lượng học tập và đáp ứng nhu cầu đa dạng của học viên trong thời đại kĩ thuật số. Xu hướng Dạy học số và Người học số là xu hướng tất yếu nhằm nâng cao hiệu quả Dạy- Học trong các trường đại học.

Dạy học số (Digital learning): Là cách tiếp cận gợi mở cho hàng loạt các hình thức dạy học mới như: E-learning (*electronic learning*) - Dạy học điện tử với khả năng tổ chức các không gian giáo dục, học tập mở; M-learning (*mobile learning*) - Dạy học linh hoạt với khả năng đáp ứng tối đa các nhu cầu

học tập, phát triển cá nhân; U-learning (*ubiquitous learning*) - Dạy học linh hoạt tức thời với khả năng đáp ứng, chia sẻ nhanh chóng bất kì nhu cầu học tập, tại mọi thời điểm nào…

Người học số (Digital learner): Cùng với các cơ hội tiếp cận nội dung và nhu cầu được chia sẻ thông tin, người học ngày càng trở thành "Trung tâm của việc học của chính họ", tự do hơn trong định hướng và lựa chọn nội dung theo nhu cầu và quá trình dạy học, do đó, càng mang dấu ấn "Cá thể hóa" một cách đậm nét.

Từ những điểm trên cho ta thấy tầm quan trọng của chuyển đổi số trong giáo dục là vô cùng to lớn, có tính quyết định về nâng cao chất lượng giáo dục, tăng khả năng tương tác giữa lí thuyết và thực hành, giảm chi phí đào tạo… là con đường tối ưu để các trường đại học với nguồn lực hạn hẹp đào tạo ra những sinh viên đáp ứng nhu cầu xã hội.

3. Giải pháp chuyển đổi số trong trường đại học địa phương

Nền tảng cơ bản của chuyển đổi số trong giáo dục dựa vào cơ sở vật chất, hạ tầng thông tin, cơ sở dữ liệu số chuyên ngành, đường lối, chủ trương chính sách và đội ngũ lãnh đạo, cán bộ viên chức, giảng viên, người học… Trong những năm qua, về cơ bản các trường đại học địa phương đã thực hiện các mục tiêu quan trọng đề ra trong kế hoạch chiến lược phát triển của Nhà trường, xây dựng những điều kiện ban đầu cho một kết cấu hạ tầng về thông tin, góp phần nâng cao đáng kể hiệu quả công tác quản lí, đào tạo và nghiên cứu khoa học[6].

Việc ứng dụng công nghệ thông tin trong một số lĩnh vực cơ bản và then chốt trong trường chưa được triển khai như: việc đổi mới kiểm tra đánh giá kết quả học tập của sinh viên; phần mềm kiểm tra thi trắc nghiệm online. Đặc biệt là triển khai thư viện điện tử (TVĐT) vì thư viện là kênh cung cấp thông tin - tri thức quan trọng, góp phần vào kết quả của chương trình chuyển đổi số.

Hạn chế lớn nhất là Hệ thống thông tin quản lí thiếu tính đồng bộ, có tính chắp vá, thiếu tính tổng thể cũng như chưa có một giải pháp và lộ trình rõ ràng về cơ sở hạ tầng và những phần mềm được triển khai (nguồn mở hay thương mại, hay tự phát triển,…). Hầu hết các chức năng và dịch vụ đều ở mức tối thiểu cần thiết, chưa có tầm nhìn xa. Nhiều dịch vụ không có dự phòng sự cố. Tính sẵn sàng phục vụ chưa được đảm bảo. Nếu có sự cố dịch vụ sẽ phải tạm ngừng trong một thời gian để khắc phục[7].

Vấn đề nổi cộm nhất là nguồn lực cho việc sẵn sàng chuyển đổi số trong các trường đại học địa phương, về nhân lực thiếu tính chuyên trách, về cơ sở vật chất, hạ tầng mạng, trang thiết bị (như máy tính, camera, máy in, máy quyét), đường truyền, dịch vụ Internet… còn thiếu, chưa đồng bộ chưa đáp ứng yêu cầu cho chuyển đổi số; Cơ sở dữ liệu số hóa chuyên ngành (dữ liệu người học, dữ liệu giảng viên, học liệu điện tử, phần mềm mô phỏng…) chưa được triển khai.

Những hạn chế trên, xuất phát từ những nguyên nhân rõ nét sau: Thứ nhất, đó là việc nhận thức về tầm quan trọng, vai trò của việc chuyển đổi số còn chưa đầy đủ, chưa nhất quán; thứ hai, nguồn nhân lực để thực hiện chuyển đổi số thiếu và yếu, sự phối hợp giữa các đơn vị trong Nhà trường còn nhiều hạn chế; thứ ba, đó là nguồn vốn đầu tư cho phát triển hạ tầng công nghệ thông tin trong thời gian qua so với nhu cầu phát triển về hạ tầng, thiết bị hiện đại và đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao còn hạn hẹp, chưa đáp ứng.

Chuyển đổi số trong giáo dục là yêu cầu cấp bách để các trường đại học địa phương thực hiện đúng sứ mạng và tầm nhìn của mình đã đề ra trong hiến lược phát triển của Nhà trường, từ thực trạng đã phân tích trên, theo tôi chúng ta cần thực hiện những giải pháp cơ bản sau:

Giải pháp 1 - Giải pháp nâng cao nhận thức về vai trò của việc chuyển đổi số trong mọi hoạt động của trường. Nâng cao nhận thức của các đơn vị trong nhà trường. Từ đó có sự chỉ đạo và thực hành quyết liệt của lãnh đạo để hỗ trợ và ủng hộ các chương trình, kế hoạch chuyển đổi số đã được xác định trong kế hoạch chiến lược của nhà trường.

Thường xuyên tổ chức các hội thảo chuyên đề về chuyển đổi số; Tổ chức các lớp tập huấn giới thiệu về vai trò và tác động của việc chuyển đổi số; Tổ chức cho cán bộ lãnh đạo và quản lí các đơn vị, đặc biệt là các giảng viên tham gia các Hội thảo, tham quan khảo sát một số địa phương trong nước và nước ngoài để trao đổi, học hỏi kinh nghiệm về việc chuyển đổi số trong giáo dục.

Giải pháp 2 - Giải pháp xây dựng và hoàn thiện cơ chế, chính sách hỗ trợ, khuyến khích ứng dụng chuyển đổi số trong công tác dạy và học. Xây dựng kế hoạch dài hạn, ngắn hạn và lộ trình chuyển đổi số trong các hoạt động đào tạo, giáo dục, phục vụ. Trong đó xác định rõ mục tiêu từng giai đoạn, yêu cầu đạt được đối với từng đối tượng, từng loại công việc. Xây dựng chính sách phù hợp để động viên khuyến khích, tạo động lực cho cán bộ giảng viên, sinh viên ứng dụng mạnh mẽ những sản phẩm chuyển đổi số trong giảng dạy, học tập. Tổ chức thực hiện và chỉ đạo, kiểm tra, uốn nắn kịp thời nhằm thực hiện tốt kế hoạch đã đề ra.

Giải pháp 3 - Giải pháp huy động nguồn kinh phí phát triển hạ tầng cơ sở vật chất. Đầu tư kinh phí, tăng tốc độ đường truyền, trang bị phần mềm, nâng cấp website, xây dựng hệ thống phòng máy chủ, xây dựng trung tâm học liệu mở, trực tuyến... Hàng năm Nhà trường ưu tiên kinh phí thoả đáng để đầu tư phát triển hạ tầng kĩ thuật, ứng dụng công nghệ thông tin (hệ thống mạng máy tính, trang thiết bị, các ứng dụng được triển khai,…) cũng như đào tạo nguồn nhân lực công nghệ thông tin trong Nhà trường theo những kế hoạch và lộ trình đồng bộ, hiệu quả.

Các trường đại học địa phương, chắc chắn nguồn kinh phí sẽ rất hạn hẹp. Do vậy, cần có cơ chế khuyến khích, huy động các doanh nghiệp tự đầu tư về lĩnh vực ứng dụng công nghệ thông tin trong Nhà trường.

Giải pháp 4 - Giải pháp nâng cao, ứng dụng và phát triển nguồn nhân lực chuyển đổi số. Đào tạo nâng cao nghiệp vụ cho các cán bộ chuyên trách về chuyển đổi số ở các đơn vị (quản trị mạng, phụ trách tin học hóa, thiết bị công nghệ ở đơn vị).

Tất cả các giảng viên cần tăng cường xây dựng bài giảng điện tử bằng các phần mềm mô phỏng trên máy tính nhằm hỗ trợ cho phương pháp giảng dạy truyền thống, tạo Website cá nhân trên mạng phục vụ dạy học trực tuyến qua việc liên kết các tài nguyên trên mạng Internet; mô phỏng các thí nghiệm ảo, thực hành ảo trên máy tính phục vụ học tập. Triển khai các dự án liên quan đến E-learning, E-library để tạo ra môi trường học tập và giảng dạy thuận lợi cho giảng viên và sinh viên. Nghiên cứu, áp dụng kĩ thuật số hoá, thiết lập môi trường lưu trữ, xử lí thông tin, quản lí kết quả và chất lượng giáo dục đào tạo qua hệ thống thông tin kĩ thuật số. Khai thác và sử dụng tối đa mạng Internet, website, tạo lập môi trường làm việc, hợp tác có hiệu quả nhờ công nghệ số hoá.

Giải pháp 5 - Giải pháp tăng cường hợp tác liên kết trong nước và quốc tế. Hợp tác, liên kết là con đường mở ra cơ hội đi tắt đón đầu, bắt kịp tốc độ phát triển khoa học và công nghệ trong khi nội lực phát triển của Nhà trường còn nhiều hạn chế.

Tăng cường liên kết hợp tác giữa trường với các tổ chức, doanh nghiệp có uy tín trong và ngoài tỉnh; hợp tác, liên kết với các trường đại học, các cơ sở đào tạo có tiềm năng về chuyển đổi số. Chủ động học hỏi chương trình đào tạo, đặc biệt là đào tạo chuyên gia về chuyển đổi số ở các trường đại học lớn, các viện nghiên cứu, các doanh nghiệp lớn trong và ngoài nước, tranh thủ thu hút trí tuệ và nguồn lực vào Nhà trường một cách nhanh chóng và hiệu quả nhất.

4. Kết luận

Chuyển đổi số trong giáo dục đã và đang hiện hữu như là một xu thế toàn cầu và tất yếu, thực tiễn giáo dục đại học hiện nay đã khẳng định tính ưu việt của cách tiếp cận này dưới sự tác động và yêu cầu của cuộc cách mạng công nghiệp 4.0. Công nghệ thông tin là một ngành mũi nhọn được sử dụng như một công cụ giúp cho công việc chuyển đổi số thành công.

Trên cơ sở những giải pháp đã đề xuất ở trên, cần xác định lộ trình, bước đi thích hợp, triển khai mạnh mẽ việc chuyển đổi số trong mọi hoạt động giảng dạy, học tập và quản lí, đó là cơ sở để nâng cao hiệu quả dạy và học trong trường đại học địa phương.

Không chỉ riêng ở trường đại học địa phương, các cơ sở giáo dục đại học trên cả nước nói chung luôn luôn trăn trở về chuyển đổi số, điểm khác biệt duy nhất mang lại thành công của mỗi cơ sở giáo dục đó là sự dũng cảm thừa nhận những hạn chế; luôn cập nhật, ứng dụng những thành quả của cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 mang lại. Mong muốn này có thành hiện thực hay không, không chỉ phụ thuộc vào nội lực của các trường, mà cần có sự hỗ trợ và cộng lực đồng bộ của cả hệ thống quản trị giáo dục tỉnh, có như vậy thì bài toán về chuyển đổi số trong giáo dục tại trường đại học địa phương mới có lời giải khả thi.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Quyết định số 749/QĐ-TTg (2020), *"Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030"*, ngày 03/6/2020 của Thủ tướng Chính phủ.

[2] Bộ Giáo dục và Đào tạo (2002), *Chiến lược phát triển giáo dục trong thế kỷ XXI- Kinh nghiệm của các quốc gia*, Viện Nghiên cứu phát triển giáo dục Bộ GD&ĐT (2002), NXB Chính trị quốc gia.

[3] Bộ Giáo dục và Đào tạo (1996), *Tờ trình số 8195/ĐH ngày 4/10/1996 về việc xin chủ trương xây dựng hệ thống Đại học cộng đồng.*

[4] Văn phòng Chính phủ (1997), *Thông báo số 30/TB ngày 24/3/1997 về nội dung làm việc của Thủ tướng Võ Văn Kiệt và Phó Thủ tướng Nguyễn Khánh làm việc với Bộ Giáo dục và Đào tạo.*

[5] Trường Đại học Hùng Vương (2021), *Kỷ yếu hội thảo khoa học, Vai trò của các trường đại học địa phương đối với sự phát triển kinh tế – xã hội vùng*, NXB Lao động.

[6] Nguyễn Huy Vị *(2016)*, *Những khó khăn gặp phải và thách thức đối với hệ thống các trường Cao đẳng cộng đồng và trường Đại học địa phương hiện nay,* Tạp chí Khoa học ĐHQGHN *Nghiên cứu Giáo dục, Tập 32, Số 3 (2016) 43-49 43*.

[7] Nguyễn Huy Vị (2010), *"Phát huy chức năng, nhiệm vụ của mô hình trường CĐ cộng đồng và trường Đại học địa phương để điều chỉnh hoạt động của Hệ thống GDCN ở các địa phương có hiệu quả"*, Kỷ yếu Hội thảo: Giải pháp nâng cao hiệu quả quản lí GD ĐH và CĐ Việt Nam, Vũng Tàu 10/2010, Ban Liên lạc các trường ĐH &CĐ Việt Nam; Tạp chí Khoa học Giáo dục-Viện KHGDBộ GD&ĐT, 11/2010, Hà Nội, 2010.

DIGITAL TRANSFORMATION SOLUTIONS TO IMPROVEMENT OF TEACHING -LEARNING EFFICIENCY IN LOCAL UNIVERSITIES

TRAN MINH CANH

Phu Yen University

Abstract: *Along with the increasing development of science and technology, digital transformation is a trend in society in general and in the field of education in particular. Local universities have limited resources and their budget mainly allocated by the provincial People's Committee, so their digital transformation results have not really been effective. Therefore, it is vital and urgent to find solutions to boost digital transformation in order to improve the effectiveness of teaching and learning at provincial university in the current period.*

Keywords: *University, local, digital transformation, teaching and learning.*

NGHIÊN CỨU NHỮNG NHÂN TỐ CẦN THIẾT TÁC ĐỘNG ĐẾN CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG GIÁO DỤC ĐẠI HỌC

Võ Thiện Chín[1]

Tóm tắt: *Sự bùng nổ của công nghệ đang tạo ra nhiều phương thức giáo dục mới, thông minh hơn, hiệu quả hơn, tiết kiệm nhiều chi phí hơn. Đến nay, xu hướng chuyển đổi số trong giáo dục đại học (GDĐH) đã tác động sâu sắc đến các trường đại học. Chuyển đổi số trong GDĐH là việc nhà trường đổi mới mô hình tổ chức, quản lý, giảng dạy; giảng viên đổi mới nội dung và cách dạy dựa trên bài giảng điện tử, người học được học chủ động hơn, trải nghiệm nhiều hơn qua tương tác trên môi trường số, từ đó nắm bắt kiến thức dễ hơn và chất lượng giáo dục được nâng cao hơn, hiệu quả hơn. Sử dụng phương pháp nghiên cứu dựa trên thu thập dữ liệu, tổng hợp, phân tích thống kê dữ liệu, bài viết giới thiệu khái quát chuyển đổi số, chuyển đổi số trong GDĐH; phân tích những nhân tố quan trọng ảnh hưởng đến chuyển đổi số trong GDĐH và gợi ý một số giải pháp tác động đến chuyển đổi số trong GDĐH.*

Từ khoá: *Chuyển đổi số, giáo dục đại học, chuyển đổi số trong giáo dục đại học, nhân tố ảnh hưởng.*

1. Mở đầu

1.1. Đặt vấn đề

Hiện nay, chuyển đổi số (CĐS) là xu thế tất yếu, diễn ra rất nhanh, đặc biệt trong bối cảnh của cuộc Cách mạng Công nghiệp 4.0. CĐS đã tác động đến mọi mặt của đời sống kinh tế - xã hội và được xem như chìa khóa tạo ra năng lực cạnh tranh và phát triển bền vững của các tổ chức và các quốc gia trên thế giới. Mặc dù CĐS thường được biết đến trong các tổ chức kinh doanh, cơ quan nhà nước, nhưng nó cũng là một vấn đề quan trọng đối với cơ sở GDĐH. Trong GDĐH, CĐS nhằm triển khai các hoạt động đào tạo trên môi trường số, đẩy mạnh ứng dụng công nghệ thông tin trong quản lý, hoạt động dạy học, phương pháp dạy học, kiểm tra, đánh giá giúp tăng cường hiệu quả công tác quản lý và mở rộng phương thức cũng như cơ hội tiếp cận giáo dục tiên tiến; tạo đột phá về chất lượng, tăng nhanh số lượng đào tạo góp phần nâng cao chất lượng nguồn nhân lực có kỹ năng nghề, tăng năng suất lao động và năng lực cạnh tranh quốc gia trong tiến trình hội nhập khu vực và quốc tế. Trong quá trình phát triển của GDĐH thì CĐS là một phần tất yếu và "sẽ là phiến diện nếu chỉ coi CĐS đơn thuần là giảng dạy từ xa thông qua webcam mà cần phải coi CĐS như là cả một hệ sinh thái đào tạo hiện đại với nhiều thách thức mới, cơ hội mới" (Vũ Hải Quân, 2021). Vì thế, để thực hiện CĐS trong GDĐH, cần phải tìm hiểu những nhân tố tác động, bởi vì những nhân tố này sẽ quyết định sự thành - bại của CĐS trong GDĐH, Do đó, nghiên cứu những nhân tố liên quan đến việc thực hiện CĐS trong đào tạo đại học là vấn đề rất cần thiết với các trường đại học.

1.2. Tổng quan

CĐS đã được nhiều tác giả đề cập đến, người viết đã tiếp cận các nghiên cứu sau: Lê Thị Vân Anh, Nguyễn Thị Phương Hoa (2023), trong bài viết "*Phân tích những yếu tố tác động đến CĐS trong GDĐH"*, đã cho rằng ở nước ta, quá trình chuyển đổi số đã tác động sâu sắc đến hoạt động giáo dục nói chung và GDĐH nói riêng. Bài viết tập trung phân tích những yếu tố tác động đến CĐS trong GDĐH

1. Tiến sĩ, Phân viện Học viện Hành chính Quốc gia khu vực Miền Trung

và đề xuất một số giải pháp phát huy vai trò của các nhân tố đó trong GDĐH hiện nay; Đỗ Văn Hùng và cộng sự (2022a), trong tác phẩm *"Năng lực số"*, đã đưa ra Khái niệm năng lực số, phân loại khung năng lực số, trình bày 07 nhóm năng lực số ở nước ta, phân tích ý nghĩa và cách thức phát triển năng lực số; Tác giả Vũ Hải Quân (2021), trong bài viết "*CĐS trong GDĐH"* đã chia sẻ nhận thức và quan điểm về CĐS, cũng như việc thực hiện CĐS, cùng những thách thức và cơ hội đặt ra cho quá trình này; Tác giả Khánh Trình (2021), trong bài viết "*Phát triển nguồn nhân lực CĐS"* đã phân tích CĐS dựa trên ba trụ cột: Chính quyền số, kinh tế số và xã hội số đòi hỏi một lực lượng nhân lực rất lớn, có chuyên môn sâu về công nghệ số và kỹ năng số; Gong, C, & Ribiere, V. (2021), "*Developing a unified definition of digital transformation",* đã xây dựng một định nghĩa thống nhất về CĐS, đồng thời trình bày những yếu tố cơ bản trong quá trình thực hiện CĐS; State University North Carolina America, *"Leading the digital-transformation of higher education*", đã giới thiệu cách hướng dẫn phát triển và sử dụng công nghệ số trong GDĐH để đảm bảo chất lượng giảng dạy cao, dễ tiếp cận trong tương lai. Đồng thời xây dựng tác nhân, thành phần và hiệu quả của CĐS trong GDĐH;... Những bài viết trên đây là cơ sở quan trọng để tác giả nghiên cứu, vận dụng, kế thừa và phát triển.

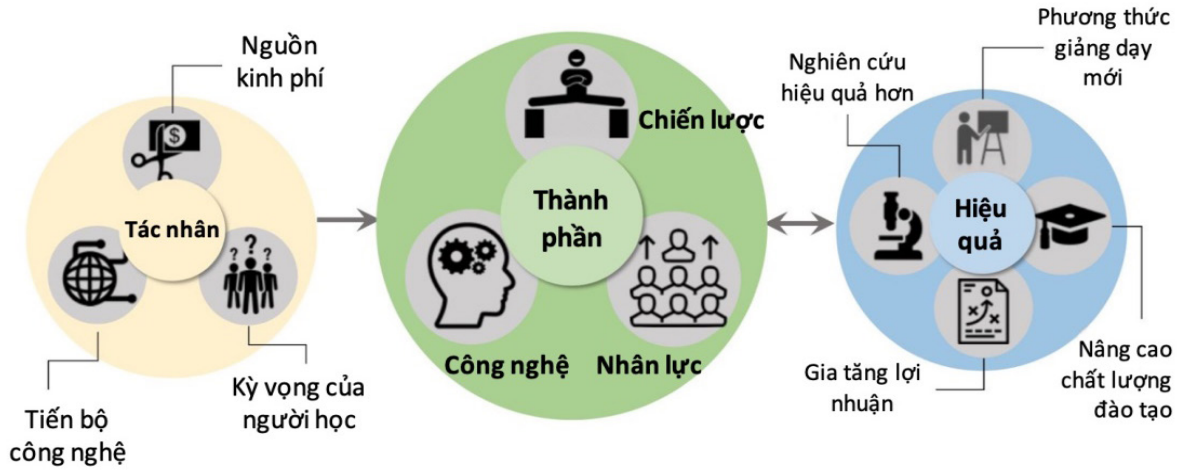
2. Nội dung

2.1. Khái quát về chuyển đổi số, chuyển đổi số trong GDĐH

Bàn về CĐS, đã có nhiều định nghĩa khác nhau, cụ thể: CĐS là "một quá trình thay đổi căn bản được kích hoạt bởi các công nghệ số nhằm mục đích mang lại sự cải tiến và đổi mới triệt để cho một thực thể để tạo ra giá trị cho các bên liên quan bằng cách tận dụng một cách chiến lược các nguồn lực và khả năng chính của nó" (Gong và Ribiere, 2021); CĐS là "việc sử dụng dữ liệu và công nghệ số để thay đổi một cách tổng thể và toàn diện tất cả các khía cạnh của đời sống kinh tế – xã hội, tái định hình cách chúng ta sống, làm việc, học tập và liên hệ với nhau" (Đỗ Văn Hùng và cộng sự, 2022a); CĐS là "sự thay đổi về cách thức hoạt động của một tổ chức nhằm nâng cao chất lượng sản phẩm, dịch vụ bằng cách khai thác ứng dụng công nghệ và dữ liệu" (Vũ Hải Quân, 2021); Trong "Cẩm nang CĐS" đã nhận định đây là "quá trình thay đổi tổng thể và toàn diện của các cá nhân, tổ chức về cách sống, cách làm việc và phương thức sản xuất dựa trên các công nghệ số" (Bộ Thông tin và Truyền thông, 2021).

Như vậy, có thể hiểu CĐS là sự tích hợp các công nghệ số vào mọi khía cạnh hoạt động của cơ quan, tổ chức. Quá trình này không chỉ tập trung vào công nghệ số, mà còn là sự chuyển đổi sâu sắc về kế hoạch và chiến lược phát triển, về cơ cấu và văn hóa tổ chức, về cả sản phẩm và dịch vụ được tạo ra. Nói cách khác, đây là một cuộc chuyển đổi mang tính cách mạng về tổ chức. Ở mỗi quốc gia, CĐS bao gồm ba trụ cột chính, đó là Chính phủ số, Kinh tế số và Xã hội số. Chính phủ số giúp Chính phủ hoạt động hiệu quả hơn, minh bạch hơn; Kinh tế số thúc đẩy đổi mới sáng tạo, giúp tăng năng suất lao động, tạo động lực tăng trưởng mới; Xã hội số giúp người dân bình đẳng về cơ hội tiếp cận dịch vụ, đào tạo, tri thức, thu hẹp khoảng cách phát triển, nâng cao chất lượng cuộc sống.

Đối với đào tạo đại học, mục tiêu của CĐS là nâng cao hiệu lực hiệu quả quản trị, nâng cao chất lượng đào tạo, phục vụ cho sự phát triển của đất nước. Về bản chất, CĐS không thay đổi giá trị cốt lõi hay mô hình của một tổ chức GDĐH mà là sự chuyển đổi hoạt động cốt lõi thông qua công nghệ và nền tảng số, đồng thời nắm bắt các cơ hội mà chúng mang lại. Bức tranh tổng quát của CĐS trong GDĐH thể hiện trong hình 1:



Hình 1. Tác nhân, thành phần và hiệu quả của CĐS trong GDĐH (*Nguồn: [9]***)**

Hình 1 cho thấy: 03 Tác nhân thúc đẩy quá trình CĐS ở một trường đại học là: (1) nguồn kinh phí (ngân sách nhà nước) ngày càng giảm, (2) kỳ vọng của người học ngày càng cao, (3) công nghệ ngày càng phát triển; 03 Thành phần cơ bản của quá trình CĐS gồm: (1) nhân lực, (2) chiến lược, (3) công nghệ; 04 Hiệu quả được kỳ vọng khi thực hiện CĐS là: (1) nâng cao chất lượng đào tạo, (2) nâng cao hiệu quả nghiên cứu, (3) xuất hiện những phương thức/mô hình đào tạo (giảng dạy) mới, và (4) gia tăng nguồn lực tài chính.

Ở bậc GDĐH, CĐS không chỉ là số hoá bài giảng hay ứng dụng các phần mềm nhằm tự động hóa hoạt động quản lý giáo dục mà là chuyển đổi toàn bộ trường đại học từ phương pháp quản lý giáo dục, phương pháp giảng dạy, cách thức quản lý người học sang mô hình trường đại học số, khai thác và ứng dụng công nghệ số trong hoạt động nghiên cứu và giảng dạy. CĐS không làm thay đổi bản chất của hoạt động GDĐH hay mô hình nhà trường, mà là sự chuyển đổi hoạt động cốt lõi thông qua công nghệ và nền tảng số, đồng thời nâng cao vị thế cạnh tranh với các cơ sở giáo dục khác trong nước và trên thế giới. Nhờ CĐS trong GDĐH, người học chỉ cần một thiết bị thông minh như điện thoại thông minh, máy tính bảng hay máy tính xách tay để truy cập nhiều nội dung khác nhau ở trường hay ở các không gian khác. Đối với giảng viên, CĐS giúp họ mang bài giảng của mình vượt ra ngoài không gian lớp học, phá vỡ giới hạn địa lý, văn hoá, có khả năng tiếp cận nhiều người học. Từ đó, giảng viên và sinh viên có thể cải thiện kỹ năng của mình với mục tiêu chung là tạo ra quy trình giáo dục hấp dẫn và hiệu quả hơn.

Theo Vũ Hải Quân (2021), thì các nghiên cứu gần đây đã chỉ ra một số xu hướng CĐS ở các trường đại học lớn trên thế giới cũng như những hiệu quả mà CĐS có thể mang lại là: (i) mở rộng đối tượng người học, gia tăng chỉ tiêu tuyển sinh bằng cách kết hợp giữa đào tạo trực tuyến và trực tiếp; (ii) giảm chi phí nhưng tăng chất lượng đào tạo; (iii) thu thập và phân tích dữ liệu lớn của người học để tìm ra những yếu tố ảnh hưởng đến kết quả học tập, từ đó có những điều chỉnh về chính sách, phương pháp giảng dạy, phương pháp đánh giá nhằm nâng cao chất lượng đào tạo, đáp ứng yêu cầu ngày càng cao của người học cũng như của xã hội; (iv) sử dụng mạng lưới kết nối trực tiếp hoặc trực tuyến với doanh nghiệp/nhà tuyển dụng để đào tạo các kỹ năng, kiến thức cần thiết, giúp người học có thể làm việc được ngay sau khi tốt nghiệp; (v) ứng dụng thực tế ảo tăng cường nhằm tạo môi trường học có tương tác, nâng cao trải nghiệm học tập cho người học và (vi) ứng dụng trí tuệ nhân tạo để cá nhân hóa quá trình học, hỗ trợ nâng cao hiệu quả của công tác giảng dạy, công tác quản lý, giáo vụ…

2.2. Những nhân tố tác động đến chuyển đổi số trong GDĐH

2.2.1. Chủ trương của Đảng và Nhà nước về chuyển đổi số

Hiện nay, CĐS đang là một chủ trương lớn của Đảng và Nhà nước ta. Đã có nhiều văn bản chỉ đạo, định hướng việc thực hiện CĐS. Cụ thể:

Nghị quyết số 52-NQ/TƯ ngày 27/9/2019 của Ban Chấp hành Trung ương *về một số chủ trương, chính sách chủ động tham gia cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư,* đã nêu quan điểm chỉ đạo "Chủ động, tích cực tham gia cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư là yêu cầu tất yếu khách quan; là nhiệm vụ có ý nghĩa chiến lược đặc biệt quan trọng, vừa cấp bách vừa lâu dài của cả hệ thống chính trị và toàn xã hội, gắn chặt với quá trình hội nhập quốc tế sâu rộng; đồng thời nhận thức đầy đủ, đúng đắn về nội hàm, bản chất của cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư để quyết tâm đổi mới tư duy và hành động, coi đó là giải pháp đột phá với bước đi và lộ trình phù hợp là cơ hội để Việt Nam bứt phá trong phát triển KT - XH…".

Quyết định số 749/QĐ-TTg ngày 03/6/2020, của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt *"Chương trình CĐS quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030"*. Quyết định này đã coi giáo dục là một trong 8 lĩnh vực cần ưu tiên hàng đầu thực hiện CĐS: "Phát triển nền tảng hỗ trợ dạy và học từ xa, ứng dụng triệt để công nghệ số trong công tác quản lý, giảng dạy và học tập, số hoá tài liệu, giáo trình; xây dựng nền tảng chia sẻ tài nguyên giảng dạy theo cả hình thức trực tiếp và trực tuyến. Phát triển công nghệ phục vụ giáo dục, hướng tới đào tạo cá thể hoá. 100% các cơ sở giáo dục triển khai công tác dạy và học từ xa trong đó thử nghiệm chương trình đào tạo cho phép học sinh, sinh viên học trực tuyến tối thiểu 20% nội dung chương trình. Ứng dụng công nghệ số để giao bài tập và kiểm tra sự chuẩn bị của học sinh trước khi đến lớp học". Như vậy, CĐS trong giáo dục đóng vai trò hết sức quan trọng trong chiến lược phát triển đất nước ta giai đoạn tới. CĐS trong giáo dục nhất là đại học và dạy nghề được kỳ vọng có thể coi là giải pháp để tạo ra sự đột phá trong ngành giáo dục.

Quyết định số 131/QĐ-TTg ngày 25 tháng 01 năm 2022, của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Đề án tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và CĐS trong giáo dục và đào tạo giai đoạn 2022-2025, định hướng đến năm 2030. Trong đó, xác định mục tiêu chung là: "Tận dụng công nghệ để thúc đẩy đổi mới, sáng tạo trong dạy và học, nâng cao chất lượng và cơ hội tiếp cận giáo dục, hiệu quả quản lý giáo dục; xây dựng nền giáo dục mở thích ứng trên nền tảng số, góp phần phát triển Chính phủ số, kinh tế số và xã hội số".

Như vậy, đất nước hiện nay lại đứng trước một cuộc chuyển đổi khác: cuộc chuyển đổi từ môi trường thực vào môi trường số. Ở cấp cao nhất, Bộ Chính trị đã ban hành Nghị quyết số 52-NQ/TW về một số chủ trương, chính sách chủ động tham gia cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư. Thủ tướng Chính phủ đã ban hành hai Quyết định là: Quyết định số 749/QĐ-TTg phê duyệt Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025 và định hướng đến năm 2030; Quyết định số 131/QĐ-TTg về việc phê duyệt Đề án tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và CĐS trong giáo dục và đào tạo giai đoạn 2022-2025, định hướng đến năm 2030. Các bộ, ngành, địa phương đã và đang xây dựng chiến lược và kế hoạch hành động của mình. Đây là những căn cứ quan trọng để các cơ sở GDĐH sẽ xây dựng chương trình, kế hoạch, lộ trình cụ thể để thực hiện quá trình CĐS phù hợp với điều kiện của đơn vị mình.

2.2.2. Nguồn nhân lực cho CĐS trong GDĐH

Thứ nhất, cán bộ lãnh đạo, quản lý

Lãnh đạo, quản lý là yếu tố quan trọng định hình quá trình CĐS trong các trường đại học. Vai trò

của lãnh đạo, quản lý được thể hiện thông qua việc xây dựng và ban hành kế hoạch, đưa ra các văn bản hướng dẫn kịp thời để tổ chức thực hiện CĐS trong GDĐH, xây dựng các chính sách hỗ trợ và khuyến khích giảng viên, chuyên viên trong quá trình thực hiện CĐS tại cơ sở của mình.

Thứ hai, đội ngũ giảng viên

Đội ngũ giảng viên là nhân tố quyết định thành công của quá trình CĐS trong GDĐH. Yêu cầu đặt ra đối với đội ngũ giảng viên là phải liên tục cập nhật, tìm hiểu và triển khai áp dụng những công nghệ mới đang thay đổi hàng ngày hàng giờ để đáp ứng được nhu cầu của người học. Trên nền tảng công nghệ số, giảng viên sử dụng các phần mềm hỗ trợ dạy học; thiết kế bài giảng phù hợp với yêu cầu vừa dạy trực tiếp, vừa dạy trực tuyến hoặc hỗ trợ dạy học trực tiếp; giảng viên thực hiện vai trò hướng dẫn, truyền tải, kết nối người học với nguồn dữ liệu, học liệu; giảng viên làm chủ công nghệ để sẵn sàng hỗ trợ người học cách tiếp cận, chấp nhận sử dụng, truyền cảm hứng cho người học để có thể sử dụng công nghệ, khai thác được tối đa nguồn tài nguyên vô giá này (Lê Thị Vân Anh, Nguyễn Thị Phương Hoa, 2023).

Thứ ba, năng lực số của người học

Trong bối cảnh cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư cùng với nhu cầu tất yếu của việc ứng dụng công nghệ số trong giảng dạy đại học, năng lực số trở thành một yếu tố quan trọng đối với người học. Nếu người học sớm được trang bị và nâng cao năng lực số thì sẽ giúp họ có được kỹ năng, kiến thức cần thiết để học tập, làm việc và giao tiếp một cách tích cực, an toàn trong môi trường số. Tại Hội thảo "Năng lực số cho sinh viên trong bối cảnh CĐS GDĐH" do Trường Đại học Khoa học xã hội và nhân văn (Đại học Quốc gia Hà Nội) và Hiệp hội các trường Cao đẳng, Đại học Việt Nam đồng tổ chức, nhóm chuyên gia của Trường Đại học Khoa học xã hội và nhân văn lần đầu tiên đã công bố. *Khung năng lực số cho sinh viên*, bao gồm 07 nhóm kỹ năng: (1) Vận hành thiết bị và phần mềm; (2) Khai thác thông tin và dữ liệu; (3) Giao tiếp và hợp tác trong môi trường số; (4) An toàn và an sinh số; (5) Sáng tạo nội dung số; (6) Học tập và phát triển kỹ năng số; và (7) Sử dụng năng lực số cho nghề nghiệp (Đỗ Văn Hùng và cộng sự, 2022a). Bên cạnh đó, nâng cao năng lực số cho người học cũng đồng thời phải giúp người học hiểu và tự biết chăm sóc sức khỏe thể chất cũng như tinh thần của mình trong quá trình sử dụng các nền tảng này; khuyến cáo người học tránh tiếp xúc quá lâu với các thiết bị số, đảm bảo sự an toàn và quyền riêng tư.

Thứ tư, đội ngũ chuyên trách về công nghệ thông tin

Bên cạnh đội ngũ giảng viên, sự hỗ trợ của đội ngũ nhân viên hành chính ở các Khoa, các Phòng, Ban chức năng đóng vai trò rất quan trọng trong việc thực hiện quá trình CĐS trong các cơ sở GDĐH. "Đặc biệt, cần có sự tương tác, giúp đỡ của bộ phận nhân sự chuyên trách về công nghệ thông tin, đây là những người có năng lực số giỏi, am hiểu về kiến thức, có kỹ năng tốt, kinh nghiệm xử lý các vấn đề nảy sinh trong quá trình ứng dụng liên quan đến nền tảng công nghệ số, thiết bị máy chủ, phần mềm ứng dụng" (Lê Thị Vân Anh, Nguyễn Thị Phương Hoa, 2023).

2.2.3. Hạ tầng chuyển đổi số

Một là, hạ tầng số

Khả năng thành công của CĐS trong đào tạo đại học cần phải có hạ tầng số, bao gồm hạ tầng logic và hạ tầng vật lý.

Hạ tầng logic chính là dữ liệu (trung tâm dữ liệu), đây là thành phần quan trọng trong quá trình CĐS. Đối với đào tạo đại học, cần hình thành một số trung tâm dữ liệu bao gồm: (i) Trung tâm dữ liệu

người học: là dữ liệu của tất cả người học, kể từ khi đăng ký dự thi vào một đại học cho đến khi ra trường. Nó ghi nhận toàn bộ quá trình, kết quả học tập cũng như các hoạt động của người học; (ii) Trung tâm dữ liệu giảng viên: là dữ liệu của tất cả cán bộ, giảng viên, nghiên cứu viên trong trường đại học. Nó ghi nhận toàn bộ quá trình công tác của giảng viên kể từ khi bắt đầu công tác cho đến khi nghỉ hưu. Các dữ liệu này cần được cập nhật, lưu trữ đồng bộ, được phân quyền quản lý và truy cập theo từng nhóm đối tượng.

Hạ tầng vật lý bao gồm mạng lưới kết nối, băng thông mạnh, phương thức sư phạm hiện đại, nghiên cứu khoa học, trải nghiệm người học và quan trọng hơn hết là các công cụ hỗ trợ triển khai. Những công cụ này, dưới dạng hạ tầng kỹ thuật, phải đủ ổn định và tin cậy để vận hành được các yêu cầu, tính năng của đào tạo đại học thế hệ mới. Vì vậy, thực hiện CĐS cần có chính sách cụ thể, rõ ràng cho thành phần tiên quyết này.

Cụm từ "chuyển đổi" mang nghĩa đen là thay đổi, trước tiên là thay đổi trong hạ tầng công nghệ thông tin của tổ chức như năng lực phần cứng, năng lực tính toán và mức độ làm chủ công nghệ.

Năng lực phần cứng thể hiện qua khối lượng trang thiết bị thông minh, độ cao băng thông[2] truyền, khả năng lưu trữ…

Năng lực tính toán thể hiện ở các cụm máy chủ, cụm HPC (High-Performance Computing) là khả năng xử lý dữ liệu và thực hiện các phép tính phức tạp ở tốc độ cao, khả năng đáp ứng tính toán trên khối lượng dữ liệu lớn trong thời gian tối thiểu.

Mức độ làm chủ công nghệ: có bốn lĩnh vực: (1) *AI (Artificial Intelligence)* nghĩa là trí tuệ nhân tạo, công nghệ này mô phỏng những suy nghĩ và quá trình tiếp thu kiến thức của con người cho máy móc, đặc biệt là các hệ thống máy tính; (2) *IoT (Internet of Things)* nghĩa là Internet vạn vật. Một hệ thống các thiết bị tính toán, máy móc cơ khí và kỹ thuật số hoặc con người có liên quan với nhau và khả năng truyền dữ liệu qua mạng mà không yêu cầu sự tương tác giữa con người với máy tính; (3) *Big Data* là các tập dữ liệu có khối lượng lớn và phức tạp; (4) *An toàn thông tin* là hành động ngăn cản, phòng ngừa sự sử dụng, truy cập, tiết lộ, chia sẻ, phát tán, ghi lại hoặc phá hủy thông tin chưa có sự cho phép. Ngày nay, vấn đề an toàn thông tin được xem là một trong những quan tâm hàng đầu của xã hội, có ảnh hưởng rất nhiều đến tất cả các ngành khoa học tự nhiên, kỹ thuật, khoa học xã hội và kinh tế Vũ Hải Quân, 2021. Như vậy, *AI, IoT, Big data, an toàn thông tin* là các chủ đề cần chú trọng. Phần lớn tiến trình và ứng dụng của CĐS đều có liên quan đến 4 lĩnh vực công nghệ này.

Hai là, khả năng truy cập

Băng thông mạnh là một yêu cầu then chốt của hạ tầng số, tuy nhiên, không phải bất cứ ai hoặc từ vị trí nào cũng có được kết nối. Do đó, CĐS cần phải quan tâm đến mảng kết nối 4/5G, cung cấp trải nghiệm trên thiết bị di động để bảo đảm việc dạy và học được xuyên suốt. Ngoài ra, các đối tượng đặc biệt ở vùng sâu, vùng xa, người học khiếm thị/khiếm thính cũng rất cần được chú ý.

2.2.4. Chiến lược và Tài chính của trường đại học

Đây là nhân tố không kém phần quan trọng trong CĐS của các trường đại học. Lãnh đạo nhà trường cần phải xây dựng chiến lược CĐS bao gồm chương trình, kế hoạch, lộ trình cụ thể để thực hiện quá trình CĐS phù hợp với điều kiện của đơn vị mình, trong đó chú trọng đến chiến lược phát triển nguồn

2. Băng thông (tên tiếng Anh là bandwidth) là tốc độ tối đa mà trang web có thể truyền tải trong 1 giây. Hay nói cách khác, nó là dung lượng của liên kết mạng để truyền tải dữ liệu tối đa giữa website với người dùng tính trong 1 đơn vị thời gian.

nhân lực, phát triển hạ tầng CĐS cho GDĐH. Đặc biệt là phải xây dựng kế hoạch tài chính đảm bảo theo sát quá trình CĐS. Thiếu nguồn lực tài chính, quá trình CĐS của Trường sẽ không thực hiện được.

2.3. Những giải pháp tác động đến CĐS trong GDĐH

2.3.1. Bồi dưỡng nguồn nhân lực đáp ứng yêu cầu CĐS

Thứ nhất, đối với cán bộ lãnh đạo, quản lý

Lãnh đạo các cơ sở GDĐH, người quản lý các đơn vị không ngừng đổi mới tư duy, trang bị thêm kiến thức về CĐS, nâng cao năng lực quản trị theo hướng thích nghi với những biến đổi không ngừng của CĐS. Bởi vì thực hiện CĐS cần phải được dẫn dắt bởi người đứng đầu của của các sở GDĐH. Các cơ sở GDĐH cần phân tích cụ thể tình hình thực tế, xác định mục tiêu, nhu cầu có thể đo lường được, từ đó xây dựng lộ trình ứng dụng công nghệ số và lựa chọn công nghệ phù hợp.

Thứ hai, xây dựng đội ngũ giảng viên đáp ứng yêu cầu công nghệ cao - tương tác cao

(1) Đội ngũ giảng viên cần được trang bị kỹ năng về công nghệ và phương pháp sư phạm để thực hiện CĐS, bao gồm phương pháp giảng dạy theo tiếp cận mới, phương thức vận hành các công cụ trong môi trường số, cách thức biên soạn tài liệu số, xây dựng bài giảng tương tác... Đây là một chiến lược dài hạn, cần được chuẩn bị từng bước khi thực hiện CĐS, thông qua các hoạt động như: i) Tổ chức các khóa huấn luyện: giảng dạy với công nghệ, giảng dạy theo mô hình hỗn hợp, huấn luyện sử dụng công cụ và nền tảng số…; ii) Tổ chức thiết kế/biên soạn lại các môn học theo mô hình dạy học hỗn hợp, mô hình học liệu mở, bài học có tương tác… Một số môn học có thể tham khảo hoặc sử dụng nguồn học liệu, tài liệu từ các trường đại học tiên tiến trên thế giới; iii) Đẩy mạnh hình thức khen thưởng giảng viên có thành tích giảng dạy xuất sắc, hình thành mạng lưới các giảng viên xuất sắc để họ hướng dẫn lại cho đồng nghiệp trong khoa/bộ môn của mình; iv) Mở chương trình tu nghiệp, đưa giảng viên đi học tập, trải nghiệm ở các đơn vị công nghệ trong và ngoài nước.

(2) Xây dựng kho học liệu mở đồ sộ với hệ thống bài giảng, bài tập, tài liệu có tính tương tác cao. Khi mô hình dạy học hỗn hợp (blended learning) được áp dụng trong quá trình CĐS ở các trường đại học. Mô hình này lấy người học làm trung tâm, đề cao khả năng tự học, tự nghiên cứu, khả năng đặt câu hỏi thảo luận, giúp người học phát triển được những kỹ năng cần thiết, đáp ứng được yêu cầu của nhà tuyển dụng. Tuy nhiên, để triển khai được mô hình dạy học hỗn hợp cần phải có một kho học liệu mở đồ sộ với hệ thống bài giảng, bài tập, tài liệu có tính tương tác cao, được biên soạn sẵn. Đây là một thách thức không nhỏ trong bước đầu thực hiện CĐS vì bên cạnh chi phí đầu tư để thực hiện còn cần sự kiên trì của giảng viên. Để thực hiện tốt mô hình đào tạo hỗn hợp cần đáp ứng 2 yêu cầu: i) tận dụng công cụ và nền tảng số để cung cấp kiến thức liên tục, mọi lúc mọi nơi cho người học; ii) cung cấp cơ hội cho người học tiếp cận với môi trường thực tế thông qua phương thức đồng đào tạo với doanh nghiệp. Với cách tiếp cận này, người học sẽ được trải nghiệm các mô hình học mới: học theo trải nghiệm thực tiễn, học theo phương pháp giải quyết vấn đề, học cách hòa nhập môi trường.

Vì vậy, để tham gia được vào quá trình CĐS, giảng viên phải có năng lực sử dụng các phương tiện công nghệ phục vụ cho dạy học, có năng lực quản lý tài nguyên mạng trên môi trường số. Hiện nay, một bộ phận giảng viên lại chưa tiếp cận thành thạo với mô hình dạy học mới. Do đó, bồi dưỡng năng lực chuyên môn, nghiệp vụ cho giảng viên là rất cần thiết. Các trường đại học cần xây dựng kế hoạch và lộ trình bồi dưỡng, đào tạo đội ngũ giảng viên đáp ứng yêu cầu CĐS với nhiều hình thức phù hợp để nâng cao năng lực số của giảng viên. Có thể xem năng lực số là nền tảng cơ bản để giảng viên có thể mạnh dạn tìm kiếm, thử nghiệm và áp dụng những nội dung và phương pháp hoạt động nghề nghiệp mới.

Thứ ba, cần nâng cao năng lực số cho sinh viên

Nhà trường cần sớm trang bị và nâng cao năng lực số để giúp các bạn sinh viên có những trải nghiệm, thói quen, hành vi liên quan đến các công nghệ số từ cuộc sống thường ngày và áp dụng vào quá trình học tập, nghiên cứu cũng như làm việc. Để làm được việc này, đối với nhà trường cần tổ chức các khóa đào tạo kỹ năng sử dụng thiết bị công nghệ thông minh, kỹ năng khai thác và sử dụng dữ liệu trực tuyến hay các phần mềm học tập thiết thực, có ích cho sinh viên giúp sinh viên cảm nhận rõ hiệu quả và lợi ích khi học tập kết hợp so với phương pháp học tập truyền thống trước đây; Đối với bản thân mỗi sinh viên cần trau dồi, nâng cao khả năng tự học, tự khai thác tìm kiếm thông tin, cũng như thành thạo trong kỹ năng sử dụng máy tính, xử lý kỹ thuật công nghệ, đáp ứng tốt cho việc học tập bằng phương pháp giảng dạy trực tuyến trên nền tảng CĐS.

Thứ tư, đối với cán bộ kỹ thuật chuyên trách về công nghệ thông tin

Bản thân cán bộ kỹ thuật chuyên trách về công nghệ thông tin, cần phát huy năng lực, kinh nghiệm, sự nhiệt tình của họ trong hỗ trợ, giúp đỡ, phối hợp với giảng viên và sinh viên trong công tác dạy và học.

Nhà trường cần dành kinh phí cho việc bồi dưỡng nâng cao trình độ của đội ngũ này để thích ứng với sự thay đổi nhanh chóng của khoa học công nghệ. Đồng thời có chính sách thù lao tương xứng đối với sự đóng góp của họ cho nhà trường trong quá trình thực hiện CĐS.

2.3.2. Đầu tư cơ sở vật chất, cơ sở hạ tầng đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số

Thực hiện giải pháp này, các nhà lãnh đạo, quản lý cần thực hiện các nội dung sau:

Thứ nhất, kết hợp với Phòng, Trung tâm phụ trách công nghệ thông tin để lựa chọn đối tác cung cấp, cần ưu tiên những đối tác có giải pháp phù hợp với mục tiêu, điều kiện phát triển lâu dài với nhà trường.

Thứ hai, đầu tư máy chủ để quản trị dữ liệu trong toàn bộ hệ thống của nhà trường. Đảm bảo hệ thống phần mềm giảng dạy và quản lý phải tương thích và kết nối với nhau trong cùng một hệ sinh thái và tuân thủ bảo mật thông tin. Môi trường mạng phải được đảm bảo thông suốt, ổn định.

Thứ ba, trong quá trình thực hiên CĐS, nguồn kinh phí triển khai cho ứng dụng công nghệ số là yếu tố không thể thiếu và không hề nhỏ, vì vậy các trường đại học cần có sự cân đối giữa các nguồn kinh phí chi cho hoạt động của nhà trường. Đồng thời, đẩy mạnh hợp tác, huy động nhiều nguồn lực từ xã hội để có thêm có hội đầu tư cho công nghệ số.

2.3.3. Nâng cao nhận thức về tầm quan trọng của CĐS trong các cơ sở GDĐH

Nâng cao nhận thức của đội ngũ cán bộ quản lý, viên chức, giảng viên và sinh viên về tầm quan trọng của CĐS là hết sức cần thiết để nâng cao chất lượng đào tạo đại học. Muốn vậy, các trường cần phải:

Thứ nhất, xây dựng chương trình, kế hoạch đẩy mạnh công tác truyền thông, tăng cường phổ biến đến giảng viên, sinh viên, chuyên viên giúp họ thấy được lợi ích của CĐS, từ đó nêu cao trách nhiệm, quyết tâm thực hiện CĐS và cùng nhau xây dựng văn hoá số.

Thứ hai, các phương tiện truyền thông, chuyển tải thông tin về nâng cao nhận thức tầm quan trọng của ứng dụng công nghệ số trong giảng dạy phải được hiện đại hóa thông qua hệ thống bảng điện tử, qua Voffice, qua Website… trong khuôn viên, hệ thống thông tin nội bộ của nhà trường.

3. Kết luận

CĐS trong GDĐH không đơn giản chỉ là dạy học trực tuyến. Đó là công nghệ hóa toàn bộ tiến trình dạy và học, là tự động hóa quy trình nghiệp vụ và quản lý, là mở rộng đối tượng, năng lực, phạm vi giảng dạy, là nâng cao chất lượng đào tạo và khả năng đáp ứng công nghiệp,… Chúng ta đã đi từ giai đoạn thiếu thốn thông tin đến thời đại bùng nổ kỹ thuật số, đi từ việc ngồi thâu đêm hàng tuần trong thư viện sang việc phân loại các kết quả tra cứu của google. Trong bối cảnh đó, thực hiện CĐS được xem là một hoạt động tất yếu để đáp ứng sự thay đổi, nâng cao hiệu lực hiệu quả quản trị, nâng cao chất lượng đào tạo. Hiện nay, CĐS GDĐH đã và đang mở ra nhiều phương thức giáo dục thông minh và đem lại hiệu quả giáo dục cao hơn. CĐS trong GDĐH không giống nhau đối với tất cả các trường đại học hay cá nhân người tham gia GDĐH bởi xuất phát điểm, đội ngũ nhân lực, điều kiện cơ sở vật chất, hạ tầng công nghệ ở mỗi cơ sở GDĐH là khác nhau. Để tiếp tục thúc đẩy CĐS trong GDĐH, mỗi nhà trường cần có chiến lược, kế hoạch và những bước đi phù hợp. Kết quả nghiên cứu trên là một gợi ý để lãnh đạo các Trường xem xét cho mục tiêu CĐS của trường mình.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Lê Thị Vân Anh, Nguyễn Thị Phương Hoa (2023), Phân tích những yếu tố tác động đến CĐS trong giáo dục đại học, *Kỷ yếu Hội thảo khoa học: Quản trị quốc gia hiệu lực, hiệu quả trong tiến trình CĐS ở Việt Nam.*

[2] Ban Chấp hành Trung ương (2019), *Nghị quyết số 52-NQ/TW về một số chủ trương, chính sách chủ động tham gia cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư.*

[3] Bộ Thông tin và Truyền thông (2021), *Cẩm nang CĐS,* Nxb Thông tin và Truyền thông. HN.

[4] Đỗ Văn Hùng, Phạm Hải Chung, Nguyễn Thị Kim Dung, Phan Thanh Đức, Lê Quốc Hải, Trần Đức Hòa, Mai Anh Thơ, Bùi Thanh Thủy (2022a), *Năng lực số*. Nxb Đại học Quốc gia Hà Nội, Hà Nội.

[5] Vũ Hải Quân (2021), CĐS trong giáo dục đại học, https://vnuhcm.edu.vn/doi-ngoai_34306864/chuyen-doi-so-trong-giao-duc-dai-hoc/343137306864.html, 26/12/2021

[6] Thủ tướng Chính phủ (2020), *Quyết định số 749/QĐ-TTg Phê duyệt Chương trình CĐS quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030.*

[7] Thủ tướng Chính phủ (2022), *Quyết định số 131/QĐ-TTg Phê duyệt Đề án Tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và CĐS trong giáo dục và đào tạo giai đoạn 2022-2025, định hướng đến năm 2030.*

[8] Gong, C, & Ribiere, V. (2021). *Developing a unified definition of digital transformation*. Technovation, 102.

RESEARCHING NECESSARY FACTORS AFFECTING DIGITAL TRANSFORMATION IN HIGHER EDUCATION

VO THIEN CHIN

Sub-Institute of the National Academy of Public Administration in the Central Region

Abstract: *The explosion of technology is creating many new, smarter, more effective, and more cost-effective educational methods. So far, the trend of digital transformation in higher education has had a profound impact on universities. Digital transformation in higher education is the school's innovation in models of teaching organization and management; Lecturers innovate contents and teaching methods based on electronic lectures; therefore, learners learn more proactively, experiencing more through interaction in the digital environment; as a result, learners are able to grasp knowledge more easily and the quality of education is improved and made more effective. Using research methods based on data collection, synthesis, and statistical analysis, the article introduces an overview of digital transformation and digital transformation in higher education, analyzes important factors affecting digital transformation in higher education and suggests some solutions affecting digital transformation in higher education today.*

Keywords: *Digital transformation, higher education, digital transformation in higher education, influencing factors.*

ĐỔI MỚI GIÁO DỤC ĐẠI HỌC ĐỂ ĐÁP ỨNG NHU CẦU XÃ HỘI TRONG BỐI CẢNH CHUYỂN ĐỔI SỐ Ở VIỆT NAM

Nguyễn Văn Đồng[1]

Tóm tắt: *Giáo dục là hoạt động được ưu tiên hàng đầu không chỉ ở Việt và tất cả các nước trên thế giới. Giáo dục ở Việt Nam không chỉ nhằm nâng cao dân trí, bồi dưỡng nhân tài mà còn hướng tới cung cấp nguồn nhân lực có trình độ cao, đây cũng là một vai trò quan trọng của giáo dục đại học. Vì vậy, giáo dục đại học Việt Nam phải có những đổi mới để đáp ứng yêu cầu cung cấp nguồn nhân lực chất lượng cao cho cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư và hội nhập quốc tế hiện nay. Đặt mục tiêu đổi mới nhằm đáp ứng nhu cầu xã hội trong bối cảnh chuyển đổi số ngày nay và chuẩn bị cho tương lai của giáo dục đại học Việt Nam, bài viết của chúng tôi được triển khai qua các nội dung chính sau: 1/ Giáo dục đại học nhằm nâng cao trình độ, kĩ năng của nguồn nhân lực; 2/Chuẩn bị cho công việc chuyển đổi số; 3/ Hành động cải thiện đời sống sinh viên; 4/ Tăng cường hợp tác quốc tế trong giáo dục và nghiên cứu; 5/ Lực lượng nghiên cứu cần thống nhất; 6/ Mở rộng quy mô đổi mới; 7/ Nghiên cứu khoa học và đối thoại xã hội; và 8/ Khuyến khích học tập tập thể hiệu quả hơn.*

Từ khóa: *Đổi mới, chuyển đổi số, giáo dục đại học, kĩ năng, nghiên cứu khoa học.*

1. Mở đầu

Những năm gần đây, Việt Nam đang đầu tư mạnh mẽ cho giáo dục nói chung và giáo dục đại học nói riêng. Theo thống kê của Bộ Giáo dục và Đào tạo, năm học 2019 - 2020, Việt Nam có 237 trường đại học với tổng số 1.672.881 sinh viên [6]. Chính là động lực thức đẩy sự đổi mới mạnh mẽ để các công ty tạo ra các ngành công nghiệp mới và việc làm năng động, cơ hội bình đẳng cho thế hệ trẻ, khả năng hội nhập, sức hấp dẫn và phát triển quốc tế, phát triển bền vững của đất nước trước những thách thức lớn trong quá trình chuyển đổi năng lượng, sinh thái, khí hậu, lương thực, y tế, phát triển kinh tế - xã hội, đặc biệt là cuộc cách mạng công nghiệp 4.0,...

Tuy nhiên, giáo dục đại học ở Việt Nam đang đứng trước thách thức về chất lượng giáo dục so với các nước khác cần được đánh giá, so sánh trên quy mô khu vực và quốc tế. Xét về chỉ số vốn nhân lực (Human Capital Index), theo Báo cáo Vốn nhân lực năm 2016 của WEF, Việt Nam đứng thứ 68/130 về chỉ số này [4]. Nếu đặt mối quan hệ giữa chỉ số vốn nhân lực và tổng thu nhập quốc dân thì Việt Nam có vị trí trung bình trên thế giới về vốn nhân lực, ngang bằng với một số nước như Trung Quốc, AUE, Qatar... Trong khu vực ASEAN, chỉ số này của Việt Nam thấp hơn so với mức trung bình của khu vực, chỉ nhỉnh hơn so với các nước như Campuchia, Myanmar. Vì vậy, đồng thời đề cập đến những thách thức, bài viết của chúng tôi đặt ra câu hỏi về những đổi mới mang tính chiến lược nhằm chuẩn bị cho tương lai của giáo dục đại học Việt Nam hướng tới đáp ứng nhu cầu và xu hướng chuyển đổi số của xã hội ngày nay, và tham vọng theo kịp nền giáo dục đại học tiên tiến trên toàn cầu.

2. Nội dung

2.1. Giáo dục đại học hướng tới nâng cao trình độ, kĩ năng của nguồn nhân lực

Nâng cao trình độ, kĩ năng của nguồn nhân lực đáp ứng nhu cầu thực tế và chiến lược phát triển

1. Tiến sĩ, Trường Đại học Sài Gòn

trong tương lai là yếu tố then chốt của năng lực cạnh tranh và chống thất, là nhu cầu thiết yếu và ngày càng quan trọng. Đặc biệt quan trọng hơn trong bối chuyển đổi số ở Việt Nam nói riêng và thế giới nói chung.

Chiến lược quốc gia về giáo dục đại học được xác định là đột phá chiến lược phát triển con người toàn diện *"Tiếp tục phát triển toàn diện nguồn nhân lực, khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo gắn với tình yêu đất nước, khát vọng phát triển đất nước, niềm tự hào dân tộc, tự lực cánh sinh"* và phát huy các giá trị văn hóa, con người Việt Nam. Để nâng cao năng lực giáo dục đại học, có hai nhiệm vụ chính là đào tạo nguồn nhân lực có trình độ cao và nghiên cứu khoa học phục vụ phát triển kinh tế - xã hội. Hiện nay, cả hai nhiệm vụ này ở các trường đại học vẫn còn hạn chế.

Tỉ lệ sinh viên tốt nghiệp loại giỏi của các trường tương đối cao nhưng khả năng hòa nhập thị trường lao động của nguồn nhân lực được đào tạo còn hạn chế. Theo thống kê của Bộ Giáo dục và Đào tạo, trong khoảng 200.000 sinh viên tốt nghiệp loại giỏi hàng năm chỉ có 50% sinh viên ra trường có việc làm và trong số này chỉ có 30% làm đúng nghề [6].

Tổ chức Năng lực cạnh tranh châu Á (ACI) của Singapore nhận xét: "Hệ thống giáo dục tuy được mở rộng nhưng chưa đáp ứng yêu cầu về chất lượng và chưa gắn kết với thị trường dẫn đến tình trạng thiếu lao động nghiêm trọng. Điều này ảnh hưởng tiêu cực đến vị thế của hệ thống giáo dục Việt Nam và khả năng cạnh tranh trên thị trường nhân lực chất lượng cao trong khu vực và thế giới, hạn chế việc thu hút đầu tư nước ngoài, gây khó khăn cho quá trình phát triển kinh tế của đất nước.

Những nguyên nhân cơ bản khiến giáo dục Việt Nam có nguy cơ không theo kịp trình độ phát triển của hệ thống giáo dục các nước phát triển trên thế giới, bao gồm:

Thứ nhất, chương trình giảng dạy và tài liệu phục vụ học tập chưa được chuẩn hóa theo tiêu chí quốc tế. Điều này dẫn đến trình độ giáo dục của nước ta không được thế giới công nhận về chất lượng, sinh viên khó có thể tham gia các khóa học, chương trình trao đổi với các trường đại học trên thế giới hoặc chuyển tiếp sang các trường đại học quốc tế hoặc xem xét học tiếp lên trình độ cao hơn (thạc sĩ, tiến sĩ) cho sinh viên tốt nghiệp trong nước.

Thứ hai, chưa có bộ quy tắc chuẩn và đầy đủ để đánh giá chất lượng đào tạo, tiêu chí xếp hạng trường, ngành để các nước làm căn cứ hợp tác với trường trong nước. Hệ thống thi đánh giá năng lực, trình độ sinh viên còn nhiều bất cập, khiến sinh viên có nguy cơ quay lại thói quen học tủ, chép, dạy và học theo thành tích. Hệ thống thi đánh giá năng lực, trình độ của sinh viên còn nhiều bất cập khiến sinh viên phải học tủ, chép bài, dạy thêm, tốn rất nhiều thời gian của xã hội. Vì vậy, cần tiếp tục phát triển giáo dục đại chúng, có trọng điểm, trọng tâm, phát triển tinh hoa, đào tạo đầu ra với mục tiêu hình thành một thế hệ nhân lực có năng lực, tay nghề cao, giàu kinh nghiệm, triển vọng phát triển của đất nước.

Phát triển giáo dục đại học gắn với chuyển đổi số để nắm bắt các cơ hội, kĩ thuật của cách mạng công nghiệp 4.0 và xu hướng quốc tế hóa, toàn cầu hóa. Có như vậy giáo dục đại học Việt Nam trong thời kỳ mới mới có thể hoàn thành được sứ mệnh của mình. Mục tiêu chung của giáo dục Việt Nam đến năm 2030 là phát triển con người Việt Nam một cách toàn diện, phát huy tiềm năng, khả năng sáng tạo của mỗi cá nhân, làm nền tảng cho mục tiêu dân giàu, nước mạnh, dân chủ, đất nước công bằng, văn minh, thịnh vượng và hạnh phúc. Đồng thời, xây dựng hệ thống giáo dục mở, phục vụ học tập suốt đời, công bằng, bình đẳng, theo hướng chuẩn hóa, hiện đại hóa, dân chủ hóa, xã hội hóa và hội nhập quốc tế.

Tầm nhìn đến năm 2045 là xây dựng nền giáo dục Việt Nam hiện đại, kế thừa những giá trị truyền thống tốt đẹp của dân tộc, tiếp thu văn minh nhân loại, xây dựng đất nước thịnh vượng, hạnh phúc. Giáo dục Việt Nam đạt trình độ tiên tiến của khu vực vào năm 2030 và trình độ tiên tiến của thế giới vào năm 2045.

Đó là đào tạo nguồn nhân lực đáp ứng các mục tiêu quốc tế như: thúc đẩy chuyển đổi sinh thái đồng thời xây dựng mô hình thống nhất, xây dựng tương lai bằng vực dậy nền kinh tế và phát triển kinh tế, phát triển xã hội, đồng thời ứng phó với thách thức biến đổi khí hậu, hỗ trợ các trung tâm nghiên cứu chiến lược quốc gia, nhu cầu chuẩn bị kĩ năng và công việc cho ngày mai... khoa học sáng tạo học các chiến lược đáp ứng nhu cầu thực tế và khuyến khích động lực tập thể. Để vượt qua những thách thức và khó khăn mà các bên liên quan phải đối mặt, cần có cách tiếp cận tập thể. Trên thực tế, động lực tập thể đang dần hình thành và ngày càng thể hiện vai trò chủ đạo của nó.

Theo Dự thảo Khung chiến lược phát triển giáo dục đại học ở Việt Nam giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2045, mục tiêu chung là phát triển hệ thống giáo dục đại học hiện đại, chất lượng, hiệu quả, công bằng và minh bạch, đáp ứng yêu cầu và thúc đẩy sự phát triển kinh tế - xã hội của đất nước, đáp ứng nhu cầu học tập của nhân dân.

Theo dự thảo đề xuất, giáo dục đại học trở thành sức mạnh cạnh tranh cốt lõi của đất nước, là động lực chủ yếu cho sự phát triển của đất nước; người dân được tiếp cận dễ dàng và bình đẳng với giáo dục đại học có chất lượng tốt, giáo dục và đào tạo toàn diện; đồng bộ với chiến lược phát triển kinh tế - xã hội, chiến lược phát triển giáo dục và đào tạo, chiến lược phát triển khoa học công nghệ...

Trong khi nhiều sáng kiến đã được đưa vào thực tế, thách thức dân chủ hóa khả năng tiếp cận giáo dục đại học vẫn là trọng tâm của xã hội. Đây là một vấn đề đặc biệt chống lại thuyết định mệnh xã hội và giới tính. Đặc biệt chú ý đến các vùng sâu, vùng xa, nông thôn, vùng khó khăn, nơi có trình độ học vấn thấp nhất, tỉ lệ nhập học và trình độ học vấn thấp hơn nhiều so với khu vực thành thị. Không ngừng tăng cường các hình thức đào tạo, đặc biệt là hình thức vừa học vừa làm. Mục tiêu quan trọng để chống lại sự bất bình đẳng và nâng cao hiệu quả giảng dạy. Phát triển các hoạt động liên quan đến nghề nghiệp ở trường trung học để nêu bật triển vọng việc làm của sinh viên tốt nghiệp cũng giúp mở ra tương lai. Cuối cùng, vấn đề định hướng lại trong quá trình học tập cũng phải là vấn đề cần được đặc biệt lưu ý để hỗ trợ sinh viên tham gia các khóa học không phù hợp với mình và để chống lại thất bại và bỏ học.

Thúc đẩy sự thành công và hội nhập nghề nghiệp, khuyến nghị hỗ trợ thực hiện các phương pháp sư phạm tích cực thích ứng với tính không đồng nhất của công chúng. Đặc biệt dựa vào tiềm năng mà công nghệ kĩ thuật số mang lại, giáo viên thúc đẩy sự thành công của sinh viên bằng cách tạo điều kiện cho các kĩ năng được thể hiện, đồng thời thúc đẩy khả năng thích ứng với những thay đổi trong thế giới nghề nghiệp. Cuối cùng, nếu người ta đã chứng minh được rằng việc nâng cao kĩ năng sẽ tạo điều kiện thuận lợi cho việc hội nhập nghề nghiệp thì việc tăng cường kết nối với thế giới xã hội - nghề nghiệp vẫn là một thách thức lớn: sự liên kết giữa các ngành, kinh tế - xã hội trong quá trình đào tạo, việc không ngừng phát triển đào tạo, nghiên cứu hay hỗ trợ sinh viên khởi nghiệp đều là những cơ hội góp phần nâng cao khả năng hòa nhập nghề nghiệp của sinh viên. Hỗ trợ học tập suốt đời để đáp ứng sự phát triển công nghệ đòi hỏi phải thích ứng với kĩ năng, nhu cầu đào tạo liên tục, "suốt đời" và chia sẻ, đặc biệt là trong giáo dục đại học.

2.2. Chuẩn bị cho công việc chuyển đổi số

Sự phát triển nhanh chóng của công nghệ, sự chuyển đổi trong môi trường công cộng, nhu cầu xã hội và kĩ thuật số đang đòi hỏi những kĩ năng cần thiết cho thị trường lao động. Chia sẻ triển vọng và phát triển/điều chỉnh các chương trình đào tạo. Phân tích triển vọng chung là cần thiết để dự đoán và hỗ trợ phát triển hệ thống đào tạo nhằm đáp ứng nhu cầu kĩ năng trong tương lai. Công việc hướng tới tương lai này, được chia sẻ với các dịch vụ và tổ chức của Nhà nước và được hỗ trợ bởi các thành phần

kinh tế - xã hội, sẽ có thể làm rõ các ưu tiên và hỗ trợ quản lí đào tạo. Một thách thức cụ thể là đảm bảo tính bổ sung và cân bằng của đào tạo trong ba chu kỳ, đồng thời tạo điều kiện thuận lợi cho các khóa học đa ngành bằng cách hỗ trợ mô-đun hóa và kết hợp đào tạo. Thách thức cũng là hỗ trợ các ngành công nghiệp đang phát triển và mới nổi giúp đa dạng hóa cơ cấu kinh tế khu vực và tăng cường mối liên kết "đào tạo - đổi mới" địa phương, cùng với những thách thức chính nói riêng… Bằng cách minh họa, chương trình giảng dạy được thiết kế để tích hợp các ngành nghề mới sẽ đáp ứng những thách thức của biến đổi khí hậu, kinh tế số, liên quan đến sự đổi mới và kỳ vọng xã hội. Cuối cùng, với sự phát triển về nhân khẩu học và bối cảnh xã hội, việc phát triển chăm sóc người già và người khuyết tật cũng như đào tạo y tế và xã hội là một thách thức toàn cầu trong những năm tới.

Trong bối cảnh chuyển đổi số và với mục tiêu xây dựng mô hình phát triển mới cân bằng hơn, cần có hành động chủ động để phát triển các chương trình đào tạo tại các vùng lãnh thổ đảm bảo tính hấp dẫn và hiệu quả. Mục đích vừa khuyến khích động lực tập thể, sự phối hợp của các bên, dựa trên lộ trình chung của các trường, vừa cung cấp nguồn nhân lực phù hợp với nhu cầu của từng vùng lãnh thổ theo đặc điểm của vùng… (củng cố đổi mới các trường đại học, chào đón các trường mới, hỗ trợ cơ sở mạng lưới, phát triển các khóa đào tạo hoặc các dự án hợp tác ở các vùng lãnh thổ,…).

2.3. Hành động cải thiện đời sống sinh viên

Tác động của điều kiện sống và học tập tới sự thành công của "người học" hiện đã được thừa nhận rộng rãi. Cuộc khủng hoảng cấp tính bắt đầu vào năm 2020 khẳng định tầm quan trọng của những vấn đề này. Đặc biệt, điều quan trọng là phải đảm bảo thực hiện các hành động nhằm cải thiện đời sống sinh viên nhằm đáp ứng nhu cầu ngày càng tăng đang được thể hiện, đồng thời tôn trọng sự bình đẳng giữa các sinh viên.

Trong bối cảnh tỉ lệ sinh có cuộc sống không ổn định ngày càng tăng, tỉ lệ nghèo ở độ tuổi dưới 30 lên tới gần 30%, tỉ lệ sinh viên nhận được học bổng dưới mức trung bình cả nước: mọi số liệu thống kê đều cảnh báo về tình trạng bấp bênh ngày càng tăng của sinh viên, đặc biệt là ở các thành phố, nơi chi phí sinh hoạt, nhà ở... cao gấp nhiều lần so với các tỉnh khác. Những khó khăn xã hội này có tác động tiêu cực đến sự thành công của những sinh viên dễ bị tổn thương nhất, cũng như nhu cầu kết hợp việc làm và giáo dục đại học. Trong hoàn cảnh như vậy, ngoài vấn đề sức khỏe cần huy động hỗ trợ y tế và xã hội để sinh viên (hỗ trợ tâm lí, việc làm,…) có thể tiếp tục học tập. Một số chính sách bổ sung cũng đã được triển khai, đặc biệt là hỗ trợ cho sinh viên ngành sư phạm, hoặc tăng học bổng, giảm học phí… và chắc chắn sẽ cần được thực hiện để giảm bớt bất an tâm lí cho sinh viên về lâu dài.

Thúc đẩy sự hòa nhập, đặc biệt là sự hòa nhập của những sinh viên mới tốt nghiệp tú tài ở các tỉnh vùng sâu đến các thành phố lớn để sinh sống và học tập. Việc tăng cường các hoạt động này không chỉ góp phần hỗ trợ cụ thể cho sinh viên trong quá trình hội nhập mà còn khuyến khích một số đối tượng tự giải phóng mình khỏi sự tự kiểm duyệt. Sự hỗ trợ này có thể được tăng cường, chẳng hạn như bằng các hoạt động tài trợ, hỗ trợ của các tổ chức như đoàn thanh niên, công đoán,… được đề xuất hoặc bằng các biện pháp cụ thể dành riêng cho những sinh viên dễ bị tổn thương nhất.

Về mặt hòa nhập, nỗ lực của các cơ sở giáo dục đã cải thiện việc tiếp nhận sinh viên khuyết tật. Ở Việt Nam hiện nay, người khuyết tật được học đại học chiếm một tỉ lệ đáng kể trong hệ thống giáo dục (chiếm khoảng 1,7% cả nước). Vẫn còn những lĩnh vực cần cải thiện về khả năng tiếp cận ở một số biện pháp, nhà ở và hỗ trợ phù hợp (tiếp cận nội dung giáo dục và dịch vụ đại học thông qua các công cụ kĩ thuật số một cách chuyên nghiệp).

Cuối cùng, cần đặc biệt chú ý đến các vấn đề phân biệt đối xử, sự kỳ thị vùng miền hoặc quấy rối sau những phát hiện đáng báo động được quan sát thấy trong khuôn viên trường hoặc trong khu dân cư. Các trường đại học cần tiến hành cải tạo, hiện đại hóa cơ sở theo hướng hiện đại hóa, nâng cấp cơ sở vật chất liên quan trực tiếp đến giáo dục đại học là rất quan trọng dù được đầu tư, thực hiện trong khuôn khổ các hoạt động tạo thu nhập của chính sinh viên. Nâng cấp trang thiết bị dạy học cho hoạt động chuyển đổi số để phù hợp với nhu cầu của sinh viên mới (môi trường kĩ thuật số, phương pháp tương tác xã hội, yêu cầu về nhu cầu đi lại,...), nhưng cũng hỗ trợ cho sự gia tăng dự kiến về tỉ lệ tuyển sinh của sinh viên ở khu vực thành thị và ở hầu hết các vùng trên cả nước. Cải thiện chỗ ở cho sinh viên cũng là một thách thức lớn, nhất là khi việc phát triển dịch vụ lưu trú, ăn uống còn chưa đồng đều giữa các trường và các tỉnh thành.

Thúc đẩy quyền tiếp cận bình đẳng trong trao đổi văn hóa, thể chất và nghệ thuật. Trong hoạt động giáo dục, đặc biệt là giáo dục đại học, hoạt động văn - thể - thẩm mỹ có vai trò quan trọng trong đời sống sinh viên. Mặc dù việc dân chủ hóa tiếp cận các sự kiện văn hóa và thể thao là một thách thức lớn đối với tất cả sinh viên nhưng vẫn có sự chênh lệch đáng kể giữa các tỉnh. Thúc đẩy đời sống cộng đồng và sự tham gia của sinh viên, tạo sự phong phú trong đời sống sinh viên là thế mạnh và sự cần thiết của giáo dục đại học: nhiều công trình nghiên cứu của các nhà khoa học, cũng như các đề tài khóa luận của sinh viên đã thể hiện được các mối quan hệ xã hội và tính năng động của giáo dục đại học, trên nhiều lĩnh vực khác nhau, thể hiện trách nhiệm xã hội, giáo dục thể chất... Các bên đang thực hiện các hoạt động quảng bá nhằm nêu bật tính đa dạng của các sáng kiến này, đồng thời thúc đẩy và hỗ trợ chúng, đặc biệt là trong các cơ sở giáo dục đại học.

2.4. Tăng cường hợp tác quốc tế trong giáo dục và nghiên cứu

Được củng cố trong cảnh toàn cầu hóa cạnh tranh, thế giới nghiên cứu là tiền thân của giáo dục đại học. Trong vài thập kỷ qua, giáo dục đại học là một phần của động lực tương tự như những thách thức ngày càng tăng của quá trình quốc tế hóa.

Xây dựng và phát triển chiến lược giáo dục quốc tế nhằm tăng cường ảnh hưởng của giáo dục đại học, nâng cao chất lượng lực lượng lao động sau đại học trên toàn thế giới, các cơ sở đào tạo và nghiên cứu sẽ tham gia vào động lực cấu trúc, điều cần thiết phải theo đuổi nhằm tăng cường sự công nhận và nâng tầm mới của "thương hiệu" trong giáo dục đại học. Việc gia nhập mạng lưới quốc tế cũng là một thách thức đối với các tổ chức có mục tiêu huy động thêm nguồn tài trợ và hợp tác giáo dục từ các nước trên thế giới. Ví dụ, nhiều kĩ năng khoa học kĩ thuật được phát triển ở các nước lớn như Mỹ, Anh, Pháp, Nga,... có thể là cơ sở hợp tác khoa học với các nước đang phát triển như Việt Nam, luân phiên trên thế giới xung quanh các chiến lược chung như thích ứng với tác động của biến đổi khí hậu, chuyển hóa năng lượng, nước, nguy cơ lây nhiễm và các vật trung gian truyền bệnh,…

Nâng cao sức hấp dẫn của thị trường giáo dục đại học Việt Nam để thu hút đầu tư, hợp tác từ các nước trên thế giới. Để làm được điều này, thách thức đặt ra là khuyến khích quan hệ đối tác và hợp tác nhằm kích thích sự chuyển động tích cực trong các lĩnh vực then chốt có lợi cho sự phát triển của giáo dục đại học. Trong số các đòn bẩy khả thi, sẽ là phù hợp nếu khuyến khích tạo lập vị trí ở các khu vực thành thị và cải thiện các điều kiện tiếp nhận các nhà nghiên cứu. Về giáo dục đại học, một trong những thách thức là khuyến khích quốc tế hóa đào tạo (các khóa học bằng tiếng Anh, bằng kép, các trường đại học châu Âu cấp bằng, quan hệ đối tác xuyên biên giới,...) tăng cường hơn nữa chiến lược hội nhập và

chào đón sinh viên nước ngoài. Việc tổ chức các sự kiện quốc tế cũng có thể góp phần tăng tính hấp dẫn (hội thảo khoa học,…).

Tạo điều kiện hội nhập quốc tế của sinh viên, giáo viên và nhà nghiên cứu. Trải nghiệm những chuyến đi thực tế quốc tế giờ đây dường như là một kĩ năng thường xuyên, cần thiết. Ngoài việc giảng dạy và ngôn ngữ, những chuyến đi này giúp chúng ta phát triển tính độc lập, khả năng thích ứng và đổi mới... Tuy nhiên, ở Việt Nam ngày nay có một sự khác biệt đáng kể. Trong khi việc chuyển trường "bắt buộc" là tiêu chuẩn trong các trường kĩ thuật và kinh tế, thì giáo dục đại học của chúng ta tương đối hạn chế. Do đó, thách thức là phải thay đổi quy mô di chuyển của sinh viên và xác định các đòn bẩy cho phép thực hiện hành động chống lại các trở ngại, bao gồm một số loại: tâm lí (tự kiểm duyệt) và kinh tế (tự kiểm duyệt) chi phí do hỗ trợ di chuyển và thiếu hiểu biết về hệ thống có thể được huy động, hoặc thậm chí là cơ cấu... Hơn nữa, để giúp nâng cao vị thế của khu vực nghiên cứu trong mạng lưới nghiên cứu quốc tế trên thực tế, sự phát triển của nhà nghiên cứu và sự di chuyển của giáo viên - nhà nghiên cứu có thể tạo thành mục tiêu.

2.5. Lực lượng nghiên cứu cần thống nhất

Trong môi trường cạnh tranh, việc đầu tư phát triển lực lượng nghiên cứu là cần thiết để tạo ra tri thức mới, cung cấp cho quá trình nghiên cứu - đổi mới liên tục, đồng thời góp phần tăng sức hấp dẫn và năng lực của doanh nghiệp. Đây cũng chính là nền tảng để chuẩn bị cho tương lai, những thách thức liên quan đến cả sự phát triển của nhóm (nhà nghiên cứu, giảng viên - nghiên cứu viên và nhân viên hỗ trợ) cũng như việc phát triển các chủ đề hoặc ngành học mới sẽ được giải quyết, thảo luận và công nhận trong giáo dục Việt Nam. Đây cũng là vấn đề xác định các ưu tiên chiến lược được chia sẻ với các bên liên quan và dựa trên các công cụ giám sát và quản lí.

Áp dụng các chiến lược hỗ trợ nghiên cứu khác biệt: Tầm nhìn của một số ngành khoa học cho phép một số trường đại học trong khu vực xuất hiện trong bảng xếp hạng quốc tế. Thách thức đầu tiên là củng cố các trung tâm chuyên môn được quốc tế công nhận bằng cách củng cố các chiến lược chung hướng tới tương lai và xác định các nguồn tài trợ cần thiết. Ngược lại, một số ngành thiếu tiêu chuẩn quốc tế, ảnh hưởng đến việc công nhận nghiên cứu của họ, hỗ trợ sự năng động của khu vực dựa trên các kĩ năng được công nhận, mối liên hệ với các vấn đề quốc tế, v.v. và thúc đẩy sự phát triển của đất nước. Cuối cùng, cần đặc biệt chú ý đến việc huy động nguồn lực khoa học, đặc biệt Khoa học tự nhiên và kĩ thuật cũng như các chủ đề mới nổi để khôi phục hệ sinh thái nghiên cứu, bằng cách khai thác tiềm năng liên ngành của đất nước.

Xác định và tăng cường đầu tư cho giáo dục: Để tạo ra tri thức và nâng cao sức hấp dẫn quốc gia, đầu tư vào cơ sở hạ tầng và trang thiết bị khoa học, tổ chức trên nền tảng chia sẻ và hợp tác vẫn là phương pháp tốt nhất. Vấn đề là dựa vào các liên kết cấu trúc và mạng lưới nền tảng để hỗ trợ nghiên cứu, các tính năng hấp dẫn của nó và xác định hướng đi cho tương lai. Ngoài ra, những năng lực và công việc này phải được huy động để phục vụ hệ sinh thái mới được tạo ra với mục tiêu xây dựng các kết nối mới giữa khu vực công/tư và tăng tác động.

2.6. Mở rộng quy mô đổi mới

Để có thể đối mặt với những thách thức của quá trình chuyển đổi và chuẩn bị cho nền kinh tế trong tương lai, việc tăng cường chuyển giao kĩ năng và hợp tác giữa giới học thuật và các chủ thể kinh tế xã hội là điều cần thiết. Trong khuôn khổ các ưu tiên giáo dục và dưới sự thúc đẩy của các chính sách quốc

gia và khu vực, các bên liên quan trong lĩnh vực giáo dục, nghiên cứu và kinh tế xã hội đã đạt được tiến bộ đáng kể trong những năm gần đây. Sự tiếp biến văn hóa lẫn nhau giữa các quốc gia trên nhiều lĩnh vực đã tạo điều kiện cho sự hợp tác trong lĩnh vực giáo dục và nghiên cứu khoa học ngày càng trở nên dễ dàng và mục đích rõ ràng hơn, điều này giúp chúng ta giải quyết được thách thức về quy mô của sự mở rộng trong hợp tác và đổi mới.

Đổi mới cơ cấu mạng lưới giáo dục để hiệu quả hơn: Các chủ thể và cơ chế tham gia phát triển hợp tác giữa nghiên cứu hàn lâm và thế giới kinh tế - xã hội hiện nay rất phổ biến, nhằm đạt được hiệu quả cao hơn, tăng cường phối hợp, quản lí rõ ràng và thậm chí cả những thay đổi về cơ cấu là cần thiết hiện nay. Cùng với kế hoạch phát triển kinh tế khu vực, cấu trúc mạng lưới giáo dục đổi mới cũng có thể đóng góp nhiều hơn vào tính hấp dẫn (tái cơ cấu, đầu tư chiến lược) và các mục tiêu quốc tế, hàng hóa (xuất khẩu) do nước đó cung cấp.

Hỗ trợ gia tăng cho các dự án: Hỗ trợ đổi mới và kiến thức tiên tiến hiện là yếu tố chiến lược của khả năng cạnh tranh. Nếu các điều khoản của quan hệ đối tác rõ ràng, một trong những thách thức để tăng cường phổ biến các sáng kiến mới trên toàn quốc là đặt ra các điều kiện cần thiết để tăng số lượng quan hệ đối tác làm việc, hợp tác, liên kết, từ sản xuất - ươm tạo đến các dự án hợp tác. Trong bối cảnh đó, sức mạnh của đất nước có thể được huy động tối đa từ các cơ chế tài chính trong nước và sự viện trợ, hỗ trợ của các tổ chức liên quan. Cuối cùng, cần đặc biệt chú ý đến cả các ngành kinh tế và vùng lãnh thổ chủ chốt.

Để đạt được tham vọng lan tỏa đổi mới, việc suy ngẫm về các mô hình mới và những hạn chế về cơ cấu cũng có thể hữu ích, đồng thời lấy cảm hứng từ kinh nghiệm khu vực và quốc tế cho sự đổi mới và phát triển của đất nước cũng là điều cần thiết.

2.7. Nghiên cứu khoa học và đối thoại xã hội

Trong bối cảnh chúng ta đang phải đối mặt với những thay đổi chưa từng có, ánh sáng của Khoa học phải giúp hiểu rõ hơn các vấn đề, thúc đẩy tranh luận công bằng và khách quan hơn, dự đoán những phát triển trong tương lai về công nghệ và nghề nghiệp. Tham vọng này, được khẳng định trong hợp tác khu vực và được tái khẳng định trong các kỳ họp Quốc hội nói chung và ngành giáo dục nói riêng, sẽ dựa trên sự huy động của tất cả các bên liên quan.

Tăng cường tập trung và hành động tập thể trong việc phổ biến văn hóa, khoa học và công nghệ: Sự tham gia vào các hoạt động Khoa học, Kĩ thuật và Văn hóa Công nghiệp tăng lên trong những năm gần đây và có phạm vi lãnh thổ được cân bằng tại các thành phố trực thuộc trung ương và hướng tới sự hài hòa giữa tất cả các tỉnh, thành phố trên khắp đất nước. Vẫn cần quan tâm phát triển giáo dục đại học ở tất cả các tỉnh, thành phố trong cả nước, để cơ cấu chương trình giảng dạy theo hướng đặc biệt dành cho những đối tượng có hoàn cảnh khó khăn. Đây cũng là vấn đề đối với việc mở rộng các phương pháp phổ biến liên quan đến cơ cấu hòa giải đang rất tích cực ở Việt Nam hiện nay. Chẳng hạn như bằng cách huy động rộng rãi hơn sinh viên và nghiên cứu, tăng trưởng, tăng cường đầu tư vào không gian công cộng và phát triển tích hợp, trải nghiệm đổi mới. Để hỗ trợ tham vọng chung này, mạng lưới giáo dục đại học là một công cụ mạnh mẽ để cấu trúc và thúc đẩy nghiên cứu, đồng thời nhiều hành động đã được thực hiện để liên kết các bên liên quan và thúc đẩy các sáng kiến trong và ngoài nước. Các lĩnh vực cần cải thiện đã được xác định để nâng cao hơn nữa sức mạnh của mạng lưới, khả năng điều phối và tính cởi mở của mạng lưới đối với việc phát triển các kĩ năng trong ngành.

Phát triển mối liên kết giữa khoa học và xã hội: Thách thức không chỉ là phổ biến rộng rãi kiến thức mà còn là phát triển tinh thần phản biện của người dân để giúp họ thực hiện ý chí tự do và đấu tranh chống lại tác động của các quan điểm tiêu cực, chống nhà nước. Để đối mặt với thách thức dân chủ này và đấu tranh chống lại mọi hình thức tiêu cực, điều quan trọng là phải làm cho những công dân thực sự đóng một vai trò quan trọng trong các phương pháp tiếp cận khoa học, bằng cách phát triển khoa học có sự tham gia và "các cửa hàng khoa học", khuyến khích mọi sáng kiến nhằm tăng cường mối liên kết giữa các phòng thí nghiệm và các thành viên của xã hội dân sự (khu vực thứ ba, các hiệp hội, chính quyền địa phương). Mục tiêu của sự phân mảnh này là tạo ra các cơ chế tương tác và cởi mở hơn để cung cấp thông tin nghiên cứu cho các sáng kiến rộng hơn hoặc chuyên môn của các nhà nghiên cứu để cung cấp thông tin cho cuộc tranh luận công khai.

Dựa vào kĩ năng của nhà nghiên cứu để xây dựng chính sách công: Theo logic phát triển của mối liên kết Khoa học xã hội, kĩ năng của nhà nghiên cứu có thể được huy động hơn nữa cho chính sách lao động. Là một phần trong chiến lược phát triển của đất nước, trong lĩnh vực giáo dục và nghiên cứu, chúng tôi đã đề xuất thành lập Phòng thí nghiệm Chuyển đổi, mục tiêu là tăng cường hợp tác với những người tham gia nghiên cứu để làm sáng tỏ những phát triển chính sách công đang diễn ra và tác động của chúng, đồng thời đưa ra những phản ánh về tác động của chính sách công đối với sự phát triển của đất nước. Cách tiếp cận này có thể được mở rộng hơn nữa bằng cách khuyến khích nghiên cứu liên quan đến hoạt động này.

2.8. Khuyến khích học tập tập thể hiệu quả hơn

Để đáp ứng yêu cầu về trình độ, kĩ năng và tính sáng tạo của người học, đồng thời giải quyết những thách thức và hạn chế của giáo dục đại học, cần có cách tiếp cận tập thể. Trên thực tế, động lực tập thể đang dần hình thành và cần được tăng cường.

Tiếp tục mô hình cơ cấu của các trung tâm đại học lớn: Đáp ứng những thách thức về tính hấp dẫn và tính năng động tập thể và liên ngành của các ngành giáo dục đại học, bất kể hình thức nào, trong những năm gần đây đã trở thành một vấn đề cần thiết. Ở Việt Nam, đặc thù của giáo dục đại học đã dẫn đến những lựa chọn thể chế khác nhau, nhưng hiện tại vẫn đảm bảo được triển vọng tích cực.

Nâng cao tính năng động của các thành phố tạo ra sự cân bằng trong giáo dục đại học: Sự phát triển của các trung tâm giáo dục đòi hỏi các nhà quản lí địa phương phải có cơ chế mở được chia sẻ bởi tất cả các tổ chức, phòng ban, các bên tham gia các dự án liên quan đến giáo dục đại học, nghiên cứu và đổi mới trong một tỉnh thành. Trong bối cảnh này, điều phối viên của khu vực và vùng lãnh thổ phải là người khởi xướng cho sự mở rộng, phát triển của các cơ sở giáo dục theo một lộ trình nhất định của các đối tác. Ngoài ra, Hội đồng quản trị, hiệp hội, cổ đông,… và các bên liên quan trong giáo dục đại học, nghiên cứu phải cùng tham gia vào sự mở rộng và phát triển đó. Họ chính là tác nhân của nền kinh tế địa phương, là sự định hướng và đồng hành cùng với sinh viên trong quá trình đào tạo và nghiên cứu.

Tạo sự hỗ trợ của đối tác: Mặc dù cách tiếp cận "kêu gọi dự án" đã dần trở nên tự áp đặt trong việc phân bổ nguồn lực công cho nghiên cứu và các tổ chức giáo dục đại học, thời hạn thực sự đã được xác định. Thách thức bây giờ là bắt đầu phản ánh khả năng tư vấn ủng hộ các hình thức tài trợ khác, dựa trên tầm nhìn chung về các ưu tiên và mối quan hệ tin cậy với các bên liên quan. Vì vậy, giáo dục đại học Việt Nam mong muốn có một cách tiếp cận đối tác thay thế, linh hoạt hơn là kêu gọi các dự án, thúc đẩy xuất hiện các dự án chia sẻ hoàn toàn phù hợp với chiến lược của các trường Đại học.

Cần xác định lại thể chế quản trị để lãnh đạo, giám sát chiến lược giáo dục đại học, một phong trào tập thể vì tương lai của giáo dục Việt Nam. Kết hợp với chiến lược chung với các nhóm trong khu vực, nó sẽ phải tích hợp các tác nhân thể chế chính và cho phép giám sát liên tục các kết quả thu được trong khuôn khổ chiến lược chung này... Hơn nữa, như một phần mở rộng của sự phát triển, một không gian mới để tham vấn với các đại diện học viện sẽ phải được xác định là có vai trò hỗ trợ việc thực hiện các chính sách quốc gia và giúp hướng dẫn hành động của các học viện.

3. Kết luận

Như vậy, ở góc độ giảng viên đại học và sau đại học, chúng tôi thấy giáo dục đại học Việt Nam cần có những đổi mới chiến lược để đạt được mục tiêu đào tạo nguồn nhân lực có chất lượng, chất lượng cao, đáp ứng nhu cầu công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước, cung cấp nhân lực cho kế hoạch phục hồi kinh tế - xã hội sau đại dịch Covid-19, và đáp ứng nhu cầu chuyển đổi số, sự đổi mới này phải được thực hiện cả ở tầm vĩ mô dài hạn, trung hạn và ngắn hạn. Và để đạt được mục tiêu đáp ứng nhu cầu xã hội, chuẩn bị cho tương lai, giáo dục đại học nước ta cần kiên định thực hiện mục tiêu đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo. Hướng tới mục tiêu trên, bài viết của chúng tôi đặt ra vấn đề "Đổi mới chiến lược nhằm đáp ứng nhu cầu xã hội hiện tại và chuẩn bị cho tương lai của giáo dục đại học Việt Nam". Từ thực tiễn nghiên cứu, chúng tôi nhận thấy đây là những nội dung mang tính toàn cầu, đặc biệt là với nền giáo dục của các nước đang phát triển. Riêng đối với giáo dục Việt Nam, những vấn đề này mang tính chiến lược, nằm trong khả năng và hiệu quả của cải cách giáo dục hiện nay.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Banta, T. W., & Palomba, C. A (2020), *Các yếu tố cần thiết của đánh giá: Lập kế hoạch, thực hiện và cải thiện hoạt động đánh giá trong giáo dục đại học,* John Wiley & Son, Hoa Kỳ.

[2] Văn kiện Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIII, (2021), Nhà xuất bản, Chính trị quốc gia Sự thật, Hà Nội, tr. 82 – 8.

[3] Hà Bình, (2014) "*Sinh viên chấm điểm doanh nghiệp: Cả lí thuyết và thực hành đều yếu"*, Báo Tuổi Trẻ Điện Tử, https://tuoitre.vn/doanh-nghiep-cham-diem-sinh-vien-ly-thuyet-thuc-hanh-deu-yeu-608573.htm, ngày 22 tháng 5 năm 2014.

[4] Keinänen, M., Ursin, J., & Nissinen, K, (2018), *Cách đo lường năng lực đổi mới của sinh viên trong giáo dục đại học: Đánh giá một công cụ đánh giá trong môi trường học tập đích thực,* Viện Nghiên cứu về Đánh giá Giáo dục, 58, 30-36.

[5] Thùy Linh (2020), *"6 thành tích trong giáo dục năm học 2019-2020*", Báo Giáo dục Việt Nam, https://giaduc.net.vn/Giao-duc-24h/6-thanh-tuu -nganh-giao- duc-trong-nam-hoc-2019-2020-post213361.gd, ngày 31 tháng 10 năm 2020.

[6] Bộ Giáo dục và Đào tạo (2021), T*hống kê giáo dục đại học năm học 2019 – 2020,* Website Bộ Giáo dục và Đào tạo, truy cập ngày 28/6/2021: https://moet.gov.vn/thong-ke /Pages/thong-ko-giao-duc-dai-hoc.aspx?ItemID=7389.

INNOVATION IN HIGHER EDUCATION TO MEET SOCIAL NEEDS IN THE CONTEXT OF DIGITAL TRANSFORMATION IN VIETNAM

NGUYEN VAN DONG
The Faculty of Culture and Tourism, Saigon University

Abstract: *Education is a top priority activity not only in Vietnam but also in all countries around the world. Education in Vietnam aims not only to improve people's knowledge and foster talents, but also to provide highly qualified human resources, which is also an important role of higher education. Therefore, Vietnamese higher education must have innovations to meet the requirements of providing high-quality human resources for the Fourth Industrial Revolution and current international integration. Setting the goal of innovation to meet social needs in today's digital transformation context and prepare for the future of Vietnamese higher education, our article is implemented with the following main contents: 1/ Higher education aims to improve the qualifications and skills of human resources; 2/ Preparating for digital transformation; 3/ Acting to improve student life; 4/ Strengthening international cooperation in education and research; 5/ Research forces need to be unified; 6/ Expanding the scale of innovation; 7/ Doing scientific research and making social dialogues; and 8/ Encouraging more effective collective learning.*

Keywords: *Innovation, digital transformation, University education, skill, scientific research.*

CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG LĨNH VỰC GIÁO DỤC ĐẠI HỌC Ở VIỆT NAM

Lương Ngọc Dung[1]

Tóm tắt: *Trong bối cảnh Cách mạng công nghiệp lần thứ tư, chuyển đổi số hiện đã và đang là xu hướng phát triển mạnh mẽ trên thế giới. Chuyển đổi số diễn ra ở mọi lĩnh vực đời sống xã hội, trong đó có giáo dục đại học. Giáo dục đại học có vai trò quan trọng trong việc xây dựng lực lượng lao động chất lượng cao cho thị trường, đào tạo công dân Việt Nam có kiến thức, có kĩ năng, sẵn sàng hội nhập quốc tế. Nghiên cứu này được thực hiện nhằm tìm hiểu cơ sở lí luận về chuyển đổi số và đánh giá một số kết quả ban đầu đạt được về chuyển đổi số trong giáo dục đại học ở Việt Nam. Dữ liệu được thu thập từ các công trình nghiên cứu trước đây; từ tài liệu liên quan đến chuyển đổi số. Tác giả sử dụng phương pháp nghiên cứu, đánh giá tại bàn về các dữ liệu thứ cấp để tìm hiểu một số nét về chuyển đổi số và chuyển đổi số trong lĩnh vực giáo dục đại học trên thế giới để đề cập đến bức tranh khái quát cũng như một số kết quả ban đầu đạt được về chuyển đổi số trong lĩnh vực giáo dục đại học ở Việt Nam thời gian qua.*

Từ khoá: *Giáo dục, đại học, chuyển đổi số.*

1. Đặt vấn đề

Chuyển đổi số là xu thế, là tất yếu trong thời đại ngày nay, đó là cơ hội cho các nước, các doanh nghiệp vượt lên trong cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0, nhưng cũng tiềm ẩn nguy cơ, bị bỏ lại ngày càng xa đối với ai không quan tâm đến nó. Chuyển đổi số không đơn giản là việc ứng dụng và phát triển công nghệ thông tin và truyền thông ở mức cao hơn, mà cần được hiểu là nút đột phá trong tiến trình phát triển. Ở Việt Nam, chuyển đổi số trong các cơ quan nhà nước, các ngành, lĩnh vực đã bắt đầu diễn ra nhưng chưa mang tính toàn diện, rộng rãi và chuẩn hoá. Cùng với sự phát triển về kinh tế, văn hoá, xã hội, những năm qua, giáo dục Việt Nam có những chuyển biến tích cực về nhiều mặt. Những thành tựu to lớn về giáo dục không chỉ là động lực thúc đẩy đất nước đi lên mà còn góp phần làm cho diện mạo đời sống xã hội ngày càng khởi sắc. Tuy nhiên, thách thức hiện nay đối với các trường đại học là "chảy máu chất xám". Hiện tượng này đang diễn ra và có xu hướng tăng mạnh trong giáo dục hiện đại, nhất là trong bối cảnh lao động dịch chuyển liên tục. Do đó, đòi hỏi giáo dục đại học Việt Nam trong bối cảnh chuyển đổi số phải có sự đào tạo căn bản hơn nữa về tầm nhìn, nội dung, cũng như cách tiếp cận trước sự đổi mới không ngừng của xã hội. Nếu không tích cực, chủ động nắm bắt cơ hội, con người và đất nước Việt Nam sẽ tụt hậu xa hơn.

2. Nội dung

2.1. Khái quát về chuyển đổi số

2.1.1. Chuyển đổi số và công nghệ số

Chuyển đổi số

Khi Cách mạng công nghiệp lần thứ tư bùng nổ, chuyển đổi số mới xuất hiện và thuật ngữ này trở nên phổ biến trong thời gian gần đây. Có nhiều cách phát biểu khác nhau về chuyển đổi số.

1. Thạc sĩ, Trường Đại học Ngoại ngữ - Tin học Thành phố Hồ Chí Minh

Theo Công ty Nghiên cứu và Tư vấn công nghệ thông tin Gartner [1], chuyển đổi số là việc ứng dụng công nghệ trong thay đổi mô hình kinh doanh của doanh nghiệp, từ đó tạo thêm nhiều cơ hội và giá trị mới, giúp doanh nghiệp gia tăng tốc độ tăng trưởng và đạt doanh số tốt hơn.

Microsoft lại cho rằng[2], chuyển đổi số chính là tái cấu trúc tư duy trong phối hợp giữa dữ liệu, quy trình và con người nhằm tạo ra nhiều giá trị mới.

Còn theo Cẩm nang chuyển đổi số, chuyển đổi số là quá trình thay đổi tổng thể và toàn diện của cá nhân, tổ chức về cách sống, cách làm việc và phương thức sản xuất dựa trên các công nghệ số[1].

Chuyển đổi số là thay đổi quy trinh mới, thay đổi mô hình hoạt động mới, để cung cấp dịch vụ mới hoặc cung cấp dịch vụ đã có theo cách mới[2].

Như vậy, chuyển đổi số có thể hiểu là sự thay đổi phương thức làm việc, phương thức sản xuất với các công nghệ số[1].

Bên cạnh đó, cũng như bất kỳ sự thay đổi nào, chuyển đổi số còn là sự thay đổi về văn hoá của tổ chức, đòi hỏi tổ chức cần liên tục cập nhật, liên tục học hỏi theo cái mới, cái hiện đại và phải chấp nhận cả thất bại bên cạnh những thành công do đổi mới đem lại.

Công nghệ số

Trong thời đại Cách mạng công nghiệp lần thứ tư hiện nay, công nghệ số hiểu là một bước phát triển cao hơn của công nghệ thông tin, cho phép tính toán nhanh hơn, xử lí dữ liệu nhiều hơn, truyền tải dung lượng lớn hơn với chi phí rẻ hơn.

Từ thập niên 80 của thế kỷ XX đến nay chúng ta chứng kiến ba làn sóng công nghệ, mỗi làn sóng kéo dài 15 năm. Cụ thể [3]:

Làn sóng thứ nhất, từ 1985-1999 gắn với sự phổ cập hoá máy tính, tạm gọi là làm sóng số hoá thông tin, chuyển các tài liệu từ bản giấy sang bản điện tử.

Làn sóng thứ hau, từ 2000-2015, gắn liền với sự phổ biến của Internet, điện thoại di động và mạng viễn thông di động. tạm gọi là làn sóng chuyển đổi số, đưa toàn bộ các hoạt động từ xã hội thực lên không gian mạng, từ môi trường truyền thống lên môi trường số.

Bốn công nghệ số tiêu biểu thúc đẩy chuyển đổi số là trí tuệ nhân tạo, Internet vạn vật, dữ liệu lớn, điện toán đám mây và chuỗi khối cũng là một công nghệ số quan trọng trong chuyển đổi số.

2.1.2. Ý nghĩa của chuyển đổi số

Chuyển đổi số đã và đang tác động mạnh mẽ vào công việc và đời sống xã hội, tác động vào tất cả các ngành, lĩnh vực của đời sống xã hội, thách thức tất cả các tổ chức thuộc mọi loại hình và quy mô khác nhau.

Có thể thấy, chuyển đổi số tác động ở mọi cấp độ, từ cá nhân, tổ chức đến toàn xã hội. Bên cạnh một số khó khăn thách thức đối với cá nhân tổ chức xã hội, quá trình tác động của chuyển đổi số mang lại lợi ích đối với các cá nhân, tổ chức và toàn Chính phủ.

Đối với cá nhân, chuyển đổi số giúp con người trải nghiệm các dịch vụ công hay các dịch vụ có các tổ chức cung cấp ngày càng thuận tiện, nhanh chóng. Các giao dịch như: ngân hàn, mua sắm, tư vấn sức khỏe… hoàn toàn có thể thực hiện qua mạng mà không cần phải đến tận nơi thực hiện. Ứng dụng công nghệ số giúp ta thực hiện được mọi hoạt động, từ giao dịch, học tập, họp hành và xử lí công việc

của các tổ chức khác nhau qua máy tính một cách nhanh lẹ. Đồng thời, thực hiện công nghệ số cũng giúp cho các nhà lãnh đạo, quản lí trong tổ chức dễ dàng đánh giá chất lượng công việc của từng người lao động qua cac số liệu báo cáo một cách thuận tiện, nhanh chóng để từ đó đưa ra các quyết định quản lí nhân sự phù hợp.

Với các tổ chức, chuyển đổi số cũng thu hẹp khoảng cách giữa các bộ phận chức năng, tăng sự minh bạch, hiệu quả trong hệ thống quản trị tổ chức, giải quyết tốt các vấn đề phát sinh kịp thời, giúp các bộ phận vận hành nhịp nhàng, thông suốt. Cũng nhờ các giải pháp quản trị số trong quá trình chuyển đổi, các tổ chức có thể khai thác tối đa năng lực làm việc của người lao động khi có sự phân công công việc một cách phù hợp, từ đó nâng cao năng suất lao động, nâng cao khả năng cạnh tranh cho tổ chức.

Đối với Chính phủ, chuyển đổi số sử dụng dữ liệu và hệ thống công nghệ số nhằm thay đổi trải nghiệm người sử dụng với các dịch vụ công do Nhà nước cung cấp. Việc thay đổi hệ thống công nghệ cũng làm thay đổi nghiệp vụ, mô hình và phương thức hoạt động của bộ máy cơ quan nhà nước.

Bên cạnh đó, chuyển đổi số cũng đang dần thay đổi nhận thức của các nhà lãnh đạo, những người đứng đầu các quốc gia, tổ chức có khả năng quyết định hướng đi và sự thành công của quốc gia và tổ chức.

2.1. Chuyển đổi số trong giáo dục đại học

2.1.1. Khái quát chuyển đổi số trong giáo dục đại học trên thế giới

Trong bối cảnh hiện nay, giáo dục đại học toàn cầu đang trải qua thời kỳ ứng dụng kĩ thuật số mạnh mẽ. Trước hết, là sự phát triển mạnh mẽ của các hình thức giáo dục trực tuyến. Giáo dục trực tuyến không phải là hình thức đào tạo mới mẻ tại Việt Nam và đang có sự tăng trưởng mạnh theo xu hướng của công nghệ 4.0. Chuyển đổi số thu hẹp khoảng cách học tập; sinh viên ngày nay được lựa chọn các trường đại học và cao đẳng mà không bị giới hạn bởi vị trí địa lí của cơ sở giáo dục mà họ theo học. Giáo dục trực tuyến đã có sự gia tăng ổn định trong những năm gần đây.

Với mục đích tham khảo kinh nghiệm của nước ngoài về chuyển đổi số trong giáo dục đại học, tác giả lựa chọn một số nước theo tiêu chí sau: (1) có chỉ số xếp hạng cao về chuyển đổi số hoặc chính phủ điện tử; (2) có nền giáo dục đại học phát triển và thu hút số lượng lớn sinh viên Việt Nam sang du học; (3) bảo đảm tính đại diện theo khu vực địa lí. Các quốc gia được chọn là Vương quốc Anh (đại diện cho châu Âu, xếp hạng 7 về chỉ số chính phủ điện tử, tiếp nhận khoảng 12.000 du học sinh Việt Nam đang theo học); Hoa Kỳ (đại diện cho châu Mỹ, xếp hạng 9 về chỉ số chính phủ điện tử, tiếp nhận khoảng 29.000 du học sinh Việt Nam đang theo học); Trung Quốc (mặc dù xếp hạng 45 về chỉ số chính phủ điện tử nhưng có điều kiện kinh tế - xã hội tương đồng với Việt Nam và có nền giáo dục đại học đang phát triển rất nhanh, tiếp nhận 11.000 du học sinh Việt Nam).

Kinh nghiệm Vương quốc Anh: Chính phủ Vương quốc Anh khuyến khích sớm sử dụng công nghệ số trong giáo dục đại học. Theo một nghiên cứu khảo sát (2018, tr.1), các cơ quan quản lí nhà nước của Vương quốc Anh đang sử dụng 13 công nghệ số dạy học và học như "những công cụ để thúc đẩy sự quảng cáo cho giáo dục đại học Vương quốc Anh". Flavin va Quintero (2018tr.10) đã phân tích 44 chiến lược đại học về học tập nâng cao công nghệ ở Vương quốc Anh. Kết quả nghiên cứu của các tác giả này cho thấy các trường đại học ở Vương quốc Anh ưu tiên đổi mới hiệu quả hơn là đổi mới mang tính đột phá. Nếu sinh viên và giảng viên sử dụng các công nghệ đột phá trên diện rộng thì sẽ dẫn đến "sự lệch pha giữa chiến lược của trường đại học về nâng cao quá trình học tập dựa trên công nghệ với thực tiễn hàng ngày của sinh viên và giảng viên.

Kinh nghiệm Hoa Kỳ: Số liệu của Brown (2015) cho thấy 99% các trường đại học ở Hoa Kỳ có sử dụng hệ thống quản lí học liệu (LMS); tỉ lệ giảng viên sử dụng là 85%, trong đó 56% sử dụng hàng ngày và 74% sử dụng như một công cụ hữu ích để giúp cải thiện chất lượng bài giảng. Mặc dù cách thức sử dụng LMS cần được cải thiện nhưng LMS đã chứng minh trong thực tê là "cầu thành rất quan trọng trong cuộc sống hàng ngày của giáo dục đại học"

Kinh nghiệm Trung Quốc: Theo nghiên cứu của Xiao (2019), Chính phủ Trung Quốc luôn có quan điểm nhất quán đối với việc chuyển đổi số của giáo dục đại học thể hiện qua nhiều luật và văn bản luật. 75 trường được điều tra tập trung xây dựng cơ sở hạ tầng và phát triển nguồn lực giáo dục nhiều hơn so với việc ứng dụng công nghệ số trong học tập và giảng dạy. Các trường cũng ít quan tâm xây dựng năng lực nghiên cứu nâng cao công nghệ. Nguyên nhân được tác giả lí giải là do trong bối cảnh giáo dục đại học ngày càng cạnh tranh, việc chia sẻ tài nguyên nghiên cứu, cơ sở hạ tầng và cơ sở vật chất với các trường đại học khác đòi hỏi đầu tư nhiều cho công nghệ số. Tuy nhiên, các trường đại học hàng đầu Trung Quốc có nguồn tài trợ dồi dào, không mặn mà với việc sử dụng các công nghệ số để thúc đẩy thị trường hoá giáo dục đại học như các cơ sở giáo dục đại học ở nước ngoài, chậm phản ứng với các mục tiêu kĩ thuật số quốc gia.

Theo Báo cáo của EducationDrive năm 2018, có 46% trường đại học trên thế giới sử dụng mô hình thực tế ảo (VR) – xu hướng công nghệ mới nhất để tạo điều kiện học tập; trường hợp sử dụng phổ biến là tạo phòng thí nghiệm ảo hoặc mô phỏng các quy trình y tế và phẫu thuật. VR có thể phát triển và trở nên phổ biến hơn trong các môi trường giáo dục đại học.

2.1.2. Chuyển đổi số trong giáo dục đại học ở Việt Nam

2.1.2.1 Cơ sở pháp lí

- Quyết định số 749/QĐ-TTg ngày 03/6/2020 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt "chương trình chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030".

- Quyết định chiến lược phát triển kinh tế - xã hội 2021-2030.

- Nghị quyết số 29/NQ-TW ngày 04/11/2013 Hội nghị Trung ương 8 khoá XI về đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo.

- Quyết định số 662/QĐ-TTg ngày 10/5/2017 của Thủ tướng Chính phủ về việc ban hành Kế hoạch hành động quốc gia thực hiện chương trình nghị sự 2030 vì sự phát triển bền vững.

2.1.2.2. Thực trạng chuyển đổi số trong giáo dục đại học ở Việt Nam

Chuyển đổi số được ngành giáo dục Việt Nam xác định là khâu đột phá, là nhiệm vụ quan trọng cần chú trọng triển khai thực hiện trong giai đoạn hiện nay, làm tốt chuyển đổi số không chỉ giúp nâng cao chất lượng giáo dục mà còn quan trọng hơn là góp phần nâng cao năng suất lao động, tạo cơ hội lớn để hội nhập quốc tế. Do đó, trong những năm gần đây, Đảng và Nhà nước Việt Nam đã rất quan tâm lãnh đạo, chỉ đạo quá trình chuyển đổi số trong lĩnh vực giáo dục, đào tạo nói chung, giáo dục đại học nói riêng, xác định ứng dụng công nghệ thông tin là một trong các nhóm nhiệm vụ trọng tâm triển khai Nghị Nghị quyết số 29/NQ-TW ngày 04/11/2013 của Ban Chấp hành Trung ương Đảng khoá XI về đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo đáp ứng yêu cầu công nghiệp hoá, hiện đại hoá trong điều kiện kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa và hội nhập quốc tế.

Để triển khai thực hiện các nhiệm vụ nhằm đạt mục tiêu chuyển đổi số quốc gia, trong Quyết định số 749 QĐ/TTg[8] có nêu các nhiệm vụ, giải pháp phát triển xã hội có 07 vấn đề đặt ra thì có đến 03

nội dung đề cập đến đào tạo, đào tạo lại với mô hình giáo dục tích hợp, các khoá học đại trà trực tuyến, đồng thời đánh giá vai trò quan trọng của đào tạo tiếng Anh và kĩ năng sử dụng công nghệ thông tin, an toàn thông tin ở các cấp bậc học.

Nếu như trong Chiến lược phát triển kinh tế - xã hội giai đoạn 2011-2020 xác định: "Phát triển nhanh nguồn nhân lực, nhất là nguồn nhân lực chất lượng cao, tập trung vào việc đổi mới căn bản và toàn diện nền giáo dục quốc dân; gắn kết chặt chẽ phát triển nguồn nhân lực với phát triển và ứng dụng khoa học, công nghệ", thì trọng tâm của Chiến lược phát triển kinh tế - xã hội giai đoạn 2021-2030 là thực hiện nhanh hơn, quyết liệt hơn việc đổi mới căn bản và toàn diện nền giáo dục; nâng cao chất lượng giáo dục, đào tạo; hiện đại hóa và thay đổi phương thức giáo dục, đào tạo, nhất là giáo dục đại học, giáo dục nghề nghiệp; có chính sách vượt trội để thu hút, trọng dụng nhân tài cả trong và ngoài nước.

Nhiều trường đại học ở Việt Nam (đặc biệt là các trường thuộc khối xã hội và nhân văn) còn triển khai chậm chuyển đổi số giáo dục đại học. Những trường đã triển khai thì kết quả chuyển đổi số còn hạn chế về quy mô (chủ yếu là tạo lập các hệ thống quản lí học liệu, quản lí giảng viên, sinh viên và bài giảng điện tử) cũng như chất lượng (khả năng tương tác và tính hệ thống còn thấp, các hệ thống được gọi là số hoá chủ yếu mới dừng ở cấp độ 1 - tự động và cấp độ 2 -tương tác). Vì vậy, công tác giáo dục, tuyên truyền nâng cao nhận thức cho các cơ sở giáo dục đại học về ý nghĩa, sự cần thiết cũng như cách thức triển khai chuyển đổi số là rất quan trọng, cần sớm được thực hiện, và cần được thực hiện trước và trong suốt tiến trình chuyển đổi số.

Chuyển đổi số trong giáo dục là hàng loạt những thay đổi về văn hoá, lực lượng lao động và công nghệ một cách sâu rộng và đồng bộ cho phép các mô hình giáo dục vận động, chuyển đổi mạnh mẽ, hoạch định chiến lược và tạo ra giá trị mới, vượt trội của tổ chức giáo dục đại học. Đối với giáo dục đại học, chuyển đổi số vì mục tiêu nâng cao hiệu lực, hiệu quả quản trị đại học, nâng cao chất lượng đào tạo phục vụ cho sự phát triển của đất nước. Về bản chất, chuyển đổi số không thay đổi giá trị cốt lõi của một tổ chức giáo dục đại học mà là sự chuyển đổi hoạt động thông qua công nghệ và nền tảng số, đồng thời nắm bắt các cơ hội mà chúng mang lại. Nói cách khác, chuyên đổi số trong giáo dục đại học là sự giao thoa giữa công nghệ và chiến lược đào tạo.

Chuyển đổi số thúc đẩy quá trình tích hợp hệ thống và thông tin, tạo điều kiện chia sẻ và truy cập dữ liệu trên các hệ thống khác nhau. Việc quản lí giảng viên, sinh viên sẽ trở nên thuận lợi, thông minh, hiệu quả hơn. Chuyển đổi số trong giáo dục đại học, về thực chất chính là những hoạt động hiện đại hoá, thông minh hoá, minh bạch, liên thông, mở và kết nối toàn cầu các hoạt động giảng dạy, học tập, nghiên cứu khoa học. Chuyển đổi số còn diễn ra trong các hoạt động truyền thông như giới thiệu chân thực, khách quan cuộc sống thực tế sinh viên, các hoạt động thường nhật hay các sự kiện trọng đại tại các trường đại học mà sinh viên, giảng viên, người học, nhà đầu tư, các đối tác hay bất kỳ ai quan tâm đến giáo dục đại học đều có thể nghiên cứu, tham khảo, xem xét và trải nghiệm. Đây là kết quả thực tế để trải nghiệm đối với hoạt động giáo dục đại học.

Chuyển đổi số sẽ diễn ra sự thay đổi dễ nhận thấy là những thay đổi về các yếu tố đầu vào. Toàn bộ các yếu tố đầu vào cho quá trình giáo dục đại học, hệ thống dữ liệu về người học được số hoá, trong đó quan trọng nhất là học liệu, tài liệu, sách giáo khoa. Quy trình quản lí người học và đánh giá cũng như kết quả học tập được số hoá và thực hiện một cách minh bạch, công khai, thuận lợi, đầy đủ, chính xác và đảm bảo công bằng. Cùng với đó là việc hiện đại hoá trang thiết bị, cơ sở vật chất phục vụ đào tạo, chuyển đổi phần cứng, đổi mới quản trị nguồn lực dành cho giáo dục đại học.

Sự thay đổi về phương pháp sư phạm: phương pháp, kĩ thuật sư phạm truyền thống trở nên lạc hậu, kém hiệu quả và buộc phải thay đổi; giảng viên được yêu cầu cao hơn về sự sáng tạo, linh hoạt trong vận dụng và sử dụng các thiết bị, tính năng của công nghệ vào giảng dạy. Chuyển đổi số không chỉ là số hoá bài giảng, ứng dụng các phần mềm trong soạn bài mà là sự chuyển đổi toàn bộ cách thức, phương pháp giảng dạy, kĩ thuật quản lí lớp học, tương tác với người học thông qua sử dụng không gian số, khai thác công nghệ thông tin để tổ chức giảng dạy hiệu quả hơn. Để thực hiện chuyển đổi số trong giáo dục đại học, khoa học tâm lí học thần kinh và trí tuệ nhân tạo được ứng dụng trong thiết kế nội dung giảng dạy cũng như công cụ thực hiện giảng dạy; tận dụng thế mạnh công nghệ để cá nhân hoá chương trình giáo dục, điều mà không thể thực hiện được trong đào tạo trực tiếp truyền thống với sĩ số lớp học đông. Bên cạnh đó, toàn bộ dữ liệu về quá trình học tập, giảng dạy cũng được theo dõi và lưu trữ bằng công nghệ thay thế hệ thống hồ sơ sổ sách thông thường.

Chuyển đổi số phải đảm bảo việc kiểm tra kể cả đánh giá kết quả đào tạo được thực hiện trong quá trình giáo dục đại học. Không chỉ kết quả đánh giá được số hoá mà quá trình đánh giá cũng phải được thực hiện bằng ứng dụng công nghệ trên máy tính. Đây chính là tính công khai, minh bạch và đảm bảo trách nhiệm giải trình của các cơ sở giáo dục đại học.

Do số hoá muộn, nền kinh tế Việt Nam chưa bị trói buộc vào các công nghệ cũ và có tiềm năng để ứng dụng các công nghệ mới. Trong giáo dục đại học, có thể lấy ví dụ về việc sử dụng các hệ thống quản lí học liệu và quản lí giảng viên, sinh viên do chính người Việt Nam phát triển với những tính năng bổ sung có tính vượt trội so với những hệ thống tương tự đã và đang được sử dụng tại nhiều quốc gia trên thế giới.

3. Kết luận

Với đặc điểm là một đất nước có nền kinh tế tăng trưởng nhanh, dân số trẻ và năng động, khả năng tiếp cận công nghệ cao nhanh chóng, Việt Nam được đánh giá có tiềm năng rất lớn trong chuyển đổi số, đặc biệt trong lĩnh vực giáo dục đại học, một lĩnh vực tạo ra những con người ưu tú, tiềm năng, có khả năng giải quyết các vấn đề thực tiễn, đóng góp giá trị cho xã hội. Để quá trình chuyển đổi số thành công, đòi hỏi dự phối hợp chặt chẽ giữa các cấp, các ngành để ứng dụng công nghệ số trong công tác quản lí, giảng dạy và học tập; số hoá tài liệu, giáo trình; xây dựng nền tảng chia sẻ tài nguyên giảng dạy và học tập theo cả hình thức trực tiếp và trực tuyến. Thực hiện chuyển đổi số trong giáo dục sẽ phát triển toàn diện con người Việt Nam, phát huy tối đa tiềm năng, khả năng sáng tạo của mỗi cá nhân, là nền tảng cho mục tiêu dân giàu, nước mạnh, dân chủ, công bằng, văn minh, đất nước phồn vinh và hạnh phúc. Đồng thời, xây dựng hệ thống giáo dục mở, phục vụ học tập suốt đời, công bằng và bình đẳng, theo hướng chuẩn hoá, hiện đại hoá, dân chủ hoá, xã hội hoá và hội nhập quốc tế.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Bộ Thông tin và Truyền thông (2020). *Cẩm nang chuyển đổi số.*

[2] Dominique La Salle và Greta Cartoceti, htttp://ww1.issa.int/sites/default/files/documents/events/2-Digita1%20economy-264063.pdf, Social securuty for the digital age Addressing the new challenges and opportunities for social security system, truy cập 12/9/2021.

[3] http://socialdigital.iadb.org/en/sph/covid-19/digital-solution/5969, Interactive Platform for the Design of Social Protection Policies, truy cập 15/12/2023.

[4] Giáo dục thay đổi như thế nào trong cách mạng công nghiệp, http://vnexpress.net/giao-duc/giao-duc-thay-doi-nhu-the-nao-trong-cach-mang-cong-nghiep-4-0- 3818789.html,19/04/2019.

[5] Nghiên cứu của Gartner về mô hình mức độ trưởng thành của chính phủ số. http://aita.gov.vn, ngày 09/10/2019.

[6] Báo cáo năng lực cạnh tranh toàn cầu năm 2019 của Diễn đàn kinh tế thế giới.

[7] Chính phủ (2000), *Quyết định số 749/QĐ-TTg về việc phê duyệt chương trình chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030*. Chuyển đổi số trong giáo dục: Thuận lợi và thách thức trong năm 2021 http://www.viettimes.vn/chuyen-doi-so-trong-giao-dục-thuan-loi-va-thach-thuc-trong-nam-2021-post147808.html

[8] Quyết định số 749/QĐ-TTg ngày 03/6/2020 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt "Chương trình chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030".

[9] http://www.dangcongsan.vn/thoi-su/chuyen-doi-so-mo-ra-co-hoi-lon-cho-viet-nam-531205.html.

[10] http://www.dangcongsan.vn/kinh-te-va-hoi-nhap/chuyen-doi-so-xu-huong-tat-yeu-cau-doi-moi-sang-tao-524125.html.

[11] Bức tranh toàn cảnh về nền giáo dục đại học ở Việt Nam những năm qua. www. Giaoduc.net.vn, truy cập ngày 20/9/2020.

[12] http://www.dangcongsan.vn/kinh-te-va-hoi-nhap/chuyen-doi-so-xu-huong-tat-yeu-cau-doi-moi-sang-tao-524125.html.

DIGITAL TRANSFORMATION IN THE HIGHER EDUCATION SECTOR IN VIETNAM

LUONG NGOC DUNG
Ho Chi Minh City University of Foreign Languages and Information Technology

Abstract: *In the context of the Fourth Industrial Revolution, digital transformation has been a strong global development trend. Digital transformation is happening in every aspect of social life, including higher education. Higher education plays a crucial role in building a high-quality workforce for the market, training Vietnamese citizens with knowledge, skills, and readiness for international integration. This research aims to understand the theoretical basis of digital transformation and evaluate some initial results achieved in digital transformation in higher education in Vietnam. The data was collected from previous research works and relevant documents on digital transformation. The author used research methods, evaluating secondary data to understand some aspects of digital transformation in higher education globally, in order to address the overview as well as some initial achievements in digital transformation in higher education in Vietnam.*

Keywords: *Education, higher education, digital transformation.*

MỘT SỐ KHÍA CẠNH QUAN TRỌNG CỦA CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG GIÁO DỤC ĐẠI HỌC

Nguyễn Thị Mỹ Dung[1]

Tóm tắt: *Trong thời đại hiện đại, sự phát triển của công nghệ đã tạo ra một cuộc cách mạng trong giáo dục đại học. Bài viết này tập trung vào việc đề cập đến một số khía cạnh quan trọng của chuyển đổi số trong giáo dục đại học. Các khía cạnh này bao gồm: cung cấp nội dung trực tuyến, hệ thống quản lí học tập LMS, học kĩ năng số, học tập tích hợp, đánh giá và phản hồi trực tuyến, hợp tác trực tuyến, hỗ trợ học tập cá nhân hóa, và học tập di động. Bằng việc nắm bắt và hiểu rõ các khía cạnh này, giáo dục đại học có thể tận dụng được tiềm năng của công nghệ để tạo ra một môi trường học tập đa dạng và linh hoạt, đồng thời nâng cao chất lượng giáo dục và đáp ứng nhu cầu học tập đa dạng của sinh viên trong thế kỷ 21.*

Từ khóa: *Giáo dục đại học, chuyển đổi số, khía cạnh quan trọng.*

1. Mở đầu

Trên bản đồ của sự tiến bộ và phát triển, chuyển đổi số đang là một xu hướng mạnh mẽ định hình lại cách thức chúng ta học và dạy trong hệ thống giáo dục đại học. Đối diện với thách thức của một thế giới ngày càng số hóa, các trường đại học trên khắp thế giới đang nỗ lực để thích ứng và tận dụng tiềm năng của công nghệ số để cung cấp một môi trường học tập linh hoạt, sáng tạo và tương tác hơn bao giờ hết. Chuyển đổi số trong giáo dục đại học không chỉ đơn thuần là việc sử dụng công nghệ để thay thế các phương tiện truyền thống, mà còn là một quá trình toàn diện, đòi hỏi sự thay đổi cả về cách suy nghĩ, tổ chức và thực hiện các khía cạnh của quá trình giảng dạy và học tập. Mục tiêu cuối cùng của chuyển đổi số này là tạo ra một môi trường học tập đa dạng, phong phú và phù hợp với nhu cầu và mong muốn của các sinh viên hiện đại.

Hiện nay, các phương pháp giáo dục phi kĩ thuật số trước đây có thể không đáp ứng được nhu cầu của người học. Sinh viên không cần phải đến học tại trường đại học mà có thể tham gia các khóa học hoặc hướng dẫn trực tuyến do các tổ chức khác nhau cung cấp để đào tạo cho họ những kĩ năng mới và cần thiết cho nghề nghiệp của họ. Ngoài ra, công nghệ đã dẫn đến những thay đổi trong giảng dạy. Người học có thể học tập không những từ giảng viên của các trường đại học mà còn từ các chuyên gia trong các tổ chức phục vụ cho các lĩnh vực cụ thể, thể hiện sự tích hợp giữa thế giới mạng và thế giới vật lí, từ đó tác động đến các phương pháp giảng dạy. Các trường đại học đã nhận thức được tầm quan trọng của tác động này và đã khẩn trương tiến hành chuyển đổi tổ chức để có thể tự điều chỉnh kịp thời trước sự phát triển và cạnh tranh của thế giới hiện nay.

2. Nội dung

2.1. Một số khía cạnh quan trọng của chuyển đổi số trong giáo dục đại học

Chuyển đổi số của các cơ sở giáo dục đại học là một quá trình thay đổi về công nghệ và tổ chức, chủ yếu do sự phát triển của công nghệ số gây ra, là quá trình áp dụng công nghệ thông tin và truyền thông để cải thiện chất lượng giáo dục, tăng cường sự tiện ích và hiệu quả của quá trình học tập và giảng

1. Thạc sĩ, Học viện Ngân hàng - Phân viện Phú Yên

dạy (Dương Thị Thái và cộng sự, 2021). Đây là một xu hướng toàn cầu đang được nhiều quốc gia và các cơ sở giáo dục đại học áp dụng để đáp ứng nhu cầu ngày càng cao về sự hiểu biết và kĩ năng kĩ thuật trong thời đại số hóa. Một số khía cạnh quan trọng của chuyển đổi số trong giáo dục đại học bao gồm:

Thứ nhất, cung cấp nội dung trực tuyến: Các trường đại học cung cấp nhiều khóa học và tài liệu học trực tuyến, giúp sinh viên tiếp cận kiến thức từ mọi nơi với điều kiện kết nối Internet.

Khóa học trực tuyến: Trường đại học cung cấp một loạt các khóa học trực tuyến trên các chủ đề khác nhau, từ các lớp cơ bản đến các lớp chuyên sâu. Những khóa học này thường được thiết kế linh hoạt, cho phép sinh viên tự chọn lịch trình học tập của họ dựa trên sự thuận tiện và nhu cầu học tập cá nhân.

Tài liệu trực tuyến: Ngoài việc cung cấp khóa học, trường đại học cũng cung cấp tài liệu học trực tuyến, bao gồm giáo trình, sách giáo khoa, bài giảng, video hướng dẫn và tài liệu tham khảo. Những tài liệu này thường được truy cập thông qua các hệ thống quản lí học tập (LMS) hoặc các trang web và ứng dụng dành riêng cho việc học trực tuyến.

Nền tảng học trực tuyến: Trường đại học thường sử dụng các nền tảng học trực tuyến như Moodle, Blackboard, Canvas, hoặc edX để cung cấp và quản lí nội dung học trực tuyến của họ. Những nền tảng này cung cấp các tính năng như diễn đàn trực tuyến, phòng học ảo, và hệ thống quản lí tài liệu để hỗ trợ quá trình học tập và giảng dạy (Chanchira L. & Kulthida T, 2023).

Thứ hai, hệ thống quản lí học tập (LMS): Sử dụng các nền tảng học trực tuyến để tổ chức và quản lí tất cả các khía cạnh của quá trình học tập, bao gồm lịch trình, tài liệu, bài tập, bài kiểm tra và phản hồi.

Tổ chức học tập: LMS cung cấp một nền tảng để tổ chức các hoạt động học tập, bao gồm việc tạo lịch trình, đăng tải tài liệu, và thiết lập bài tập và bài kiểm tra.

Quản lí tài liệu: Giáo viên có thể dễ dàng tải lên và chia sẻ tài liệu học tập như giáo trình, bài giảng, video, và tài liệu tham khảo trên nền tảng LMS để sinh viên có thể truy cập bất kỳ lúc nào.

Tương tác sinh viên: LMS cung cấp các công cụ cho việc tương tác giữa giáo viên và sinh viên, bao gồm diễn đàn trực tuyến, email, và tin nhắn nội bộ. Điều này giúp tạo ra một môi trường học tập trực tuyến năng động và sôi nổi.

Bài tập và kiểm tra trực tuyến: Giáo viên có thể tạo và gửi bài tập và bài kiểm tra trực tuyến qua LMS. Sinh viên có thể hoàn thành và gửi lại bài tập, và nhận phản hồi tức thì từ giáo viên.

Phản hồi và đánh giá**:** LMS cung cấp các công cụ để giáo viên đánh giá và cung cấp phản hồi cho sinh viên về tiến độ học tập của họ. Điều này có thể bao gồm việc ghi điểm tự động, xem bài tập và kiểm tra của sinh viên, và cung cấp phản hồi cá nhân.

Tính năng và tiện ích của hệ thống quản lí học tập giúp tối ưu hóa quá trình quản lí và tổ chức học tập, tạo điều kiện thuận lợi cho cả giáo viên và sinh viên trong môi trường học tập trực tuyến (Cao Thị Xuân Liên, 2021).

Thứ ba, học kĩ năng số: Cung cấp các khóa học hoặc tài liệu về kĩ năng số như lập trình, phân tích dữ liệu, và kĩ năng mềm thông qua các nền tảng trực tuyến.

Khóa học lập trình và công nghệ: Trong bối cảnh số hóa, việc học lập trình và các kĩ năng công nghệ thông tin trở nên ngày càng quan trọng. Các trường đại học cung cấp các khóa học về lập trình, phát triển ứng dụng, khoa học dữ liệu, trí tuệ nhân tạo và các lĩnh vực công nghệ thông tin khác để chuẩn bị cho sinh viên cho thị trường lao động hiện đại.

Khóa học về phân tích dữ liệu và khoa học dữ liệu: Kĩ năng phân tích dữ liệu và hiểu biết về khoa học dữ liệu trở thành một phần quan trọng của nhiều ngành nghề. Các trường đại học cung cấp khóa học về phân tích dữ liệu, thống kê, và khoa học dữ liệu để giúp sinh viên có khả năng áp dụng phương pháp phân tích dữ liệu vào thực tiễn.

Khóa học kĩ năng mềm và quản lí dự án công nghệ: Ngoài kĩ năng kĩ thuật, các trường đại học cũng cung cấp các khóa học về kĩ năng mềm như giao tiếp, quản lí thời gian, và quản lí dự án công nghệ để phát triển các kĩ năng cần thiết cho môi trường làm việc hiện đại.

Những khóa học này không chỉ giúp sinh viên có kĩ năng cần thiết cho môi trường làm việc hiện đại mà còn mở ra nhiều cơ hội nghề nghiệp trong các lĩnh vực công nghệ thông tin và trí tuệ nhân tạo (Abdullah A.M et al, 2023).

Thứ tư, học tập tích hợp: Kết hợp nền tảng trực tuyến với các phương tiện học tập truyền thống như bài giảng trực tiếp và thảo luận lớp học để tạo ra một môi trường học tập tích hợp.

Kết hợp học trực tuyến và học truyền thống: Mô hình học tập tích hợp kết hợp cả học trực tuyến và học truyền thống để tạo ra một trải nghiệm học tập đa dạng và linh hoạt. Sinh viên có thể tham gia vào các buổi học trực tiếp trong lớp học và đồng thời sử dụng các tài liệu học trực tuyến và tương tác với giáo viên và sinh viên khác qua các nền tảng trực tuyến.

Học qua nền tảng học trực tuyến và ứng dụng di động: Sinh viên có thể tiếp cận tài liệu học và tham gia vào các hoạt động học tập thông qua cả máy tính và thiết bị di động. Điều này giúp tăng cường tính di động và tiện ích của quá trình học tập, cho phép sinh viên học bất kỳ khi nào và ở bất kỳ đâu.

Học tập linh hoạt: Mô hình học tập tích hợp cung cấp sự linh hoạt cho sinh viên để tự quản lí thời gian học tập của họ. Sinh viên có thể lựa chọn giữa việc tham gia vào các lớp học trực tiếp, xem lại bài giảng trực tuyến, hoặc hoàn thành các bài tập và bài kiểm tra trên mạng theo lịch trình của riêng họ.

Tương tác học tập đa chiều: Học tập tích hợp tạo điều kiện cho sự tương tác đa chiều giữa sinh viên và giáo viên cũng như giữa sinh viên với nhau. Sinh viên có thể thảo luận và chia sẻ ý kiến với nhau thông qua các diễn đàn trực tuyến hoặc tham gia vào các hoạt động nhóm qua internet (Hiền Minh, 2023).

Thứ năm, đánh giá và phản hồi trực tuyến: Sử dụng các công cụ trực tuyến để tổ chức và thực hiện bài kiểm tra, đánh giá và cung cấp phản hồi cho sinh viên.

Bài kiểm tra trực tuyến: Giáo viên có thể tạo và quản lí các bài kiểm tra trực tuyến thông qua các nền tảng học trực tuyến. Sinh viên có thể hoàn thành bài kiểm tra từ xa, và kết quả thường được tính tự động, cung cấp phản hồi ngay lập tức sau khi hoàn thành.

Bài tập trực tuyến: Giáo viên có thể giao bài tập trực tuyến cho sinh viên thông qua hệ thống quản lí học tập. Sinh viên có thể hoàn thành bài tập của họ và gửi lại trực tuyến, giúp giáo viên dễ dàng đánh giá và cung cấp phản hồi.

Phản hồi tức thì: Một trong những ưu điểm lớn của đánh giá và phản hồi trực tuyến là tính tức thì của nó. Sinh viên nhận được phản hồi về kết quả bài kiểm tra hoặc bài tập ngay sau khi hoàn thành, giúp họ hiểu rõ hơn về điểm mạnh và điểm yếu của mình và cải thiện quá trình học tập.

Sử dụng dữ liệu để cá nhân hóa phản hồi: Các nền tảng học trực tuyến có thể thu thập dữ liệu về

tiến trình học tập của sinh viên và sử dụng nó để cá nhân hóa phản hồi. Điều này có thể bao gồm việc gợi ý các khóa học hoặc tài liệu bổ sung dựa trên nhu cầu học tập của từng sinh viên cụ thể.

Phản hồi chi tiết và xây dựng: Giáo viên có thể cung cấp phản hồi chi tiết và xây dựng cho sinh viên thông qua các nền tảng trực tuyến. Điều này giúp sinh viên hiểu rõ hơn về điểm mạnh và điểm yếu của mình và có cơ hội cải thiện kĩ năng học tập.

Công nghệ và các công cụ trực tuyến đã tạo ra một môi trường đánh giá và phản hồi đa dạng và linh hoạt trong giáo dục đại học, giúp cải thiện hiệu suất học tập và cung cấp sự hỗ trợ cá nhân hóa cho sinh viên (Lê Văn Hảo, 2020).

Thứ sáu, hợp tác trực tuyến: Tạo điều kiện cho sinh viên và giảng viên làm việc cộng tác qua internet, bao gồm các dự án nhóm và thảo luận trực tuyến.

Dự án nhóm trực tuyến: Hợp tác trực tuyến cho phép sinh viên làm việc cùng nhau trên các dự án nhóm từ xa thông qua các nền tảng trực tuyến như Google Drive, Microsoft Teams, hay các ứng dụng nhóm khác. Điều này giúp sinh viên vượt qua các rào cản về địa lí và múi giờ để hợp tác và làm việc cùng nhau.

Thảo luận trực tuyến: Các diễn đàn trực tuyến hoặc các phòng trò chuyện cung cấp không gian cho sinh viên và giáo viên để thảo luận và trao đổi ý kiến về các chủ đề học tập. Điều này tạo điều kiện cho sự tương tác và học hỏi giữa các thành viên trong cộng đồng học thuật.

Chia sẻ tài nguyên và kinh nghiệm: Hợp tác trực tuyến cũng cho phép sinh viên và giáo viên chia sẻ tài liệu, ý tưởng, và kinh nghiệm học tập. Các nền tảng như mạng xã hội học thuật, diễn đàn trực tuyến, và blog giáo dục là những nơi phổ biến để chia sẻ thông tin và tạo ra một cộng đồng học thuật.

Học từ cộng đồng: Hợp tác trực tuyến cung cấp cơ hội cho sinh viên học từ cộng đồng rộng lớn, không chỉ là các sinh viên và giáo viên trong trường mà còn từ những người học và chuyên gia ở khắp nơi trên thế giới. Điều này mở ra cơ hội cho sự đa dạng và sự tiếp cận đa chiều trong quá trình học tập.

Hợp tác trực tuyến đóng vai trò quan trọng trong việc tạo ra một môi trường học tập mở và linh hoạt, nơi mà sinh viên và giáo viên có thể hợp tác, chia sẻ, và học hỏi từ nhau một cách hiệu quả và đa chiều.

Thứ bảy, hỗ trợ học tập cá nhân hóa: Sử dụng dữ liệu và công nghệ để cá nhân hóa trải nghiệm học tập cho sinh viên, phù hợp với nhu cầu và khả năng của từng người.

Theo dõi tiến độ học tập: Công nghệ số cho phép các hệ thống quản lí học tập (LMS) và các ứng dụng học tập tự động ghi lại tiến độ học tập của sinh viên, bao gồm việc hoàn thành bài kiểm tra, bài tập, và tham gia vào các hoạt động học tập khác. Thông qua việc thu thập dữ liệu này, hệ thống có thể cung cấp thông tin về tiến trình học tập của sinh viên và đề xuất các biện pháp cần thiết để hỗ trợ họ.

Gợi ý nội dung học tập: Dựa trên dữ liệu về tiến trình học tập và sở thích cá nhân của sinh viên, các hệ thống có thể gợi ý nội dung học tập phù hợp. Ví dụ, hệ thống có thể đề xuất các khóa học bổ sung, tài liệu học tập, hoặc bài giảng dựa trên lịch sử học tập và mục tiêu nghề nghiệp của sinh viên.

Phản hồi và hướng dẫn cá nhân: Hệ thống có thể cung cấp phản hồi cá nhân hóa và hướng dẫn cho sinh viên dựa trên tiến độ học tập và nhu cầu cá nhân của họ. Điều này có thể bao gồm cung cấp phản hồi chi tiết về bài kiểm tra và bài tập, đề xuất các phương pháp học tập phù hợp, và hướng dẫn về cách cải thiện hiệu suất học tập.

Hỗ trợ học tập cá nhân hóa giúp tạo ra một môi trường học tập linh hoạt và phù hợp với nhu cầu riêng của từng sinh viên, từ đó tăng cường sự tiếp cận và hiệu quả của quá trình học tập trong giáo dục đại học (Hamdan A. et al, 2020).

Thứ tám, học tập di động: Phát triển ứng dụng di động để sinh viên có thể học ở bất kỳ đâu và bất kỳ lúc nào.

Ứng dụng di động cho học tập: Các trường đại học phát triển và cung cấp các ứng dụng di động dành cho sinh viên, cho phép họ truy cập vào các tài liệu học tập, bài giảng, và các công cụ học tập khác từ bất kỳ thiết bị di động nào. Điều này giúp sinh viên có thể học bất kỳ lúc nào và ở bất kỳ đâu mà họ muốn.

Học tập linh hoạt: Việc sử dụng ứng dụng di động cho phép sinh viên linh hoạt hơn trong việc quản lí thời gian và không gian học tập của mình. Họ có thể học trên đường đi làm, trong giờ nghỉ trưa, hoặc thậm chí là trong các chuyến đi dài. Điều này giúp tối ưu hóa thời gian và tạo điều kiện thuận lợi cho việc học tập.

Tương tác và kết nối: Các ứng dụng di động thường cung cấp các tính năng tương tác như diễn đàn trực tuyến, thảo luận nhóm, và hệ thống tin nhắn nội bộ, giúp sinh viên có thể tương tác và kết nối với giáo viên và sinh viên khác dễ dàng hơn.

Sử dụng dữ liệu học tập: Việc sử dụng ứng dụng di động cho phép các trường đại học thu thập dữ liệu về hành vi học tập của sinh viên, từ đó cung cấp phản hồi và hỗ trợ cá nhân hóa dựa trên nhu cầu và tiến độ học tập của mỗi sinh viên.

Một trong những ứng dụng quan trọng nhất của chuyển đổi số trong giáo dục đại học là việc phát triển và tích hợp các nền tảng học trực tuyến và phần mềm giáo dục vào quy trình giảng dạy và học tập. Nhờ vào những công nghệ này, sinh viên có thể truy cập vào tài liệu học trực tuyến, bài giảng video, bài kiểm tra trực tuyến và các tài nguyên giáo dục phong phú từ mọi nơi, bất kể là trên máy tính, điện thoại di động hay máy tính bảng (Nguyễn Thị Bích Nguyệt, 2021).

Ngoài ra, chuyển đổi số cũng mở ra cánh cửa cho việc áp dụng các công nghệ mới như trí tuệ nhân tạo (AI), thực tế ảo (VR), và thực tế tăng cường (AR) trong quá trình giảng dạy và học tập. Sử dụng VR và AR, ví dụ, giáo viên có thể tạo ra các môi trường học tập tương tác và trực quan, giúp sinh viên hiểu sâu hơn về các khái niệm trừu tượng và phức tạp. Trong khi đó, AI có thể được sử dụng để tạo ra các hệ thống hỗ trợ học tập cá nhân hóa, cung cấp phản hồi tức thì và gợi ý học liệu phù hợp với từng sinh viên cụ thể.

2.2. Thực trạng ứng dụng các khía cạnh quan trọng chuyển đổi số trong giáo dục đại học hiện nay

Để thúc đẩy chuyển đổi số trong lĩnh vực giáo dục, Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo đã đề xuất Đề án 131/QĐ-TTg vào ngày 25/01/2022, với mục tiêu tăng cường sử dụng Công nghệ thông tin và Chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo giai đoạn 2022-2025, hướng tới năm 2030. Đáp ứng ngay sau đó là sự triển khai của các quy định cụ thể từ Nhà nước và Chính phủ, cũng như từ các cơ quan trong ngành Giáo dục. Hiện nhiều trường Đại học và Cao đẳng trên toàn quốc đã cùng nhau xây dựng Đề án chuyển đổi số, nhằm biến những mục tiêu và định hướng cụ thể thành hiện thực. Mặc dù quá trình này gặp phải nhiều thách thức, bao gồm cả đặc thù của từng trường, tài nguyên có hạn, quan điểm và mục

tiêu khác nhau, nhưng chuyển đổi số vẫn được kỳ vọng sẽ nâng cao khả năng cạnh tranh của các trường trong thời đại hội nhập.

Thực tế cho thấy, Việt Nam đang có một ưu thế quan trọng trong quá trình chuyển đổi số trong lĩnh vực giáo dục đại học, đó là sự phổ biến của điện thoại thông minh, máy tính bảng, máy tính xách tay và mạng Internet. Theo số liệu thống kê, vào năm 2023, Việt Nam có gần 78 triệu người sử dụng Internet, chiếm 79,1% dân số. Tỉ lệ này cao hơn so với nhiều quốc gia khác, và đây cũng là một trong những điều kiện cơ bản giúp Việt Nam tiếp cận Giáo dục 4.0 một cách nhanh chóng. Tận dụng xu hướng này, nhiều trường đại học đã tự chủ tiếp cận các công nghệ giáo dục mới, bao gồm triển khai các khóa học trực tuyến hàng đại trà (MOOC - massive open online course), sử dụng thực tế tăng cường (AR - augmented reality) và thực tế ảo (VR - virtual reality) trong việc xây dựng hệ thống học tập, cũng như triển khai các hệ thống học tập số hóa thông minh.

Chẳng hạn, Trường Đại học Bách khoa đã thực hiện hỗ trợ học tập cá nhân hóa từng sinh viên thông qua đổi mới cách thức và nội dung đào tạo bằng việc cho phép sinh viên tự chọn và lập kế hoạch học, đăng ký các học phần trong chương trình tích hợp. Trường Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh đã triển khai quá trình số hóa bằng việc áp dụng phần mềm quản lí hình ảnh Centricity Universal Viewer và Advanced Visualization, cải thiện quy trình công việc và nâng cao hiệu suất của việc chẩn đoán và báo cáo của bác sĩ. Trường Đại học Sư phạm Kĩ thuật TP. Hồ Chí Minh đã thành lập Trung tâm dạy học ảo (UTEx) để tổ chức các khóa học trực tuyến, nâng cao tương tác giữa sinh viên và nội dung học tập.

Trong khi đó, Trường Đại học Công nghệ Đồng Nai thực hiện đánh giá và phản hồi trực tuyến thông qua việc không chỉ tiến hành đào tạo trực tuyến mà còn sử dụng hình thức thi online để kiểm tra và đánh giá học phần, đảm bảo tính khách quan, công bằng và phù hợp với yêu cầu thực tế của từng học phần. Điều này đã dẫn đến sự tăng cường trong tương tác hàng ngày của sinh viên với các nội dung học tập và quá trình học tập trực tuyến. Tại trường Đại học Y Dược và Đại học Thái Nguyên, ứng dụng học tập tích hợp theo mô hình "Samsung Smart School", và đã được áp dụng thành công, mang lại trải nghiệm học tập đầy hấp dẫn và thú vị cho sinh viên, đồng thời khuyến khích sự tương tác hai chiều giữa giảng viên và sinh viên. Mô hình này bao gồm sự kết hợp giữa giảng dạy tương tác với các thiết bị thông minh và quản lí học tập, cùng với việc áp dụng phương pháp học tập theo nhóm. (Phùng Thế Vinh, 2021).

Ở Việt Nam, nhiều trường đại học đã tích hợp hệ thống quản lí học tập (LMS) vào quá trình đào tạo của mình, và Trường Đại học Mở TP. Hồ Chí Minh (OU) là một ví dụ điển hình. Hệ thống LMS-OU của trường đã được phát triển từ tháng 10/2015 và bắt đầu triển khai từ năm 2016. Sau nhiều năm áp dụng, hệ thống LMS đã được cải thiện và nâng cao chất lượng liên tục. Kết hợp LMS vào chương trình đào tạo là một trong những mục tiêu chính của OU. Học viện Ngân hàng cũng bắt đầu triển khai hệ thống quản lí học tập LMS từ học kỳ 1 năm học 2022-2023 nhằm giúp sinh viên dễ dàng truy cập vào tài liệu học tập, bài giảng, bài kiểm tra và các tài nguyên giáo trình từ bất kỳ nơi đâu, bất kỳ khi nào. Hệ thống này cũng cho phép giảng viên tạo, quản lí và đánh giá bài tập, bài kiểm tra một cách hiệu quả, tăng tính tương tác và hiệu suất trong quá trình giảng dạy và học tập.

2.3. Một số đề xuất để thực hiện các khía cạnh quan trọng của chuyển đổi số trong giáo dục đại học hiện nay

Để thực hiện các khía cạnh quan trọng của chuyển đổi số trong giáo dục đại học hiện nay, một số giải pháp được đề xuất như sau:

Một là, phát triển hạ tầng công nghệ: đầu tư vào việc cải thiện và mở rộng hệ thống hạ tầng công nghệ, bao gồm cả việc nâng cấp phần cứng và phần mềm, mở rộng băng thông mạng và tăng cường các dịch vụ trực tuyến như thư viện số, phòng học ảo, và phần mềm học tập trực tuyến. Đồng thời, phát triển các ứng dụng di động và nền tảng học tập trên di động để tối ưu hóa sự tiện lợi và tiếp cận của sinh viên.

Hai là, tạo ra nội dung học tập số hóa: đầu tư vào việc phát triển nội dung học tập chất lượng cao và phù hợp với môi trường trực tuyến. Xây dựng các bài giảng trực tuyến, tài liệu học tập, bài kiểm tra và các tài nguyên học tập tương tác đa dạng và phong phú. Sử dụng các phương pháp giảng dạy đa phương tiện như video, trình chiếu đa phương tiện, và các hoạt động tương tác trực tuyến để tạo ra môi trường học tập hấp dẫn và thú vị cho sinh viên. Đồng thời, đảm bảo rằng nội dung học tập đáp ứng được các tiêu chuẩn chất lượng và độ chân thực cao nhất.

Ba là, tăng cường chương trình đào tạo và hỗ trợ cho giảng viên về việc sử dụng công nghệ trong giảng dạy và quản lí học tập trực tuyến. Đào tạo giảng viên về cách thiết kế và phát triển nội dung học tập số hóa, cũng như cách sử dụng các công cụ và nền tảng học tập trực tuyến một cách hiệu quả. Tạo ra các cộng đồng học tập và các diễn đàn trực tuyến để giảng viên có thể chia sẻ kinh nghiệm và học hỏi từ nhau. Đồng thời, cung cấp hỗ trợ kĩ thuật và tư vấn cho giảng viên trong quá trình triển khai công nghệ vào giảng dạy.

Để thành công trong việc chuyển đổi số trong giáo dục đại học, không chỉ cần đầu tư vào công nghệ mà còn cần đầu tư vào đào tạo và hỗ trợ cho giảng viên và sinh viên. Cần có một sự chuyển đổi văn hóa và tư duy, từ việc chấp nhận và sử dụng công nghệ mới đến việc tích hợp nó vào quy trình giảng dạy và học tập một cách linh hoạt và hiệu quả nhất.

3. Kết luận

Trong thời đại số hóa hiện nay, chuyển đổi số đã có ảnh hưởng sâu rộng đến lĩnh vực giáo dục đại học. Một số khía cạnh quan trọng của chuyển đổi số trong giáo dục đại học được trình bày trong phần nội dung bao gồm (1) cung cấp nội dung trực tuyến, (2) hệ thống quản lí học tập, (3) học kĩ năng số, (4) học tập tích hợp, (5) đánh giá và phản hồi trực tuyến, (6) hợp tác trực tuyến, (7) hỗ trợ học tập cá nhân hóa, và (8) học tập di động, các xu hướng này đang thúc đẩy sự linh hoạt, tiện ích và hiệu quả trong học tập, mở ra cơ hội mới và đáp ứng nhu cầu học tập đa dạng của sinh viên trong thế kỷ 21. Việc thúc đẩy và áp dụng chuyển đổi số trong giáo dục đại học cũng đặt ra một số thách thức, bao gồm việc đảm bảo sự truy cập công bằng vào công nghệ, đào tạo và hỗ trợ giáo viên để sử dụng công nghệ một cách hiệu quả, và bảo vệ thông tin cá nhân và dữ liệu học tập. Với sự cân nhắc và sáng tạo, chuyển đổi số có thể là một bước tiến quan trọng trong việc nâng cao chất lượng và hiệu quả của giáo dục đại học, đồng thời tạo ra môi trường học tập đa dạng và phù hợp với nhu cầu của tất cả các sinh viên. Chỉ khi đó, chuyển đổi số trong giáo dục đại học mới thật sự đem lại giá trị và tiềm năng lớn cho sự phát triển của ngành giáo dục và các sinh viên trong thời đại số hóa ngày nay.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Abdullah A.M et al, (2023), "The emergence of digital learning in higher education: a lesson from Covid-19 pandemic", *The international Journal of Information and Learning Technology*, Vol.40 No.3, pp.202-224.

[2] Chanchira L. & Kulthida T. (2023), "Indicators for Organizational Digital Transformation in the Thai University Context", *International Journal of Asian Business and Information Management*, vol.15, issue 1, p. 1-15.

[3] Cao Thị Xuân Liên (2021), "Thực trạng sử dụng hệ thống quản lí học tập trong dạy học trực tuyến tại Khoa Tiếng Anh, Trường Đại học Ngoại ngữ, Đại học Huế", *Tạp chí Khoa học Đại học Huế: Khoa học xã hội và nhân văn,* tập 130, số 6B, tr. 49-63.

[4] Dương Thị Thái, và cộng sự (2021), "Digital transformation in higher education: an integrative review approach"*, TNU Journal of Science and Technology,* 226(09): 136-146

[5] Hiền Minh (2023), "Học tập tích hợp – Tương lai của giáo dục", https://baochinhphu.vn/hoc-tap-tich-hop-tuong-lai-cua-giao-duc-102231125170554848.htm (truy cập ngày 28/03/2024)

[6] Hamdan A. et al (2020), "Using personalized learning as an instructional approach to motivate learners in online higher education: learner self-determination and intrinsic motivation", *Journal of Research on Technology in Education,* Vol.52, Issue 3, p322-352

[7] Lê Văn Hảo (2020), "Đánh giá trong dạy học trực tuyến", https://phongdbcl.ntu.edu.vn/uploads/47/files/old/Dien%20dan%20doi%20moi%20PPGD/Phuong%20phap%20DG/DANH%20GIA%20TRONG%20DAY%20ONLINE.pdf (truy cập ngày 28/03/2024).

[8] Nguyễn Thị Bích Nguyệt (2021), "Vai trò của việc ứng dụng công nghệ trong dạy và học đại học hiện nay", https://tapchicongthuong.vn/bai-viet/vai-tro-cua-viec-ung-dung-cong-nghe-trong-day-va-hoc-dai-hoc-hien-nay-82252.htm (truy cập ngày 28/03/2024).

SEVERAL IMPORTANT ASPECTS OF DIGITAL TRANSFORMATION IN HIGHER EDUCATION

NGUYEN THI MY DUNG
Banking Academy - Phu Yen Campus

Abstract: *In the modern era, the development of technology has sparked a revolution in higher education. This article focuses on addressing several important aspects of digital transformation in higher education. These aspects include: providing online contents, Learning Management System (LMS), digital skill learning, integrated learning, online assessment and feedback, online collaboration, personalized learning support, and mobile learning. By understanding and embracing these aspects, higher education can harness the potential of technology to create a diverse and flexible learning environment, enhance the quality of education, and meet the diverse learning needs of students in the 21st century.*

Key words: *Higher education, digital transformation, important aspects.*

VAI TRÒ CỦA CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG GIÁO DỤC ĐẠI HỌC Ở VIỆT NAM HIỆN NAY

Hoàng Thị Giang[1]

Tóm tắt: *Tác động của cách mạng công nghiệp 4.0 và sự xuất hiện của đại dịch Covid-19 đã làm thay đổi cách tiếp cận của con người đối với nhiều lĩnh vực khác nhau trong đời sống xã hội, trong đó có giáo dục, đặc biệt là giáo dục đại học. Để thực tiên mục tiêu của giáo dục đại học trong kỷ nguyên số, chuyển đổi số có vai trò đặc biệt quan trọng. Trong khuôn khổ bài viết, tác giả đã giới thiệu vài nét khái quát về chuyển đổi số và chuyển đổi số trong giáo dục đại học, khẳng định chuyển đổi số trong giáo dục đại học là xu thế tất yếu khách quan. Trên cơ sở phân tích vai trò của chuyển đổi số trong giáo dục đại học, bài viết đề xuất một số giải pháp nhằm phát huy vai trò của chuyển đổi số trong giáo dục đại học ở Việt Nam hiện nay.*

Từ khóa: *Vai trò, chuyển đổi số, giáo dục đại học, Việt Nam, hiện nay.*

1. Đặt vấn đề

Giáo dục đại học có vai trò quan trọng cung cấp nguồn nhân lực chất lượng cao, đáp ứng nhu cầu phát triển toàn diện trên mọi lĩnh vực của đời sống xã hội. Để đáp ứng nhu cầu xây dựng hệ sinh thái đại học thông minh, đưa giáo dục đại học Việt Nam từng bước tiếp cận chuẩn giáo dục quốc tế, chuyển đổi số là xu thế tất yếu, khách quan. Xu thế đó đặt ra cho giảng viên, sinh viên, các cơ sở giáo dục đại học, các cấp quản lí, đào tạo... những thời cơ lớn và cả thách thức không nhỏ. Phát huy thời cơ, vượt qua thách thức là yêu cầu quan trọng đảm bảo thành công của sự nghiệp chuyển đổi số trong giáo dục, đặc biệt là giáo dục đại học. Để làm được điều đó, trước hết chúng ta cần nhận thức rõ vai trò của chuyển đổi số trong giáo dục đại học ở Việt Nam hiện nay.

2. Nội dung

2.1. Vài nét khái quát về chuyển đổi số và chuyển đổi số trong giáo dục đại học

Nhiều chuyên gia cho rằng, chuyển đổi số là việc sử dụng các công nghệ số để thay đổi mô hình kinh doanh, tạo ra những cơ hội, doanh thu và giá trị mới. Một số tập đoàn công nghệ hàng đầu đưa ra quan niệm về chuyển đổi số như sau:

Microsoft định nghĩa chuyển đổi số là "*việc tư duy lại cách thức các tổ chức tập hợp mọi người, dữ liệu và quy trình để tạo ra những giá trị mới*" [1, tr.2].

Theo trang Tech Republic - Tạp chí trực tuyến, cộng đồng xã hội dành cho các chuyên gia Công nghệ thông tin, khái niệm chuyển đổi số là "*cách sử dụng công nghệ để thực hiện lại quy trình sao cho hiệu quả hơn hoặc hiệu quả hơn*." Microsoft lại cho rằng: "chuyển đổi số *là việc tư duy lại cách thức các tổ chức tập hợp mọi người, dữ liệu và quy trình để tạo những giá trị mới*." [1, tr.2].

Đối với FSI - doanh nghiệp chuyển đổi số hàng đầu Việt Nam: "*chuyển đổi số là quá trình thay đổi từ mô hình truyền thống sang doanh nghiệp số, bằng cách áp dụng công nghệ mới như điện toán đám*

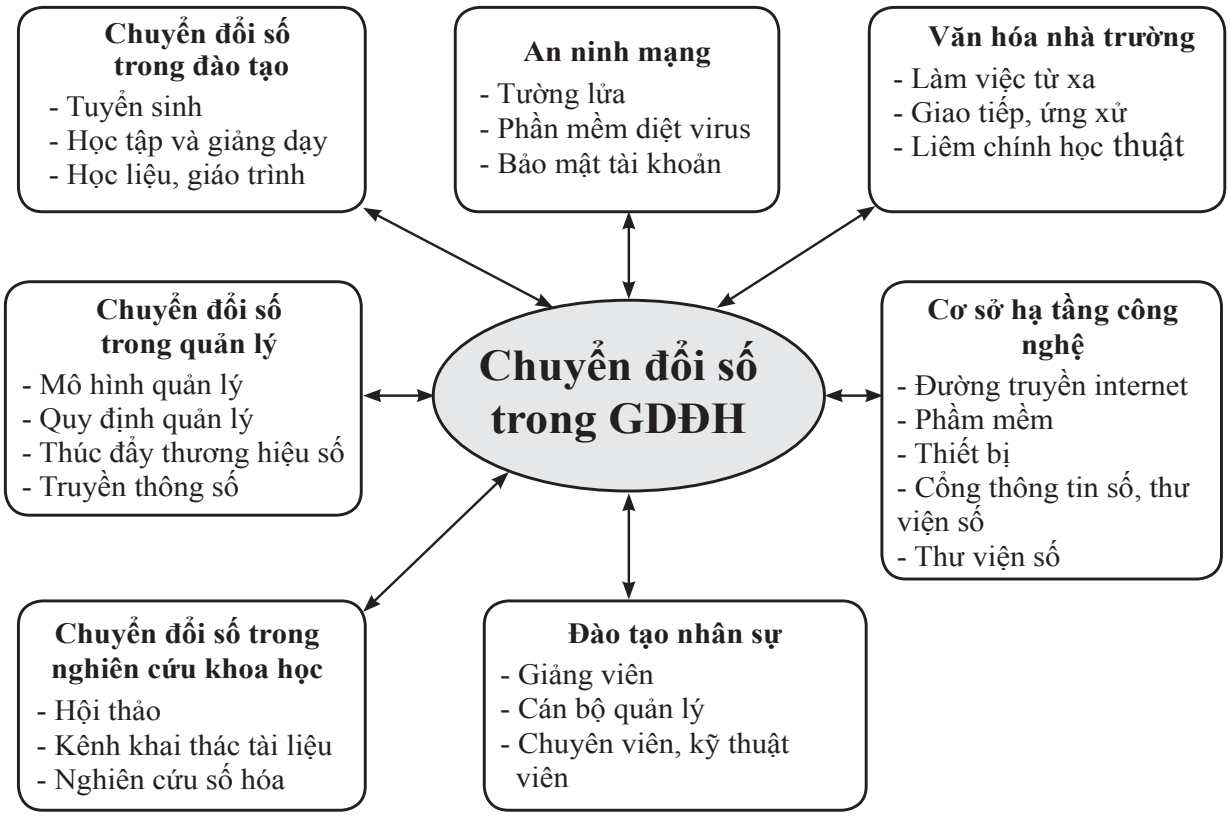
1. NCS, Học viện Kỹ thuật mật mã

mây (Cloud), dữ liệu lớn (Big data), Internet vạn vật (IOT),... thay đổi phương thức điều hành, lãnh đạo, quy trình làm việc, văn hóa công ty..." [1, tr.2].

Như vậy, có thể thấy, khó có một định nghĩa rõ ràng, cụ thể về chuyển đổi số, bởi quá trình áp dụng chuyển đổi số có sự khác biệt ở từng lĩnh vực. Nhưng, về nội hàm, các định nghĩa về chuyển đổi số đều có điểm chung: chuyển đổi số là quá trình chuyển từ mô hình truyền thống sang mô hình số bằng cách ứng dụng các công nghệ mới: điện toán đám mây (Cloud computing), dữ liệu lớn (Big data), Internet vạn vật (IOT),… để thay đổi phương thức quản lí, điều hành, thay đổi quy trình, phương thức làm việc, thay đổi văn hóa tổ chức.

Từ những nhận định trên, tác giả cho rằng, chuyển đổi số trong giáo dục đại học là sự thay đổi lớn về áp dụng công nghệ vào các hoạt động của cơ sở giáo dục đại học nhằm tạo ra chất lượng giáo dục thông qua các hình thức cơ bản ứng dụng công nghệ trong quản lí, trong phương pháp giảng dạy và tăng cường các thiết bị, dụng cụ, hạ tầng kĩ thuật nhằm đáp ứng nhu cầu của người dạy (giảng viên), người học, thực hiện một lộ trình thay thế phương pháp giảng dạy truyền thống bằng phương pháp giảng dạy hiện đại nhằm phát triển năng lực cá nhân, thúc đẩy khả năng tự học trên mọi không gian, thời gian, tăng sự tương tác, kết nối giữa giảng viên với học viên, sinh viên, giữa các học viên, sinh viên với nhau, giữa môi trường giảng dạy trong cơ sở giáo dục đại học với doanh nghiệp trên phạm vi rộng lớn của quốc gia và toàn cầu.

Nội dung cơ bản của chuyển đổi số trong giáo dục đại học được thể hiện khái quát ở mô hình sau đây:



2.2. Chuyển đổi số trong giáo dục đại học là xu thế tất yếu khách quan

Xu thế toàn cầu hóa và quốc tế hóa cùng tác động của cách mạng công nghiệp 4.0 đã đặt các quốc gia đứng trước một thời đại mới, thời đại chuyển đổi số toàn diện trên các lĩnh vực của đời sống xã hội. Việt Nam chúng ta tất nhiên không nằm ngoài quy luật đó.

Để tạo nền móng vững chắc cho quá trình chuyển đổi số Quốc gia, Chính phủ Việt Nam xác định xây dựng Chính phủ điện tử, hướng tới Chính phủ số, xã hội số và nền kinh tế số là một trong những trọng tâm ưu tiên. Quá trình chuyển đổi số Quốc gia đòi hòi nguồn lực đầu tư toàn diện trên nhiều lĩnh vực của đời sống xã hội, trong đó nguồn lực được ưu ttiên đầu tư mang tính trọng điểm là nguồn nhân lực chất lượng cao. Ở góc độ này, chuyển đổi số trong giáo dục đại học là tất yếu khách quan bởi hai khía cạnh, thứ nhất, nó cung cấp nguồn nhân lực chất lượng cao phục vụ quá trình chuyển đổi số toàn diện đất nước, thứ hai, giáo dục đại học là lĩnh vực trọng yếu, tất nhiên không nằm ngoài xu thế chuyển đổi số. Chính vì vậy, chuyển đổi số trong giáo dục đại học là xu thế tất yếu bởi một số lí như sau:

Thứ nhất, Đảng và Nhà nước chủ trương chuyển đổi số toàn diện trên mọi lĩnh vực của đời sống xã hội, trong đó có giáo dục đại học Tại Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIII của Đảng, Đảng ta đã khẳng định phải đẩy mạnh chuyển đổi số quốc gia, phát triển kinh tế số trên nền tảng khoa học - công nghệ và đổi mới sáng tạo. Để thực hiện được những mục tiêu này, việc cần thực hiện trước tiên là tuyên truyền, nâng cao nhận thức của toàn dân về chuyển đổi số. Giáo dục có nhiệm vụ quan trọng trong đào tạo, bồi dưỡng, truyền thụ tri thức, nâng cao dân trí… Vì vậy thực hiện chủ trương, đường lối của Đảng và Nhà nước về chuyển đổi số là một trong những nhiệm vụ cơ bản của giáo dục để đồng hành với những mục tiêu lớn của đất nước.

Những hiểu biết sai lầm hoặc chưa đầy đủ về chuyển đổi số có thể sẽ dẫn đến những trở ngại cho quá trình chuyển đổi số quốc gia, phát triển kinh tế số. Vì vậy, sự chuẩn bị về tâm lí, nhận thức cho mọi đối tượng trong xã hội về chuyển đổi số là thực sự cần thiết. Giáo dục nói chung và giáo dục đại học vừa phải thực hiện nhiệm vụ đào tạo, bồi dưỡng, vừa phải là lĩnh vực thực hiện từng bước chuyển đổi số để hoàn thành sứ mệnh của mình.

Thứ hai, chuyển đổi số là tất yếu, khách quan trong quá trình vận động, phát triển của giáo dục đại học.

Xu thế toàn cầu hóa và hội nhập quốc tế, giao lưu, trao đổi học thuật đã khiến cho chuyển đổi số trở thành xu thế tất yếu, khách quan trong tiến trình phát triển của giáo dục đại học nói chung và từng cơ sở giáo dục đại học nói riêng. Nhiều cơ sở giáo dục đại học ở Việt Nam đã thực hiện lộ trình từ chuyển đổi số từng phần đến chuyển đổi số toàn diện với mục tiêu xây dựng hệ sinh thái đại học thông minh, thay đổi chương trình, nội dung giáo dục theo hướng tiệm cận chuẩn quốc tế để tạo ra sản phẩm giáo dục có chất lượng, đáp ứng yêu cầu về nguồn nhân lực chất lượng cao mang tầm quốc tế trong bối cảnh hiện nay.

Thứ ba, chuyển đổi số thể hiện sự thích ứng của giáo dục đại học trước sự biến đổi của thiên tai, khí hậu, môi trường, đồng thời là chìa khóa hữu hiệu trong bối cảnh dịch bệnh diễn biến phức tạp trên phạm vi toàn cầu.

Ngày nay, sự thay đổi của môi trường, khí hậu và thiên tai đã đặt ra nhiều thách thức lớn đối với nhân loại, trong đó có lĩnh vực giáo dục và giáo dục đại học. Đại dịch Covid 19 đã đặt nhân loại trước những thách thức chưa từng có trong tiền lệ, làm thay đổi cách tiếp cận của con người đối với nhiều lĩnh vực khác nhau của đời sống xã hội, đặc biệt là giáo dục và giáo dục đại học. Để thực hiện phương châm *tạm dừng đến trường chứ không dừng việc học*, đa phần các cơ sở giáo dục đại học đã chuyển trạng thái

từ giảng dạy trực tiếp sang trực tuyến. Khi đại dịch dần được khống chế, từ thực tiễn kinh nghiệm giảng dạy trực tuyến, nhiều cơ sở giáo dục đại học đã xây dựng lộ trình đào tạo mới kết hợp cả hai phương pháp: giảng dạy trực tiếp và trực tuyến nhằm tối ưu hóa quá trình tiếp thu kiến thức của học viên, sinh viên cũng như quá trình truyền thụ của giảng viên. Khi đó, chuyển đổi số trong giáo dục đại học là xu thế không thể thay đổi.

Thứ tư, chuyển đổi số góp phần thay đổi diện mạo của giáo dục đại học, góp phần thành công cho sự nghiệp đổi mới toàn diện và hội nhập quốc tế.

Quốc tế hóa giáo dục đại học nhằm tạo ra những sản phẩm giáo dục đáp ứng tiêu chí của công dân toàn cầu là yêu cầu mới của nền giáo dục hiện đại. Yêu cầu đó đòi hỏi quá trình chuyển đổi số toàn diện giáo dục đại học một cách quyết liệt. chuyển đổi số giáo dục đại học tạo ra bức tranh mới về xu thế quốc tế hóa nền giáo dục, tạo động lực và điểm tựa cho các cơ sở giáo dục đại học trong giao lưu, trao đổi sản phẩm giáo dục, nội dung giáo dục và các chương trình kiểm định chất lượng giáo dục. Điều đó góp phần to lớn vào thành công của sự nghiệp đổi mới toàn diện và hội nhập quốc tế trong giáo dục đại học.

Tại Việt Nam, chuyển đổi số trong giáo dục được đề cập trong "Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030" được phê duyệt tại Quyết định số 749/QĐ-TTg ngày 03/6/2020 của Thủ tướng Chính phủ. Đó là: "Phát triển nền tảng hỗ trợ dạy và học từ xa, ứng dụng triệt để công nghệ số trong công tác quản lí, giảng dạy và học tập; số hóa tài liệu, giáo trình; xây dựng nền tảng chia sẻ tài nguyên giảng dạy và học tập theo cả hình thức trực tiếp và trực tuyến. Phát triển công nghệ phục vụ giáo dục, hướng tới đào tạo cá thể hóa. 100% các cơ sở giáo dục triển khai công tác dạy và học từ xa, trong đó thử nghiệm chương trình đào tạo cho phép học sinh, sinh viên học trực tuyến tối thiểu 20% nội dung chương trình. Ứng dụng công nghệ số để giao bài tập về nhà và kiểm tra sự chuẩn bị của học sinh trước khi đến lớp học".

Như vậy việc chuyển đổi số trong giáo dục đại học tập trung vào hai nội dung chính: Chuyển đổi số trong quản lí và chuyển đổi số trong giảng dạy, học tập, kiểm tra, đánh giá. Chuyển đổi số trong quản lí là số hóa thông tin quản lí, tạo ra những hệ thống cơ sở dữ liệu lớn liên thông, triển khai các dịch vụ công trực tuyến, ứng dụng các công nghệ 4.0 (AI, blockchain, phân tích dữ liệu,...) để quản lí, điều hành, dự báo, hỗ trợ các cấp lãnh đạo, quản lí ra quyết định trong lãnh đạo, điều hành.

Wade và ctg (2020) thực hiện một nghiên cứu tổng hợp đánh giá mức độ thành công của các dự án chuyển đổi số cho thấy tỉ lệ không thành công của các dự án chuyển đổi số trong nghiên cứu là 87,5%. Thất bại được hiểu là không đạt được lợi ích mong đợi từ chuyển đổi số. Nguyên nhân của sự thất bại có được xác định là: kỳ vọng không thực tế, phạm vi tác động của chuyển đổi số hạn chế và quản trị kém.

Khi nghiên cứu về mô hình chuyển đổi số, Gurbaxani và Dunkle (2019) nhấn mạnh tầm quan trọng của việc cung cấp các hướng dẫn cho các nhà quản lí về cách đánh giá mức độ thực hiện chuyển đổi số của tổ chức. Các tác giả xây dựng một mô hình sáu chiều bao gồm tầm nhìn chiến lược, văn hóa của sự đổi mới, bí quyết và sở hữu trí tuệ, khả năng kĩ thuật số, liên kết chiến lược, và tài sản công nghệ. Kết quả đo lường do người quản lí của các tổ chức tự báo cáo dựa trên việc so sánh tiến độ của từng yếu tố trong tổ chức so với kế hoạch đề ra. Các kết quả rất khác nhau, tùy thuộc vào lĩnh vực hoạt động của các công ty. Nghiên cứu này cũng dẫn đến niềm tin rằng các yếu tố ngữ cảnh (ví trí, quy mô, ngành nghề) có thể có tầm ảnh hưởng lớn đến mức độ chuyển đổi số trong cơ quan, tổ chức.

2.3. Một số vai trò cơ bản của chuyển đổi số trong giáo dục đại học ở Việt Nam hiện nay

Trước đây, phương pháp giảng dạy truyền thống theo hình thức giảng viên dùng phấn, bảng và

giảng dạy trực tiếp trên lớp học được coi là phương pháp chủ yếu trong giáo dục đại học. Cùng với sự phát triển của công nghệ thông tin, ứng dụng công nghệ thông tin đã trở thành một yêu cầu bắt buộc đối với giảng viên, các bài giảng slides đã dần xuất hiện, trở nên phổ biến thay thế cho lối viết phấn bảng truyền thống. Ở Việt Nam, từ sau đại dịch Covid-19, giáo dục đại học phổ biến thêm một phương pháp giảng dạy mới: giảng dạy trực tuyến. Khi đại dịch được đẩy lùi, thấy được ưu điểm cũng như hạn chế của giảng dạy trực tuyến, chuyển đổi số trong giáo dục đại học đã trở thành yêu cầu cấp thiết đối với ngành giáo dục nói chung và từng cơ sở giáo dục đại học nói riêng. Vai trò cơ bản của chuyển đổi số trong giáo dục đại học thể hiện trên một số phương diện như sau:

Thứ nhất, chuyển đổi số góp phần nâng cao chất lượng đội ngũ giảng viên.

Để đáp ứng yêu cầu giảng dạy trong kỷ nguyên chuyển đổi số toàn diện nền giáo dục đại học, giảng viên không chỉ cần có kiến thức chuyên môn tốt, mà cần có hiểu biết nhất định về công nghệ thông tin để có thể kết nối tài liệu, biên soạn bài giảng và triển khai bài giảng trên nền tảng số theo yêu cầu của mỗi cơ sở giáo dục đại học. Chuyển đổi số cũng đòi hỏi mỗi giảng viên phải không ngừng học tập, nâng cao trình độ chuyên môn, trình độ ứng dụng công nghệ thông tin trong thiết kế bài giảng, thiết kế hệ thống câu hỏi, đề cương ôn tập. Bên cạnh đó, giảng viên cũng cần thay đổi phương pháp giảng dạy, chuyển dần từ lối giảng dạy truyền thống theo kiểu truyền thụ một chiều sang phương pháp giảng dạy mới trên các nền tảng số, làm sao vừa tạo được hứng thú cho bài giảng, vừa đảm bảo kiến thức chuyên môn mà vẫn phát huy được năng lực sáng tạo của học viên, sinh viên. Những yêu cầu đó khiến mỗi giảng viên phải không ngừng học tập, không ngừng đổi mới bản thân để đáp ứng yêu cầu mới của nền giáo dục trong thời đại số hóa.

Theo nghiên cứu của các nhà khoa học giáo dục trên thế giới, hiện nay có khoảng hơn 200 công cụ hỗ trợ có thể áp dụng vào quá trình giảng dạy và nghiên cứu. Đồng thời, nhờ ứng dụng các công nghệ AI, Big Data và IoT, lãnh đạo nhà trường, giảng viên có thể thu thập dữ liệu, phân tích và đánh giá chính xác về người học; theo dõi quá trình học tập tại nhà, kiểm tra mức độ hoàn thành bài tập và thông báo kết quả học tập tới sinh viên cũng như gia đình. Tuy nhiên, không ít giảng viên chưa hiểu và sử dụng được những công cụ mới này trong thực tiễn, hiệu quả giảng dạy vì vậy không cao. Do đó, để có thể cập nhật những kiến thức hiện đại mang tính toàn cầu, cũng như ứng dụng công nghệ thông tin thành thạo trong quá trình giảng dạy, đội ngũ giảng viên phải giỏi về ngoại ngữ và công nghệ thông tin, làm chủ công nghệ và tạo ra sự tự do, sáng tạo trong công tác đào tạo. Điều đó đòi hỏi mỗi cán bộ, giảng viên phải không ngừng nâng xao trình độ chuyên môn và năng lực số trong bối cảnh mới để đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số trong giáo dục đại học

Thứ hai, đa dạng hóa nội dung và phương thức đào tạo, mở rộng thời gian và gia tăng cơ hội học tập cho nhiều đối tượng.

Chuyển đổi số giúp mỗi cơ sở giáo dục đại học đa dạng hóa nội dung học tập và phương thức đào tạo, qua đó mở rộng thời gian và đối tượng học tập. Trước đây, với hình thức đào tạo duy nhất là giảng dạy trực tuyến, tài liệu học tập chủ yếu là sách, báo, tạo chí in…giáo dục đại học, đặc biệt là đại học chính quy đòi hỏi người học tập trung hầu hết thời gian trong suốt quá trình học tập. Điều đó gây khó khăn cho người học cả về thời gian, chi phí học tập và sinh hoạt. Cùng với sự phát triển của công nghệ số, thông tin và truyền thông, chuyển đổi số đã giúp mỗi cơ sở giáo dục đa dạng hóa nội dung đào tạo, nhiều trường đại học đa ngành, đa lĩnh vực đã xuất hiện đáp ứng tốt hơn nhu cầu học tập của xã hội. Bên cạnh đó, việc giảng dạy theo phương pháp mới, kết hợp giữa trực tuyến và trực tiếp cũng giúp người học phân bổ thời gian học tập hợp lí, kết hợp giữa học tập với làm việc bán thời gian để gia tăng thu

nhập phục vụ việc học cũng như tích lũy kinh nghiệm làm việc ngay từ khi còn trên ghế nhà trường. Hình thức này cũng giúp mở rộng cơ hội học tập cho nhiều đối tượng, đặc biệt là những đối tượng gặp nhiều khó khăn về thời gian và tài chính cho việc học. Học tập từ xa cũng là lựa chọn của nhiều người muốn mở rộng, bổ sung thêm kiến thức một chuyên ngành mới bên cạnh ngành học chính của bản thân.

Hiện nay, việc xây dựng mô hình đại học số là xu thế tất yếu trong bối cảnh con người không ngừng gia tăng sử dụng công nghệ trong giáo dục đại học. Theo đó, mô hình giáo dục đại học số được quy định chính thức trong Quyết định số 146 ngày 28/01/2022 của Thủ tướng về phát triển nguồn nhân lực chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030. Mục tiêu cụ thể đến năm 2025 là "Hoàn thiện mô hình giáo dục đại học số và thí điểm triển khai mô hình tại một số cơ sở giáo dục đại học".

Đề án mô hình thí điểm Đại học số đặt ra mục tiêu trong ba năm (2023-2025) sẽ có ít nhất 5 cơ sở giáo dục đại học/lĩnh vực tham gia. Đồng thời xây dựng được 100 khóa học trực tuyến với dự kiến khoảng 10.000 sinh viên tham gia học tập trên hệ thống MOOCs dùng chung.

Tính đến hiện tại, đề án có sự tham gia của 5 cơ sở giáo dục Đại học, gồm: Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh, Đại học Quốc gia Hà Nội, Đại học Bách khoa Hà Nội, Trường Đại học Bách khoa - Đại học Đà Nẵng, Học viện Công nghệ bưu chính viễn thông. Trong đó, Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh chủ trì (phối hợp các cơ sở giáo dục còn lại) để xây dựng đề án đào tạo nhân lực số. Đại học Bách khoa Hà Nội chủ trì thành lập tổ soạn thảo đề án và xây dựng chuẩn chương trình đào tạo khối ngành máy tính và công nghệ thông tin.

Theo dự kiến của Bộ Giáo dục và đào tạo, đến năm 2028, hệ thống giáo dục Đại học số chia sẻ, dùng chung được phát triển tương đối hoàn chỉnh, có đủ năng lực tự vận hành hiệu quả. Hệ thống cung cấp ít nhất 50 khóa học trực tuyến mở trong khoảng 50-60 chương trình đào tạo cấp bằng trình độ đại học thuộc 2 - 3 lĩnh vực đào tạo. Có ít nhất 10 cơ sở giáo dục Đại học chủ trì cùng tham gia xây dựng học liệu số, cung cấp và sử dụng các khóa học trực tuyến mở trên hệ thống. Có khoảng 20.000 - 25.000 sinh viên tham gia học trên hệ thống. Điều đó cho thấy rõ vai trò của chuyển đổi số ở khía cạnh đa dạng hóa nội dung và phương thức đào tạo, mở rộng thời gian và gia tăng cơ hội học tập cho nhiều đối tượng.

Thứ ba, chuyển đổi số góp phần quan trọng mở rộng nguồn tài nguyên phục vụ công tác giảng dạy và học tập.

Chuyển đổi số tạo ra sự công bằng trong tiếp cận tài liệu đối với mọi đối tượng học tập thông qua việc mở rộng tài nguyên (chủ yếu là nguồn tài liệu) phục vụ học tập. Sự phát triển của công nghệ thông tin và truyền thông giúp liên kết các tài liệu với nhau, tạo ra kho tài liệu trực tuyến khổng lồ giúp người học dễ dàng tiếp cận những học liệu cần thiết phục vụ môn học. Nhờ internet, mỗi học viên, sinh viên có thể dễ dàng truy cập, tìm kiếm tài liệu phục vụ học tập và nghiên cứu khoa học. Chuyển đổi số cũng giúp người học tìm kiếm, nghe lại bài giảng của giảng viên nhiều lần trên tảng tảng số, nhờ đó, giúp người học củng cố vững chắc hơn nội dung học tập. Chuyển đổi số cũng giúp bản thân mỗi giảng viên dễ dàng tìm kiếm tài liệu phục vụ công tác giảng dạy và nghiên cứu khoa học. Bên cạnh đó, giảng viên có thể học tập kinh nghiệm từ việc số hóa những bài giảng, những sáng kiến, kinh nghiệm của đồng nghiệp, đồng thời chia sẻ chuyên môn, kiến thức và kinh nghiệm của bản thân tới bạn bè, đồng nghiệp.

Áp dụng chuyển đổi số trong giáo dục đại học, hiện nay kho học liệu số trên ứng dụng di động của Đại học Quốc gia Hà Nội đã có hơn 102.000 sách, giáo trình số... Số lượng người học, nghiên cứu truy cập tài nguyên số cũng tăng lên không ngừng. Điều đó chứng tỏ số người học, nghiên cứu trên nền tảng

số ngày càng lớn. Thư viện Đại học Quốc gia Hà Nội xếp thứ 65 trong tổng số 3.942 kho tài nguyên số toàn cầu. Đây là một bước tiến lớn trong việc ứng dụng chuyển đổi số tại trường.

Trong quá trình thực hiện chuyển đổi số, Học viện Kĩ thuật mật mã đã xây dựng thư viện số liên kết trực tuyến với 82 trường đại học, cao đẳng trên cả nước với hơn 46.625 đầu sách giáo trình, 20.980 bản tài liệu tham khảo, 1.720 bản đồ án tốt nghiệp. Bên cạnh đó, thư viện số của Học viện cũng liên kết trực tuyến với trang tailieu.vn, mở ra kho tài liệu vô cùng phong phú giúp giảng viên và sinh viên dễ dàng tiếp cận kho tài liệu phong phú phục vụ công tác giảng dạy, học tập và nghiên cứu.

Thứ tư, chuyển đổi số phát huy mặt tích cực, chủ động, sáng tạo của cả người dạy và người học.

Chuyển đổi số đòi hỏi nâng cao năng lực tự học, tự nghiên cứu của cả giảng viên và học viên, sinh viên. Người dạy và cả người học có thể dễ dàng tham gia các diễn đàn khoa học, nghiên cứu được tổ chức tại khắp mọi nơi trên thế giới. Trình độ ngoại ngữ, trình độ ứng dụng công nghệ thông tin của cả người học và người dạy được nâng lên đáng kể. Sự bùng nổ về công nghệ giáo dục đã, đang và sẽ tạo ra những phương thức giáo dục phi truyền thống, thúc đẩy mạnh mẽ sự phát triển của nền giáo dục mang tính chuyển đổi sâu sắc vì con người.

Thứ năm, chuyển đổi số thúc đẩy quá trình học tập suốt đời.

Sự phát triển của công nghệ thông tin và truyền thông khiến cho giáo dục đại học trở thành nền giáo dục mở. Học tập trở nên không có khoảng cách cả về không gian và thời gian. Nếu như trước đây, sau khi hoàn thành bậc học đại học, người học công tác tại các lĩnh vực khác nhau muốn tham gia học tập nâng cao trình độ chuyên môn, nghiệp vụ phải thu xếp thời gian, công việc và cả tài chính để tham gia các lớp đào tạo, bồi dưỡng ngắn hạn. Những yêu cầu về thời gian, công việc và cả tài chính cũng hạn chế khả năng học tập nâng cao, phát triển chuyên môn của người học. Chuyển đổi số với những lớp học trực tuyến, các bài giảng E-learning đã khắc phục những hạn chế này, giúp người học dễ dàng học tập nâng cao trình độ mà không phải thu xếp quá nhiều về mặt thời gian và công việc. Nhờ đó, quá trình học tập cũng trở nên liền mạch, học tập thực sự trở thành hoc tập suốt đời.

2.4. Một số giải pháp phát huy vai trò của chuyển đổi số trong giáo dục đại học ở nước ta hiện nay

Những vai trò to lớn của chuyển đổi số đã giúp giáo dục đại học ở Việt Nam dần tiếp cận với những mô hình giáo dục hiện đại trên thế giới, mở ra cơ hội lớn trong đào tạo, phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao theo định hướng công dân toàn cầu, đáp ứng chuẩn đầu ra của quá trình đào tạo theo hướng tiệm cận chuẩn thế giới. Tuy nhiên, bên cạnh những thời cơ, chuyển đổ số cũng tạo ra những thách thức không nhỏ đối với giáo dục, đặc biệt là giáo dục đại học thể hiện trên một số khía cạnh như: một bộ phận cán bộ, giảng viên hay một số cơ sở giáo dục đại học vẫn giữ tâm lí ngại thay đổi, chưa sẵn sàng cho quá trình chuyển đổi số toàn diện, một số cơ sở giáo dục đại học trên địa bàn các tỉnh vùng cao còn gặp khó khăn về hạ tầng, trang thiết bị phục vụ quá trình chuyển đổi số, học liệu số vẫn chưa được đồng bộ và kiểm soát triệt để, hành lang pháp lí phục vụ chuyển đổi số trong giáo dục vẫn chưa hoàn thiện… Chính vì vậy, để quá trình chuyển đổi số giáo dục được thực hiện mang tính toàn diện trong giáo dục nói chung và giáo dục đại học nói riêng, cần xây dựng những giải pháp cụ thể, mang tính đồng bộ với những chiến lược lâu dài.

Để phát huy vai trò của chuyển đổi số trong giáo dục đại học, tác giả đề xuất một số giải pháp như sau:

Thứ nhất, nâng cao nhận thức của toàn xã hội về vai trò của chuyển đổi số trong giáo dục đại học.

Nhận thức về chuyển đổi số trong giáo dục đại học còn hạn chế khiến cho quá trình chuyển đổi số trong giáo dục đại học còn thực hiện chưa đồng bộ, chưa mang tính toàn diện. Việc nâng cao nhận thức của toàn xã hội về vai trò của chuyển đổi số trong giáo dục đại học giúp toàn xã hội thấy được tầm quan trọng của chuyển đổi số, từ đó, xây dựng ý thức, trách nhiệm của mỗi cá nhân, mỗi ban, ngành trong toàn hệ thống giáo dục về việc chuẩn bị nguồn nhân lực, vật lực và tài lực cho quá trình chuyển đổi số. Sự sẵn sàng của toàn xã hội cho chuyển đổi số trong giáo dục càng cao thì khả năng thành công của quá trình chuyển đổi số trong giáo dục càng lớn.

Thứ hai, cải thiện cơ sở dữ liệu, đồng bộ hóa toàn diện học liệu phục vụ quá trình giảng dạy và học tập.

Để thực hiện giải pháp này, các cơ sở giáo dục đại học cần chú trọng triển khai quản lí hệ thống, chia sẻ dữ liệu để đồng bộ trong giáo dục, chuyển đổi toàn diện tài liệu từ văn bản giấy qua văn bản điện tử. Cùng với đó, việc hoàn thiện cơ sở hạ tầng mạng, các thiết bị phục vụ quá trình dạy và học, tạo cơ hội học tập bình đẳng cho tất cả mọi người, ở mọi vùng miền có điều kiện kinh tế - xã hội số khác nhau.

Việc đồng bộ hóa dữ liệu học tập giữa các cơ sở giáo dục đại học trong toàn bộ hệ thống giáo dục sẽ tạo ra kho tài liệu mở khổng lồ, thúc đẩy quá trình học và tự học, tự tìm tòi, nghiên cứu, phát huy khả năng chủ động, sáng tạo toàn diện của cả người dạy và người học.

Thứ ba, xây dựng và hoàn thiện hạ tầng công nghệ thông tin phục vụ chuyển đổi số toàn diện, đặc biệt ở những khu vực còn gặp khó khăn về hạ tầng thông tin.

Hiện nay, hạ tầng công nghệ thông tin chưa đồng bộ chính là một trong những khó khăn của quá trình chuyển đổi số giáo dục đại học. Vì vậy, việc thực hiện giải pháp này giúp khắc phục khó khăn về hạ tầng, đặc biệt là hạ tầng công nghệ thông tin tại địa bàn các tỉnh trung du, vùng núi phía Bắc, các tỉnh Tây Nguyên… Khi hạ tầng công nghệ thông tin được xây dựng và phát triển đồng bộ sẽ xóa nhòa khoảng cách về chuyển đổi số trong giáo dục giữa nông thôn và thành thị, giữa đồng bằng và miền núi, tạo ra sự đồng bộ về hệ thống cơ sở dữ liệu phục vụ công tác giảng dạy và nghiên cứu, qua đó, thúc đẩy quá trình chuyển đổi số đồng bộ và toàn diện trong giáo dục đại học tại khắp nơi trên mọi miền Tổ quốc.

Thứ tư, xây dựng hành lang pháp lí thống nhất, đồng bộ phục vụ quá trình chuyển đổi hóa toàn diện nền giáo dục đại học.

Hiện nay, hành lang pháp lí cho quá trình chuyển đổi số trong giáo dục còn thiếu và chưa có sự đồng bộ, nhất quán. Vì vậy, để thực hiện giải pháp này, chúng ta cần xây dựng cơ chế thống nhất toàn diện về các vấn đề như: khai thác, chia sẻ dữ liệu, thông tin, thống nhất về hình thức giảng dạy, cách thức quản lí các lớp học trực tuyến về cả nội dung đào tạo, phương pháp tiếp cận và chia sẻ nguồn học liệu… Quá trình chuyển đổi số trong giáo dục cần áp dụng các phần mềm quản lí, đây cũng là hình thức được nhiều cơ sở giáo dục đại học áp dụng. Bên cạnh đó, các phần mềm tích hợp tính năng vượt trội cũng giúp nhà trường tăng cường nghiệp vụ, quản lí hồ sơ, giảng dạy với các thao tác linh hoạt, nhanh chóng.

Thứ năm, xây dựng cơ chế hỗ trợ học viên, sinh viên có hoàn cảnh khó khăn được trang bị đầy đủ các phương tiện phục vụ quá trình học tập, nghiên cứu.

Trang thiết bị phục vụ học tập, nghiên cứu trong nền giáo dục số là một trong những yếu tố không thể thiếu. Tuy nhiên, hiện nay, giá thành để mua các trang thiết bị này còn là cản trở lớn đối với nhiều học viên, sinh viên có hoàn cảnh khó khăn. Vì vậy, việc xây dựng cơ chế hỗ trợ học viên, sinh viên có

hoàn cảnh khó khăn được trang bị đầy đủ các phương tiện phục vụ quá trình học tập, nghiên cứu sẽ giúp các em được tiếp cận đầy đủ và toàn diện nhất với nền giáo dục số trong bối cảnh, qua đó thúc đẩy quá trình chuyển đổi số đồng bộ và toàn diện trên mọi lĩnh vực của giáo dục đại học.

3. Kết luận

Với mục tiêu tận dụng tiến bộ công nghệ để thúc đẩy đổi mới sáng tạo trong dạy và học, nâng cao chất lượng và cơ hội tiếp cận giáo dục, hiệu quả quản lí giáo dục; xây dựng nền giáo dục mở thích ứng trên nền tảng số, góp phần phát triển Chính phủ số, kinh tế số và xã hội số, ngày 25/01/2022, Thủ tướng Chính phủ ban hành Quyết định số 131/QĐ-TTg về việc phê duyệt Đề án Tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo giai đoạn 2022 - 2025, định hướng đến năm 2030. Để giáo dục Việt Nam cất cánh sánh vai với sự phát triển của nền giáo dục hiện đại trên thế giới, chuyển đổi số trong giáo dục nói chung và giáo dục đại học nói riêng là một tất yếu khách quan. Quá trình chuyển đổi số trong giáo dục đại học đã tạo ra những thời cơ và thách thức nhất định đối với nền giáo dục Việt Nam. Để thực hiện thành công quá trình chuyển đổi số giáo dục, chúng ta cần tận dụng những thời cơ, vượt qua thách thức để thực hiện đồng bộ các giải pháp kể trên.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Hiệp hội các trường cao đẳng, đại học Việt Nam, *Khái niệm chuyển đổi số và chuyển đổi số trong giáo dục đại học* , Tài liệu lưu hành nội bộ.

[2] Phan Thị Cúc, Vũ Thị Cẩm Nhung, Nguyễn Kim Chi, *Chuyển đổi số trong giáo dục đại học ở một số chuyên ngành lĩnh vực kinh tế ở Việt Nam*, Tạp chí Khoa học Trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng, số 6/2023, Tr 115-128.

[3] Nguyễn Hữu Đức, *Đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo*,

https://nhandan.vn/tin-tuc-giao-duc/oi-moi-can-ban-toan-dien-giao-duc-va-dao-tao-624021/ (truy cập 25/8/2023).

[4] Quyết định số 117/QĐ-TTg ngày 25/01/2017 phê duyệt Đề án "*Tăng cường ứng dụng CNTT trong quản lí và hỗ trợ các hoạt động dạy-học, NCKH góp phần nâng cao chất lượng GDĐT giai đoạn 2016-2020, định hướng đến 2025*".

[5] Nguyễn Thị Lan Thanh (2016), *Đào tạo nguồn nhân lực thư viện số, xây dựng và phát triển thư viện số Việt Nam quá khứ - hiện tại và tương lai*, Sách chuyên khảo, Nxb. Đại học Quốc gia Hà Nội.

[6] Lê Phương Trường, Lâm Thanh Hiền, Lê Đức Thịnh, *Chuyển đổi số trong giáo dục đại học: Một phân tích tại Trường Đại học Lạc Hồng*, Tạp chí Giáo dục số 514/2021, tr.40-46.

[7] Hoàng Sỹ Tương, Nguyễn Thị Mỹ Lộc, Nguyễn Thị Loan, *Chuyển đổi số trong giáo dục*, NXB. Thông tin và truyền thông, Hà Nội 2022.

[8] Wade, M.; Shan, J. Covid-19 Has Accelerated Digital Transformation, but May Have Made it Harder Not Easier. MIS Quaterly Executive. 2020, 19, 213–220.

[9] Gurbaxani, V.; Dunkle, D. Gearing up for Successful Digital Transformation. MIS Quaterly Executive. 2019, 18, 209–220.

THE ROLE OF DIGITAL TRANSFORMATION IN UNIVERSITY EDUCATION IN VIETNAM TODAY

HOANG THI GIANG
Academy of Cryptographic Engineering

Abstract: *The impact of the 4.0 industrial revolution and the emergence of the Covid - 19 pandemic have changed people's approaches to many different aspects of social life, including education, especially higher education. To realize the goal of higher education in the digital era, digital transformation plays a particularly important role. In the article, the author introduced an overview of digital transformation and digital transformation in university education, affirming that digital transformation in university education is an objective and inevitable trend. Based on analyzing the role of digital transformation in higher education, the article proposes some solutions to promote the role of digital transformation in university education in Vietnam today.*

Keywords: *Role, digital transformation, university education, Vietnam, today.*

CHUYỂN ĐỔI SỐ VÀ RỦI RO TRONG GIÁO DỤC ĐẠI HỌC: THỰC TẾ TẠI MỘT SỐ TRƯỜNG ĐẠI HỌC TẠI BẮC NINH

Lê Thị Thúy Hà[1]

Tóm tắt: *Mục tiêu của nghiên cứu là xác định mức độ sử dụng các công cụ và công nghệ kĩ thuật số của sinh viên và giáo viên trong quá trình giáo dục để xác định các vấn đề và rủi ro chính của số hóa giáo dục đại học. Để phân tích tình hình hiện tại với việc số hóa giáo dục đại học, một cuộc khảo sát trực tuyến đối với sinh viên và giáo viên của Đại học Kinh Bắc - Bắc Ninh và Học viện Ngân hàng Bắc Ninh đã được sử dụng. Kết luận quan trọng nhất của nghiên cứu là những rủi ro của việc số hóa giáo dục tại các trường đại học liên quan trực tiếp đến sự hạn chế của giáo viên trong việc sử dụng các công nghệ giáo dục kĩ thuật số. Vì vậy, cải thiện cơ chế thích ứng nghề nghiệp của giáo viên với thực tế kĩ thuật số là rất quan trọng trong việc nâng cao chất lượng giáo dục ở các trường đại học.*

Từ khóa: *Rủi ro trong chuyển đổi kĩ thuật số hóa giáo dục, mô hình công nghệ số hóa giáo dục, quản trị kĩ thuật số, cách nhìn nhận của sinh viên và giáo viên đối với số hóa giáo dục.*

1. Giới thiệu

Triển vọng của giáo dục đại học ngày nay được liên kết trực tiếp với quá trình số hóa, phù hợp với xu hướng toàn cầu chuyển đổi sang xã hội số và nền kinh tế số. Đây đã trở thành một ưu tiên trong chính sách của nhà nước ởViệt Nam, hiện thực hóa các mục tiêu chiến lược của quá trình chuyển đổi sang xã hội thông tin và nền kinh tế kĩ thuật số. Kết quả của quá trình này phần lớn phụ thuộc vào khả năng chúng ta nhận thức được ý nghĩa và hệ quả sâu xa của cuộc cách mạng lần thứ tư đang diễn ra trước mắt, để đưa ra đánh giá kịp thời về những rủi ro xã hội đi kèm với nó.

Vấn đề số hóa giáo dục đại học ở Việt Nam được giải quyết trên cơ sở ít nhất bốn cách tiếp cận phương pháp luận trong nghiên cứu.

Đầu tiên trong đó được định nghĩa là kĩ trị, vì nó được đặc trưng bởi việc giảm quá trình này thành "số hóa", để đổi mới kĩ thuật. Trong khuôn khổ của cách tiếp cận này, sự chú ý của các nhà nghiên cứu tập trung vào vấn đề số hóa tất cả các tài liệu giảng dạy và tạo ra các cơ sở tri thức công cộng. Họ nhận thấy mục tiêu của số hóa trong việc chuyển giao tối đa quá trình giáo dục sang mạng toàn cầu, trong việc sử dụng các công nghệ di động và đám mây để tổ chức đào tạo. Thật không may, cách tiếp cận kĩ trị là nền tảng cho chính sách số hóa giáo dục đại học ở Việt Nam, và đây là hệ quả của việc hướng tới mô hình giáo dục tái sản xuất. Theo chúng tôi, đây là vấn đề then chốt của việc thực hiện nó ở Việt Nam. Điều quan trọng là phải hiểu rằng học tập kĩ thuật số không chỉ được cung cấp bởi các cải tiến kĩ thuật mà còn bởi các thay đổi về học thuật, tổ chức và cấu trúc. “Số hóa” không thể trở thành mục tiêu của một mô hình giáo dục mới, nó chỉ là một phương tiện để thực hiện nó.

Cách tiếp cận thứ hai có thể được định nghĩa là thể chế, vì các nhà nghiên cứu tập trung vào vấn đề chuyển đổi thể chế xã hội học tập. Đối với họ, điều quan trọng là phải phân tích các chuẩn mực và giá trị chuyển đổi xác định quy luật tương tác của các tác nhân chính, cũng như các hệ quả xã hội của việc đưa công nghệ kĩ thuật số vào hệ thống tương tác trong giáo dục đại học.

1. Tiến sĩ, Phân viện Bắc Ninh - Học viện Ngân hàng

Cách tiếp cận thứ ba để nghiên cứu vấn đề số hóa giáo dục là phân tích rủi ro, trong khuôn khổ bài nghiên cứu được thực hiện. Bài viết tập trung vào các phân tích về rủi ro xã hội của quá trình đó.

Cách tiếp cận thứ tư là văn hóa xã hội và tính cụ thể của nó nằm ở việc giải thích số hóa như một công cụ để phát triển cá nhân - nghĩa là khả năng phân tích, phản biện, sáng tạo, tư duy linh hoạt, khả năng làm việc theo nhóm, bao gồm quốc tế, liên chuyên nghiệp,... Nó nhấn mạnh sự cần thiết phải dạy cho học sinh các kĩ năng tự đào tạo, tự tổ chức, tự chủ, nghĩa là kĩ năng độc lập tìm kiếm thông tin cần thiết để phân tích thông tin đó; đó là khả năng trao đổi những ý tưởng nảy sinh trong quá trình nghiên cứu nó. Do đó, cách tiếp cận văn hóa xã hội tập trung vào ý tưởng thay đổi mô hình giáo dục, vào việc đánh giá lại toàn bộ hệ thống các giá trị, nội dung của nó, và nhấn mạnh vào thành phần cá nhân của giáo dục. Các mục tiêu ưu tiên của số hóa giáo dục phải là tính linh hoạt của các tiêu chuẩn giáo dục, sự cá nhân hóa của chúng, nhấn mạnh vào việc cải thiện bản chất sáng tạo của nó. Số hóa giáo dục cũng nên trở thành một mô hình giao tiếp và tương tác mới của tất cả những người tham gia vào quá trình giáo dục.

Số hóa gây ra những hậu quả sâu rộng về xã hội và văn hóa cho toàn bộ hệ thống giáo dục. Một số trong số đó được các chuyên gia coi là những rủi ro có thể dẫn đến sự mất nhân tính của giáo dục với tư cách là một tổ chức xã hội. Có lẽ chúng ta thậm chí còn khó hình dung ra toàn bộ sự phức tạp của những vấn đề và rủi ro này, vì vậy điều quan trọng là phải dự báo chúng.

Các đánh giá đầu tiên của chuyên gia về những rủi ro tiềm ẩn của việc số hóa giáo dục đã được trình bày trong một số ấn phẩm của Việt Nam, Nga và một số nước khác. Mặc dù bản chất cục bộ của hầu hết các nghiên cứu này, kết quả của chúng đáng được chú ý và nên là chủ đề phân tích của cộng đồng khoa học và giáo dục.

Trong khuôn khổ của bài viết này, chúng tôi chú ý đến những rủi ro không còn là mối đe dọa tiềm tàng nhưng đã tự tuyên bố là hậu quả của quyết định quản lí đã thực hiện.

Theo chuyên gia trong lĩnh vực bảo mật công nghệ thông tin (CNTT), danh sách các rủi ro có thể xảy ra trong giáo dục do số hóa của nó là khá rộng. Nó bao gồm những yếu tố sau: sự chuyển đổi mô hình chuyên gia chuẩn bị cho các trường đại học, mất các năng lực nhận thức cơ bản (viết, tính toán, đọc, logic), các yêu cầu về trình độ thay đổi, chuyển khỏi đào tạo cơ bản, bởi vì nền kinh tế ít hơn và ít hình thành trật tự cho một chuyên gia "trí thức"; sự thay đổi trong mô hình của giáo viên (sự gia tăng các yêu cầu về phẩm chất tâm lí của họ, vì vai trò của họ trở thành "công chúng" về bản chất), nói chung, sự giảm số lượng của họ; sự phân bổ lại các chức năng giữa ban giám hiệu trường đại học và giáo viên. Kết quả dự báo của các chuyên gia khá thất vọng: Tất cả những điều này dẫn đến việc giảm chất lượng đào tạo, dẫn đến việc đào tạo trẻ và giáo viên tài năng ra nước ngoài.

Ta cần đồng ý với kết luận của chuyên gia chung về tác động tiêu cực của tất cả các rủi ro đã được xác định đối với chất lượng giáo dục. Đồng thời, dự báo của chuyên gia về nguy cơ bỏ trốn của thanh niên và giáo viên tài năng ở nước ngoài có vẻ không rõ ràng. Có lẽ, kết luận này chỉ có thể được mở rộng cho các giáo viên tham gia đào tạo các chuyên gia trong các lĩnh vực công nghệ cao của nền kinh tế. Theo chúng tôi, không phải nguy cơ "chảy máu chất xám" ra nước ngoài đe dọa hệ thống giáo dục, mà là nguy cơ di cư trong nước - chuyển lớp dạy học sang lĩnh vực việc làm khác, đó là do sức hấp dẫn của việc làm này giảm sút. Và kết quả là tỉ lệ giáo viên trẻ ngày càng giảm và tỉ lệ nhân viên đại học lớn tuổi ngày càng tăng. Theo nghiên cứu của tác giả người Việt Nam và Nga đối với tất cả các nhóm công việc trong trường đại học, bao gồm cả giáo sư và trợ lí, đều có sự gia tăng tỉ lệ người trên 65 tuổi. Một phần ba giáo viên đại học ngày nay là đại diện của một nhóm dưới 39 tuổi, và hai phần ba còn lại trên 40 tuổi, trong khi tỉ lệ giáo viên trên 65 tuổi là 17,7%.

Vấn đề cuối cùng được chuyên gia xác định đã nhận được sự mô tả chi tiết trong công trình của một nhà nghiên cứu người Việt khác, người đã chỉ ra một số rủi ro của việc tăng cường kiểm soát hành chính. Thứ nhất, đây là những rủi ro liên quan đến việc tổ chức lại quá trình giáo dục, một mặt chuyển sang tinh gọn hơn, minh bạch hơn cho bộ máy quản lí, một mặt và mất nhiều thời gian hơn cho chính giáo viên. Thứ hai, điều này thậm chí còn nguy hiểm hơn đối với giáo viên, họ được thể hiện trong thực tế là công nghệ kĩ thuật số được quản lí trường đại học coi là một công cụ để tiết kiệm thời gian học tập, một công cụ để tiết kiệm cho giáo viên toàn thời gian. Và một tình huống như vậy, theo chuyên gia, là đầy rẫy việc biến một giáo viên đại học thành một người đề phòng, theo thuật ngữ của S. O. Kyrychenko [4] đại diện cho một giai cấp mới, một mặt, đóng vai trò như thế nào? một vai trò cực kỳ quan trọng trong việc sản sinh ra các giá trị hữu hình và vô hình, mặt khác, nó bị tước đoạt hầu hết các quyền và bảo đảm về xã hội và chính trị.

Quản trị số hóa vẫn là kết quả quan trọng nhất của quá trình số hóa giáo dục đại học. Xu hướng này cũng được chỉ ra bởi các kết quả của các nghiên cứu phương Tây dành cho việc phân tích vấn đề này. Họ chỉ ra rằng hệ thống quản lí học tập (LMS) trong đại đa số các trường hợp tập trung vào việc hỗ trợ không phải bản thân việc đào tạo mà là quản lí của nó.

Đây là những chi phí của chương trình nghị sự quan liêu, tập trung vào giải quyết các vấn đề cụ thể về việc tạo ra nội dung mới cho các ngành học, về đồ dùng dạy học mới và việc sử dụng thiết bị và công nghệ mới. Một nhiệm vụ cấp bách hơn rất nhiều cần phải thay đổi định kiến về nhận thức của giáo viên và học sinh, thái độ của họ đối với việc sử dụng công nghệ kĩ thuật số để học tập.

2. Tổng quan tình hình nghiên cứu

Một số nghiên cứu thực nghiệm quốc tế đã chỉ ra rằng không có mối quan hệ trực tiếp giữa trình độ sử dụng công nghệ số của sinh viên và giáo viên và việc sử dụng chúng trong quá trình học tập [5].

Theo báo cáo của tổ chức giáo dục kĩ thuật số của Anh Jisc [9], dựa trên cuộc khảo sát hơn 22.000 sinh viên từ 74 tổ chức của Anh và 10 tổ chức quốc tế, người ta thấy rằng "tất cả những ưu điểm của công nghệ kĩ thuật số hỗ trợ học tập vẫn chưa được nhận ra, và rằng các công nghệ kĩ thuật số thường được sử dụng nhiều nhất để tạo sự thuận tiện cho giao tiếp chứ không phải để thúc đẩy phương pháp sư phạm hiệu quả hơn "[9]. Trong một nghiên cứu dựa trên khảo sát 941 giáo viên từ một trong các trường đại học Tây Ban Nha, người ta thấy rằng 44,4% trong số họ hiếm khi sử dụng công nghệ kĩ thuật số trong quá trình giáo dục. Họ chủ yếu tập trung vào các bài thuyết trình đa phương tiện, email và Hệ thống Quản lí Học tập (LMS) [8]. Sự nhấn mạnh tương tự về việc sử dụng công nghệ kĩ thuật số dưới dạng trình chiếu, các bộ sưu tập tài liệu văn bản và video cho sinh viên cũng được tiết lộ bởi các giáo viên từ các trường đại học Tây Ban Nha khác.

Vấn đề này là đối tượng nghiên cứu của các tác giả [7,8], danh sách các nghiên cứu này có thể được tiếp tục.

Hãy lấy ví dụ một phân tích chặt chẽ về vấn đề mà chúng tôi quan tâm. Đây là một nghiên cứu được thực hiện bởi nhóm tác giả "Chuyển đổi kĩ thuật số trong giáo dục đại học Đức: nhận thức của sinh viên và giáo viên và việc họ sử dụng các phương tiện kĩ thuật số .

Đại học Oldenburg được chọn làm đối tượng của nghiên cứu đó; hai bộ dữ liệu đã được kiểm tra về nhận thức của sinh viên (n = 200) và giáo viên (n = 381) về việc sử dụng các công cụ kĩ thuật số. Tiết lộ rằng cả giáo viên và học sinh đều sử dụng một số công nghệ kĩ thuật số hạn chế cho các nhiệm vụ chủ yếu là đồng hóa, với Hệ thống quản lí học tập được coi là công cụ hữu ích nhất. Đồng thời, sinh

viên chủ yếu sử dụng công cụ tìm kiếm (94% người trả lời hàng ngày hoặc vài lần trong ngày), máy tính (84% sinh viên) bên ngoài trường đại học và tài khoản email. Và những công cụ như nhắn tin nhanh, ghi chú bài giảng, phần mềm quản lí liên kết,... là cực kỳ hiếm. Đồng thời, sinh viên đại học muốn có nhiều khóa học trực tuyến hơn với triển vọng chuyển từ giáo dục toàn thời gian sang bán thời gian (39%) được chuẩn bị để làm việc cùng nhau trong một môi trường giáo dục kĩ thuật số, được phản ánh trong việc sử dụng không thường xuyên hoặc cực kỳ hiếm khi sử dụng các công nghệ học tập tự điều chỉnh như thông tin nhanh, hội thảo ảo và mạng giáo dục chuyên nghiệp, mặc dù chúng sử dụng rộng rãi mạng xã hội trong cuộc sống không chính thức hàng ngày. Theo nghiên cứu, sinh viên thích các hình thức thụ động của công nghệ kĩ thuật số hơn là các công cụ để cộng tác hoặc sáng tạo, cụ thể là các blog và blog nhỏ, được đánh giá thấp trên cột "tiện ích".

Để xác định thái độ của giáo viên và học sinh đối với việc sử dụng công nghệ kĩ thuật số và so sánh kết quả với các nghiên cứu tương tự ở châu Âu, các tác giả của bài báo đã tiến hành nghiên cứu xã hội học riêng, kết quả được trình bày dưới đây.

3. Phương pháp luận

Một cuộc khảo sát trực tuyến về sinh viên và giáo viên của trường Đại Học Kinh Bắc và học viện Ngân hàng Bắc Ninh đã được thực hiện bằng cách sử dụng biểu mẫu của Google vào đầu năm 2020. Mục đích của nghiên cứu: xác định thái độ của giáo viên và học sinh đối với số hóa giáo dục. Nhiệm vụ:

1. Xác định loại công nghệ kĩ thuật số mà học sinh và giáo viên sử dụng trong môi trường giáo dục.

2. Xác định các vấn đề và rủi ro của quá trình số hóa cản trở sự phát triển của các kĩ năng công nghệ số.

Lựa chọn ngẫu nhiên được thực hiện - tổng số 432 người (n = 360 học sinh, n = 72 giáo viên).

Đối với mỗi nhóm được chọn được chọn ra một phương pháp luận định lượng của nghiên cứu xã hội học và bảng câu hỏi của riêng họ đã được phát triển, bao gồm một loạt các câu hỏi chung về chủ đề nghiên cứu của tác giả.

Phương pháp thu thập số liệu chính là khảo sát tự điền tại nơi làm việc (giáo viên) và nơi học tập (học sinh) hiện tại. Mẫu khảo sát được xây dựng theo phương pháp hạn ngạch, trong đó giới tính, chức vụ, kỷ luật được giảng dạy (đối với giáo viên), và giới tính, khóa học và hướng nghiên cứu (đối với sinh viên) được sử dụng làm đặc điểm hạn ngạch.

Bộ mẫu nghiên cứu được xây dựng có tính đến các yêu cầu về phương pháp luận, các đặc điểm cụ thể của đối tượng và đối tượng nghiên cứu.

Để thu thập thông tin từ giáo viên, một cuộc khảo sát gồm 15 câu hỏi đã được phát triển bằng Google Form "Thái độ của giáo viên đối với số hóa giáo dục".

Tất cả các giáo viên tham gia cuộc khảo sát đều là nhân viên chính thức (đối với Học viện Ngân hàng Bắc Ninh) và thỉnh giảng (đối với Đại học Kinh Bắc) của trường.

Chuyên môn của giáo viên đứng lớp cho sinh viên là các ngành ngân hàng, Tài chính, Kế toán, kinh tế.

Trong số những người được hỏi, 6% - giáo sư, 76% - phó giáo sư, 12% - giáo viên cao cấp, 6% - trợ lí; 89% người được hỏi có bằng cấp khoa học, không có bằng cấp - 11%; 58, 8% trong số họ là nữ, 42, 2% - nam 57,8%. Độ tuổi của người được hỏi từ 27 đến 52 tuổi, nhóm lớn nhất trong số họ là giáo

viên từ 30 đến 35 tuổi (17,6%), từ 25 đến 30-17%, từ 31 đến 35 - 22%, từ 36 đến 40 - 17 %, từ 41 đến 45 -17%, từ 46 đến 50 -17% và từ 51 đến 55-10%.

Để lấy thông tin từ sinh viên, nhóm tác giả đã thực hiện khảo sát "Thái độ của sinh viên đối với số hóa giáo dục", khảo sát được thực hiện bằng bảng câu hỏi của tác giả bằng tiếng Nga, gồm 15 câu hỏi.

Nghiên cứu xã hội học được thực hiện giữa các sinh viên năm 1 và nam 4 (t = 300): "Ngân hàng" - 40%, "Tài chính" -20%, "kinh tế" -20%, " Kế toán "-20% và khóa học thạc sĩ 1 và 2 (n = 60):" Ngân hàng "- 60% và" Tài chính"- 40%. 15 câu hỏi sử dụng Google Form.

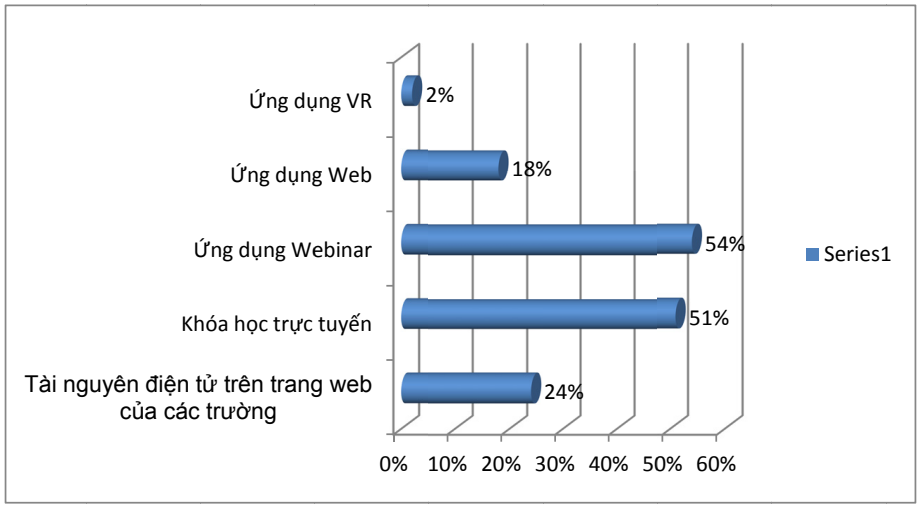
Cuộc khảo sát liên quan đến những người trả lời trong độ tuổi từ 18 đến 25 tuổi, phần lớn trong số họ - 85,5% - là nữ, 15,5% - nam.

Các công cụ thống kê (bảng câu hỏi) được phát triển cho nghiên cứu của giáo viên và sinh viên bao gồm các khối câu hỏi khác nhau với các câu hỏi đóng (câu hỏi có thang điểm trả lời được chính thức hóa hoàn toàn) và câu hỏi bán đóng (người trả lời sử dụng thang điểm "khác" không hoàn chỉnh).

Đặc biệt, các câu hỏi liên quan đến sự sẵn có của các công cụ kĩ thuật số trong giáo dục đại học, tần suất và sự đa dạng của ứng dụng chúng trong quá trình giáo dục, mức độ sẵn sàng chuyển đổi sang học tập kĩ thuật số,...

4. Kết quả và thảo luận

Kết quả của nghiên cứu cho thấy 91% người được hỏi thể hiện một nhận thức tích cực chung về số hóa giáo dục. Đồng thời, quan điểm nàytập trung vào các hình thức thụ động của việc sử dụng công nghệ đổi mới - chủ yếu là hội thảo trên web - 54% và các khóa học trực tuyến 51% (Hình 1).



Hình 1. Ứng dụng các công cụ điện tử và Internet: khảo sát của sinh viên

Đối với các công cụ giảng dạy giao tiếp, chẳng hạn như các ứng dụng VR và Web, các tài nguyên điện tử được tạo trên các trang web của trường đại học, đã được cho rằng chúng cực kỳ hiếm khi được sử dụng. Ví dụ, một tài nguyên giáo dục quan trọng như VR thực tế đã không được sử dụng chút nào (2,40%). Việc sử dụng các công cụ này không thường xuyên là minh chứng cho những vấn đề như sự kém phát triển của môi trường kĩ thuật số giáo dục, và khối lượng công việc hành chính và học tập của giáo viên. Tất cả điều này không mang lại cho họ cơ hội phát triển năng lực kĩ thuật số của mình.

Trong nghiên cứu này, chúng tôi đã yêu cầu sinh viên phân loại những thay đổi trong quá trình chuyển đổi sang giáo dục kĩ thuật số. Kết quả được trình bày trong bảng 1.

Bảng 1. Đánh giá những thay đổi trong quá trình chuyển đổi sang giáo dục kĩ thuật số theo thang điểm từ 1 (dễ thực hiện nhất) đến 6 (khó thực hiện nhất): khảo sát sinh viên

TT	Đơn vị đo lường	Xếp hạng từ 1 (dễ thực hiện nhất) đến 6 (khó thực hiện nhất)
1	Thay thế sách giáo khoa giấy truyền thống	1
2	Giới thiệu máy tính bảng cá nhân, điện thoại thông minh trong lớp học	2
3	Các bài học từ xa trong các trường đại học và trường học	3
4	Thay thế điểm số ở các môn học bằng "đánh giá nhân cách" và xếp hạng	4
5	Đào tạo lại giáo viên	5
6	Trang thiết bị vật chất kĩ thuật cho từng đối tượng	6

Qua bảng này có thể kết luận việc bồi dưỡng giáo viên và trang bị vật chất kĩ thuật phòng học khó thực hiện (bậc 6).

Tiếp theo, chúng tôi xem xét đánh giá mà sinh viên đưa ra đối với số hóa giáo dục. Đối với họ, trước hết, nó có nghĩa là đơn giản hóa quá trình học tập là đánh giá của 69,9%. 44,6% học sinh xác định nó với sự phát triển của tính tự tổ chức trong quá trình học tập; gần một nửa số người được hỏi tin rằng đào tạo đang trở nên bão hòa hơn (45,8%) và nó cải thiện giao tiếp của giáo viên với học sinh (38,6%). Về mặt tiêu cực của số hóa, sinh viên ghi nhận sự thư giãn của sinh viên (đọc thông tin thụ động -37,3%, thiếu phản hồi - 26,5%).

Kết quả của cuộc khảo sát giáo viên cho thấy họ vẫn chưa làm chủ được tất cả những lợi thế mà công nghệ số mang lại, và nhiều người trong số họ đã tiếp cận quá mức các chiến lược dạy học mới với những khó khăn lớn. Kết quả cho thấy rằng mặc dù đa số người được hỏi (64,7%) tích cực về việc chuyển đổi sang giáo dục kĩ thuật số, họ vẫn chưa sẵn sàng sử dụng các công nghệ đổi mới một cách thường xuyên (chỉ 35,3% thường xuyên sử dụng các công cụ kĩ thuật số). Các công nghệ đào tạo được sử dụng chủ yếu giới hạn ở thuyết trình (82,4%) và bài học video (29,4%). Công nghệ thông tin để kiểm soát kiến thức được thể hiện chủ yếu bằng các bài kiểm tra trên máy tính (47%) hoặc MOODLE (29,4%) (Bảng 2).

Bảng 2. Các công nghệ đào tạo đã sử dụng: khảo sát giáo viên (đơn vị %)

Thông tin về các công nghệ được sử dụng để đánh giá học sinh'	Value
Bài thuyết trình	82,4 %
Bài học video	29,4%
Các khóa học video	10, 5%
Hội nghị	5,3 %

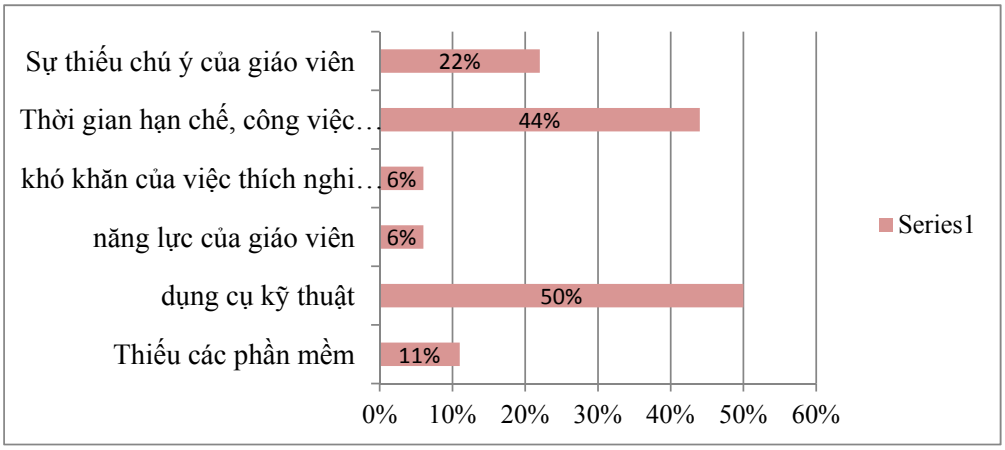
Những dữ liệu này khá tương quan với đánh giá của giáo viên về mức độ sẵn sàng chuyển sang học kĩ thuật số của họ - 41,2% số người được hỏi đánh giá là "xuất sắc", "tốt" - 17,6% và "đạt yêu cầu" - 35,3%.

Đối với mức độ sẵn sàng sử dụng công nghệ kĩ thuật số trong giáo dục của học sinh, giáo viên đánh giá thấp hơn nhiều - 29,4% cho là "đạt yêu cầu", 23,5% là "tốt" và "xuất sắc".

Các giáo viên có quyền truy cập Internet miễn phí (64,7% số người được hỏi sử dụng các tiện ích khác nhau trong thời gian trung bình 60-120 phút), dành ít hơn một nửa thời gian của họ để trao đổi thông tin với học sinh qua email hoặc Zalo (41,2% số người được hỏi). Điều này cho thấy rằng các công cụ dạy học giao tiếp đang dần trở nên phổ biến.

Kết quả của nghiên cứu cho thấy rằng mặc dù thực tế là giáo viên thường có thái độ tích cực đối với việc sử dụng công nghệ giảng dạy kĩ thuật số, nhưng trên thực tế, họ thấy lợi thế của mình cho đến nay chỉ trong một tổ chức linh hoạt hơn của quá trình giáo dục, cũng như trong tiện lợi của việc sử dụng thông tin và khả năng tiếp cận cao hơn - đây là vị trí của 58,8% số người được hỏi.

Cả giáo viên mới bắt đầu và nhiều kinh nghiệm hơn đều lưu ý những vấn đề sau của việc sử dụng công nghệ kĩ thuật số. Đó là khó khăn về cơ sở vật chất, trang thiết bị kĩ thuật phòng học (50%); Đây cũng là nguyên nhân khiến họ ùn tắc hàng giờ, thiếu thời gian cho việc phát triển và ứng dụng các công nghệ tiên tiến (44%). Bên cạnh những vấn đề nêu trên, các giáo viên lưu ý khó khăn trong việc chuyển đổi một số ngành học sang định dạng kĩ thuật số, thiếu phần mềm (22%), cũng như nhận thức của giáo viên về khả năng hỗ trợ vật chất và kĩ thuật của trường đại học đối với các khóa học đã dạy (11%) (Hình 2).



Hình 2. Những thách thức chính đối với sự phát triển kĩ thuật số

Theo khảo sát của các giáo viên, những rủi ro khi chuyển đổi sang giáo dục kĩ thuật số cho "thế hệ kĩ thuật số" là mất kĩ năng viết, mất khả năng nhận thức lượng lớn thông tin, lệ thuộc vào màn hình, mù chữ chức năng,... Có lẽ đó là nguyên nhân tại sao 60% học sinh mà chúng tôi khảo sát hiện đã sẵn sàng thay thế giáo viên bằng một robot!

5. Kết luận

Sự phát triển của học sinh trong khả năng sử dụng các công cụ khác nhau, bao gồm cả phương tiện kĩ thuật số cho giáo dục học thuật, phụ thuộc ít hơn vào các chính sách quản lí, ở mức độ lớn hơn vào giáo viên, khả năng của họ để đưa công nghệ kĩ thuật số vào quá trình giáo dục. Nhưng kết quả của một

cuộc khảo sát các giáo viên cho thấy rằng họ chủ yếu sử dụng các công cụ quản lí học tập kĩ thuật số như một cơ chế tổ chức cho các lớp học của họ chứ không phải để thúc đẩy các công nghệ học tập tiên tiến lấy học sinh làm trung tâm.

Đâu là lí do cho thái độ hạn chế của giáo viên đối với công nghệ số? Như kết quả của các nghiên cứu khác nhau cho thấy, những lí do này là phổ biến: Nhiều giáo viên đã phát triển kinh nghiệm tiêu cực trong việc sử dụng của họ (họ không đưa ra kết quả mong đợi); các giáo viên khác nhìn chung vẫn còn thiếu thông tin về các khả năng ứng dụng của họ hoặc thậm chí không muốn làm quen với các công nghệ mới.

Kết luận quan trọng nhất trong nghiên cứu, khẳng định kết quả nghiên cứu của các nghiên cứu khác là rủi ro số hóa giáo dục đại học liên quan trực tiếp đến sự kém cỏi của giáo viên trong việc sử dụng công nghệ giáo dục kĩ thuật số và những khó khăn thích ứng chuyên nghiệp của họ với thực tế kĩ thuật số. Do đó, năng lực kĩ thuật số của đội ngũ giảng viên là rất quan trọng trong việc nâng cao chất lượng giáo dục. Đây cần được các nhà quản lí đại học coi là một nhiệm vụ chiến lược cần có cơ chế thực hiện riêng. Cần phải thực hiện chuyển đổi sang khía cạnh văn hóa xã hội của số hóa giáo dục, thay đổi định kiến về ý thức của chính giáo viên và học sinh, thái độ của họ đối với việc sử dụng công nghệ số.

Thiết lập phản hồi liên tục, phân tích thông tin đến từ bên dưới - từ giáo viên và học sinh về các vấn đề của việc làm chủ và sử dụng công nghệ số trong giảng dạy sẽ trở thành một yếu tố quan trọng của hệ thống quản lí rủi ro đối với số hóa giáo dục. Một hệ thống kiểm soát nội bộ hiệu quả thông qua các chỉ số chính về rủi ro như vậy phải trở thành nền tảng của hệ thống quản lí giáo dục ở trường đại học và là cơ sở để đảm bảo tính an toàn và bền vững của quá trình số hóa.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Castro Benavides, L. M., et al. (2020). Digital Transformation in Higher Education Institutions: A Systematic Literature Review. *Sensors*, 20(11), 3291,pp. 5-11.

[2] Johan, A. P., & Handika, R. F. (2019). Digital Transformation: Insight from Leaders in the Mid-rank Universities in Indonesia. *In Proceedings of the 2019 3rd International Conference on Education and E-Learning*, pp. 52-55.

[3] Kuzu, Ö. H. (2020). Digital Transformation in Higher Education: A Case Study on Strategic Plans. *Высшее образование в России,* 29(3), pp.9-23.

[4] O. Ye. Kaminskyi, Y. O. Yereshko, and S. O. Kyrychenko. (2018). Digital transformation of University education in UKRAINE: Trajectories of development in the conditions of new technological and economic order. *Information Technologies and Learning Tools*, Vol 64, No2, pp.12-18.

[5] A. D. Englund, L. Olofsson. Giảng dạy với công nghệ trong giáo dục đại học: Tìm hiểu sự thay đổi và phát triển khái niệm trong thực tế, Nghiên cứu và Phát triển Giáo dục Đại học, Vol.36, No.1, 73-87, 2017. https://doi.org/10.1080/07294360.2016.1171300. Ngày truy cập 06.12.2023.

[6] Các số liệu thống kê Internet Việt Nam 2019. Truy xuất từ https:// vnetwork.vn/news/cac-so-lieu-thong-ke-internet-viet-nam-2019. Ngày truy cập 08.12.2023.

[7] C. Marcelo, C. Yot-Domínguez. Từ phấn đến bàn phím trong lớp học giáo dục đại học: Những thay đổi và tính mạch lạc khi tích hợp kiến thức công nghệ vào nội dung kiến thức sư phạm, Tạp chí

Giáo dục Đại học và Cao đẳng, Tập 1, 14, 2018. https://doi.org/10.1080/0309877X.2018.1429584, Ngày truy cập 08.12.2023.

[8] C. Marcelo-García, C. Yot-Domínguez, C. Mayor-Ruiz. Giảng dạy đại học với công nghệ kĩ thuật số, Comunicar, Vol.23, No.45, 117-124, 2015. https://doi.org/10.3916/C45-2015-2. Ngày truy cập 08.12.2023.

DIGITAL TRANSFORMATION AND RISKS IN HIGHER EDUCATION: REALITY AT SOME UNIVERSITIES IN BAC NINH

LE THI THUY HA
Bac Ninh Branch - Banking Academy

Abstract: *The goal of the study is to determine the use level of digital tools and technology by students and teachers in the educational process in order to identify the main problems and risks of digitalization of higher education. To analyze the current situation with the digitalization of higher education, an online survey of students and teachers of Kinh Bac University - Bac Ninh and Bac Ninh Banking Academy was used. The most important conclusion of the study is that the risks of digitalizing education at universities are directly related to teachers' limitations in using digital educational technology. Therefore, improving teachers' professional adaptation mechanisms to digital reality is very important in improving the quality of education in universities.*

Keywords: *Risks in digital transformation of education, digital education technology model, digital governance, students' and teachers' perspectives on educational digitalization.*

CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG GIÁO DỤC NGHỀ NGHIỆP Ở VIỆT NAM: THỰC TRẠNG VÀ GIẢI PHÁP

Nguyễn Thị Thu Hà[1]

Tóm tắt: *Bài viết sử dụng phương pháp nghiên cứu tài liệu thứ cấp từ các nguồn báo cáo của Bộ Lao động, Thương binh và Xã hội, Tổng cục Giáo dục nghề nghiệp, sách, tạp chí,… nghiên cứu về thực trạng chuyển đổi số trong hệ thống giáo dục nghề nghiệp ở Việt Nam hiện nay. Kết quả cho thấy, trong thời gian qua, hệ thống giáo dục nghề nghiệp đã tích cực đẩy mạnh chuyển đổi số trong tất cả các hoạt động và bước đầu đã ghi nhận những kết quả tích cực, song cũng tồn tại những hạn chế nhất định. Bài viết cũng đề xuất một số giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả chuyển đổi số trong giáo dục nghề nghiệp ở Việt Nam hiện nay.*

Từ khóa: *Chuyển đổi số, giáo dục nghề nghiệp, chuyển đổi số trong giáo dục nghề nghiệp.*

1. Đặt vấn đề

Chuyển đổi số trong giáo dục nghề nghiệp là quá trình tích hợp và áp dụng các công nghệ kĩ thuật số vào các cơ quan quản lí nhà nước về giáo dục nghề nghiệp và từng cơ sở giáo dục nghề nghiệp. Đồng thời, tận dụng các công nghệ số để thay đổi cách thức quản lí, giảng dạy, cung cấp kiến thức, trang bị kĩ năng cho nguồn nhân lực trên nền tảng số. Quá trình chuyển đổi số sẽ sản sinh ra nhiều ngành nghề mới, nhiều lĩnh vực mới. Đây là thị trường mới tiềm năng nhưng cũng đầy thách thức đối với hoạt động giáo dục nghề nghiệp. Hiện nay, cả nước có 1.886 cơ sở giáo dục nghề nghiệp, chất lượng và hiệu quả giáo dục nghề nghiệp đáp ứng ngày càng tốt hơn nhu cầu sử dụng lao động của thị trường lao động. Để nâng cao hơn nữa chất lượng dạy và học trong đào tạo nghề, Tổng cục Giáo dục nghề nghiệp luôn xác định chuyển đổi số là một trong những giải pháp rất quan trọng. Đặc biệt, trong bối cảnh tác động của cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 thì chuyển đổi số trong giáo dục nghề nghiệp là xu thế hiện nay. Trong những năm qua, các hoạt động giáo dục nghề nghiệp đã đẩy mạnh chuyển đổi số và thực tế đã ghi nhận những kết quả tích cực, tuy nhiên vẫn còn rất nhiều những khó khăn, thách thức như về nguồn lực con người, hạ tầng số,… Chính vì vậy, nghiên cứu thực trạng và đề xuất một số giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả chuyển đổi số trong giáo dục nghề nghiệp ở Việt Nam hiện nay là rất cần thiết.

2. Nội dung nghiên cứu

2.1. Xu thế chuyển đổi số trong giáo dục nghề nghiệp ở Việt Nam

Chuyển đổi số là xu thế tất yếu của sự phát triển, đặc biệt là trong bối cảnh của cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư đang diễn ra mạnh mẽ. Trên thế giới, nhiều quốc gia như Úc, Đan Mạch, Anh đã và đang thực hiện chiến lược chuyển đổi số. Chuyển đổi số ở Việt Nam đang là vấn đề cấp thiết được Chính Phủ, Nhà nước quan tâm. Quá trình này bao trùm lên mọi lĩnh vực đời sống, được chỉ đạo thực hiện đồng bộ trên khắp các tỉnh thành. Chuyển đổi số hiện nay chính là xu hướng phát triển chung của thế giới. Khi cả thế giới đang thực hiện việc thay đổi thì Việt Nam cũng không thể tách mình ra khỏi

1. Tiến sĩ, Trường Đại học Công nghệ giao thông Vận tải

hướng đi chung của các quốc gia khác. Thời đại phát triển công nghệ, mọi điều đều được thực hiện theo cải cách 4.0 thì cách thức vận hành cũng nên tiến bộ để đuổi kịp thời đại.

Chuyển đổi số trong giáo dục nghề nghiệp là các hoạt động nhằm triển khai các hoạt động giáo dục nghề nghiệp trên môi trường số, đẩy mạnh ứng dụng công nghệ thông tin trong quản lí, hoạt động dạy học, phương pháp dạy học, kiểm tra, đánh giá giúp tăng cường hiệu quả công tác quản lí và mở rộng phương thức cũng như cơ hội tiếp cận giáo dục nghề nghiệp; tạo đột phá về chất lượng, tăng nhanh số lượng đào tạo góp phần nâng cao chất lượng nguồn nhân lực có kĩ năng nghề, tăng năng suất lao động và năng lực cạnh tranh quốc gia trong bối cảnh hội nhập quốc tế.

Quá trình chuyển đổi số trong các hoạt động giáo dục nghề nghiệp là một xu thế. Chuyển đổi số sẽ tác động đến cách thức quản lí, chỉ đạo điều hành trong của các cơ quan quản lí nhà nước, hướng đến cách thức quản lí và ra quyết định trên nền tảng công nghệ số và dữ liệu lớn. Đồng thời, quá trình chuyển đổi số trong giáo dục nghề nghiệp sẽ tác động trực tiếp đến các đối tượng tham gia hoạt động giáo dục nghề nghiệp, thay đổi cách quản lí hoạt động giáo dục nghề nghiệp, cách dạy của giáo viên, cách học, cách thực hành kĩ năng nghề của học sinh, sinh viên tại các cơ sở giáo dục nghề nghiệp từ môi trường truyền thống lên môi trường số. Chuyển đổi số còn là phương thức hữu hiệu để huy động nguồn lực trí tuệ của xã hội tham gia học tập, đào tạo, bồi dưỡng nâng cao chất lượng nguồn nhân lực, đồng thời tăng cường hợp tác quốc tế về đào tạo nguồn nhân lực.

Trong bối cảnh toàn cầu hóa, hội nhập quốc tế ngày càng sâu, rộng Việt Nam cũng không thể nằm ngoài xu thế chuyển đổi số chung của thế giới và cũng không thể bỏ lỡ những cơ hội mà Cách mạng công nghiệp 4.0 mang lại. Quá trình quốc tế hoá sản xuất, ứng dụng khoa học công nghệ và phân công lao động diễn ra ngày càng sâu rộng theo hướng quốc tế hóa nguồn nhân lực. Việc mở ra khả năng di chuyển lao động giữa các nước đòi hỏi người lao động phải có kĩ năng nghề cao, có năng lực làm việc trong môi trường quốc tế với những tiêu chuẩn, tiêu chí do thị trường lao động xác định. Quá trình hội nhập quốc tế sâu rộng về giáo dục đang diễn ra ở quy mô toàn cầu, đặc biệt với việc Việt Nam ký kết các Hiệp định hợp tác thế hệ mới (CPTPP, EVFTA,...) tạo cơ hội thuận lợi để tiếp cận với các xu thế mới, tri thức mới, các chuẩn quốc tế, những mô hình giáo dục và quản lí giáo dục hiện đại, tranh thủ các nguồn lực bên ngoài cho phát triển giáo dục nghề nghiệp.

Ngày 28/5/2020, Thủ tướng Chính phủ ban hành Chỉ thị số 24/CT-TTg về đẩy mạnh phát triển nhân lực có kĩ năng nghề, góp phần nâng cao năng suất lao động và tăng năng lực cạnh tranh quốc gia trong tình hình mới. Ngày 03/6/2020, Thủ tướng Chính phủ đã ban hành Quyết định số 749/QĐ-TTg phê duyệt Chương trình chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030. Chuyển đổi số trong giáo dục nói chung và giáo dục nghề nghiệp nói riêng là một trong tám lĩnh vực ưu tiên theo Quyết định số 749/QĐ-TTg nhằm mục tiêu kép là vừa phát triển Chính phủ số, kinh tế số, xã hội số, vừa hình thành các doanh nghiệp công nghệ số Việt Nam có năng lực đi ra toàn cầu.

Để thực hiện chủ trương chuyển đổi số trong giáo dục nghề nghiệp, Thủ tướng Chính phủ đã phê duyệt Quyết định số 2222/QĐ-TTg phê duyệt Chương trình Chuyển đổi số trong giáo dục nghề nghiệp giai đoạn 2021-2025, định hướng đến năm 2030, trong đó, mục tiêu là: "về phát triển năng lực số cho đội ngũ nhà giáo và cán bộ quản lí giáo dục nghề nghiệp, Chương trình phấn đấu đến năm 2030 đạt 100% nhà giáo và cán bộ quản lí được đào tạo bổ sung nâng cao năng lực số, kĩ năng, phương pháp sư phạm phù hợp để triển khai đào tạo trên môi trường số; 100% nhà giáo của các cơ sở giáo dục nghề nghiệp được đào tạo phát triển học liệu số. Đến năm 2030, phấn đấu 100% chuẩn đầu ra chương trình đào tạo

của các trình độ được tích hợp năng lực số, có nội dung đào tạo phù hợp với phương thức chuyển đổi số; phấn đấu 100% chương trình đào tạo chuyên ngành công nghệ thông tin, công nghệ số được cập nhật phù hợp với ứng dụng khoa học công nghệ mới"[3].

Có thể thấy, quá trình chuyển đổi số trong giáo dục nghề nghiệp góp phần đắc lực thực hiện thành công mục tiêu chuyển đổi số quốc gia. Việc chuyển đổi số đối với giáo dục nghề nghiệp là cấp thiết trong bối cảnh hiện nay. Chuyển đổi số sẽ giúp cho hoạt động giáo dục nghề nghiệp ngày càng chất lượng, hiệu quả hơn, nâng cao chất lượng giáo dục nghề nghiệp, nâng cao chất lượng nguồn nhân lực Việt Nam.

2.2. Thực trạng chuyển đổi số trong giáo dục nghề nghiệp ở Việt Nam

2.2.1. Những kết quả đạt được

Theo báo cáo từ Tổng cục Giáo dục nghề nghiệp, tính đến năm 2023, "cả nước có 1.886 cơ sở giáo dục nghề nghiệp gồm: 399 trường cao đẳng, 429 trường trung cấp và 1.058 trung tâm giáo dục nghề nghiệp. Tổng số cơ sở giáo dục nghề nghiệp ngoài công lập là 684 cơ sở (chiếm 36,2%). So với thời điểm ban hành Nghị quyết số 19-NQ/TW ngày 25/10/2017 của Ban chấp hành Trung ương, cả nước đã giảm được 181 cơ sở giáo dục nghề nghiệp công lập (giảm 14%). Tổng cục Giáo dục nghề nghiệp đã tham mưu Bộ Lao động, Thương binh và Xã hội hướng dẫn các bộ, ngành, địa phương tiếp tục rà soát, sắp xếp, tổ chức lại các cơ sở giáo dục nghề nghiệp công lập theo quy hoạch"[1]. Riêng trong năm 2023, "công tác tuyển sinh của ước đạt 2.295.000 người (đạt 100% kế hoạch năm), trong đó: trình độ cao đẳng, trung cấp là 530.000 người; trình độ sơ cấp và các chương trình đào tạo nghề nghiệp khác là 1.765.000 người"[1]. Đây là kết quả có tín hiệu tích cực, thực hiện việc phân luồng tốt hơn, đặc biệt là tuyển sinh được nhiều học sinh, sinh viên đăng ký học các ngành, nghề trọng điểm mũi nhọn. Trong hệ thống giáo dục quốc gia, giáo dục nghề nghiệp có vai trò đào tạo, bồi dưỡng, cung cấp nhân lực có kĩ năng, góp phần quan trọng nâng cao chất lượng nguồn nhân lực. Vì thế, nâng cao hiệu quả đào tạo gắn với chuyển đổi số để phù hợp với thị trường lao động thời kỳ hội nhập và phát triển là rất cần thiết, nhằm cung cấp lực lượng lao động trực tiếp có chất lượng ngày càng cao.

Đối với công tác chuyển đổi số giáo dục nghề nghiệp, triển khai Chương trình chuyển đổi số trong giáo dục nghề nghiệp đến năm 2025, định hướng đến năm 2030 theo Quyết định số 2222/QĐ-TTg đã góp phần nâng cao nhận thức về vai trò quan trọng và yêu cầu sớm triển khai chuyển đổi số trong hệ thống giáo dục nghề nghiệp, đáp ứng nhu cầu của người học và mọi người dân trong nền kinh tế số, xã hội số. Đến nay, các tỉnh, thành phố đã ban hành kế hoạch chuyển đổi số trong giáo dục nghề nghiệp, rất nhiều cơ sở giáo dục nghề nghiệp đã chủ động tiếp cận công nghệ thông tin trong đào tạo nghề; xây dựng, ban hành kế hoạch chuyển đổi số của nhà trường.

Việc chuyển đổi số trong hoạt động giáo dục nghề nghiệp hiện đang được các cơ sở giáo dục nghề nghiệp triển khai trên nhiều bình diện, từ quản lí, đào tạo, giảng dạy đến nghiên cứu khoa học, tuyển sinh,... Hiện nay, các cơ sở giáo dục nghề nghiệp đang tập trung phát triển chương trình, nội dung đào tạo phù hợp với nền kinh tế và hội nhập quốc tế. Khung chương trình các môn học được biên soạn, chỉnh sửa theo hướng tăng thời lượng thực hành, bổ sung thêm các kĩ năng số thông qua việc thực hành sử dụng các phần mềm chuyên ngành. Việc đào tạo kiến thức, kĩ năng cơ bản và nâng cao cũng đang được thực hiện trên môi trường số, lồng ghép vào chương trình đào tạo các môn học liên quan tới kĩ năng số để sau khi ra trường người học có thể tiếp cận ngay với các công việc cần kĩ năng số. Đặc biệt, các cơ sở cũng đã chú trọng phát triển các chương trình đào tạo chất lượng cao, đào tạo bồi dưỡng, cập nhật

kiến thức, kĩ năng số cho nhà giáo, cán bộ quản lí giáo dục nghề nghiệp, từ đó thúc đẩy việc ứng dụng chuyển đổi số trong nhà trường.

Trong những năm qua, nhiều dự án, nội dung đầu tư của các cơ sở giáo dục nghề nghiệp đã có nội dung chuyển đổi số. Nhiều cơ sở giáo dục đã bắt đầu thực hiện chuyển đổi số, xem chuyển đổi số là vấn đề then chốt và thực hiện với các bước khác nhau từ tìm hiểu, nghiên cứu, triển khai, áp dụng. Ví dụ, tại Trường Cao đẳng Lí Tự Trọng thành phố Hồ Chí Minh, đẩy mạnh xây dựng mô hình nhà trường cũng như đội ngũ giảng viên thông minh, chuyên nghiệp. Trường chú trọng phát triển chương trình đào tạo thông minh và hiện đại, giúp hình thành các thế hệ sinh viên ra trường có đầy đủ kiến thức, kĩ năng số, thái độ đáp ứng được yêu cầu của công cuộc chuyển đổi số. Nhà trường đã sớm trang bị tài khoản bản quyền Zoom cho các phòng học trực tuyến với đầy đủ thiết bị phục vụ công tác giảng dạy trực tuyến như máy tính cấu hình mạnh đường truyền tốc độ cao mạng cáp quang, bảng tương tác, bảng thông minh dùng để thuyết minh, thuyết trình cho sinh viên, hệ thống camera dùng để thu âm, ghi hình và tài khoản zoom bản quyền để trong quá trình giảng dạy được liên tục, không bị hạn chế về thời gian, cộng với phòng livestream và các tài khoản Google Meet bản quyền.

Tại Trường Cao đẳng Công nghệ Quốc tế Lialama 2 tỉnh Đồng Nai, đã thực hiện chuyển đổi số trong giáo dục nghề nghiệp, trường kịp thời cập nhật các công nghệ mới, hiện đại và đưa vào chương trình giảng dạy. Chương trình giảng dạy được điều chỉnh, bổ sung và tích hợp những yếu tố mới liên quan đến tự động hóa, internet kết nối vạn vật. Trường đã có phòng thực hành với các thiết bị hiện đại. Phòng thực hành được trang bị các thiết bị mô phạm về công nghệ truyền động và điều khiển cùng nhiều tài liệu, sổ tay hướng dẫn, phần mềm đào tạo, học trực tuyến,... Sinh viên của trường được tiếp cận và sử dụng các thiết bị huấn luyện và phần mềm đạt chuẩn công nghiệp. Trường cũng áp dụng nhiều mô hình đào tạo hiện đại trên thế giới như Anh, Australia, Đức, cung ứng nhân lực kĩ thuật chất lượng cao, đáp ứng thị trường lao động cả trong nước và quốc tế. Như vậy, trong những năm qua, nhiều dự án, nội dung đầu tư của các cơ sở giáo dục nghề nghiệp đã có nội dung chuyển đổi số.

2.2.2. Những hạn chế, tồn tại

Việc thực hiện vẫn "mạnh ai, nấy làm", chưa có định hướng hoạt động cụ thể. Đó là tình trạng một bộ phận giảng viên chưa thích nghi kịp với công nghệ mới, chưa sẵn sàng cho hoạt động giảng dạy, nghiên cứu, kết nối, ứng dụng công nghệ thông tin vào hoạt động nghiên cứu và giảng dạy. Chưa kể một bộ phận người học đã quen với phương thức đào tạo truyền thống, "ngại" thay đổi theo phương thức đào tạo mới. Việc đầu tư phát triển công nghệ mới trong đào tạo và quản lí còn chưa được quan tâm đầu tư trong các cơ sở giáo dục nghề nghiệp. Đồng thời, quá trình chuyển đổi số trong các cơ sở giáo dục nghề nghiệp hiện nay cũng đối mặt với những thách thức về nhân lực cho chuyển đổi số và hạ tầng công nghệ cho chuyển đổi số.

Việc thực hiện chuyển đổi số trong giáo dục nghề nghiệp đang đối mặt với nhiều thách thức như hạ tầng mạng và trang thiết bị công nghệ thông tin. Hạ tầng công nghệ cho chuyển đổi số bao gồm phần cứng như máy tính, mạng kết nối internet, các ứng dụng hỗ trợ dạy học, nguồn học liệu mở, hệ thống phần mềm hỗ trợ kiểm tra, đánh giá.

Một số ít trường đã có kinh nghiệm triển khai về đào tạo từ xa, đào tạo trực tuyến và đã xây dựng, phát triển được hệ thống quản lí học tập, hệ thống quản lí nội dung học tập, cung cấp đầy đủ nội dung học tập, quản lí được việc học và có phương pháp kiểm tra đánh giá kết quả học tập một cách chính xác

thông qua công nghệ thông tin. Một số trường bắt đầu triển khai sử dụng phần mềm hỗ trợ dạy, học trực tuyến thông qua các ứng dụng như Zoom, Google Hangouts, Google Meet, Webex, Micorsoft Teams, ... Một số trường chưa triển khai, chưa sẵn sàng cho việc tổ chức đào tạo trực tuyến đối với sinh viên, mới chỉ dùng lại ở việc cung cấp tài liệu sinh viên tự học.

Bên cạnh đó, vẫn còn tình trạng một bộ phận giảng viên chưa thích nghi kịp với công nghệ mới, chưa sẵn sàng cho hoạt động giảng dạy, nghiên cứu, kết nối, ứng dụng công nghệ thông tin vào hoạt động nghiên cứu và giảng dạy. Chưa kể một bộ phận người học đã quen với phương thức đào tạo truyền thống, "ngại" thay đổi theo phương thức đào tạo mới. Một số sinh viên vốn xuất thân từ nông thôn hoặc miền núi, vùng sâu, vùng xa không được tiếp cận hạ tầng viễn thông tốt sẽ có những thiệt thòi nhất định.

2.3. Một số giải pháp đẩy mạnh chuyển đổi số trong giáo dục nghề nghiệp ở Việt Nam hiện nay

Trong *Chiến lược phát triển kinh tế - xã hội giai đoạn 2021 - 2030* đề ra định hướng và nhiệm vụ cho hệ thống giáo dục nghề nghiệp là mở rộng quy mô để nâng tỉ lệ lao động qua đào tạo đạt 70% trong tổng lực lượng lao động, trong đó có 30% có văn bằng, chứng chỉ vào năm 2025; đồng thời, nâng cao chất lượng đào tạo, góp phần nâng cao năng lực cạnh tranh của nguồn nhân lực nước ta trong bối cảnh hội nhập quốc tế. Cùng với đó, Chiến lược phát triển giáo dục nghề nghiệp giai đoạn 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2045 đã được phê duyệt gồm 8 nhóm nhiệm vụ, giải pháp chủ yếu; trong đó giải pháp đẩy nhanh chuyển đổi số, hiện đại hóa cơ sở vật chất thiết bị và đổi mới chương trình, phương thức đào tạo được xác định là một trong những giải pháp đột phá. Tại *Báo cáo tình hình hoạt động năm 2023 và kế hoạch năm 2024* của Tổng cục giáo dục nghề nghiệp đề ra phương hướng cho giáo dục nghề nghiệp: "Tập trung đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao, nhất là các ngành trọng điểm, mũi nhọn đáp ứng nhu cầu thị trường lao động, ưu tiên cho các lĩnh vực, ngành nghề mới với kỹ năng mới, góp phần nâng cao năng suất lao động và sức cạnh tranh của nền kinh tế trong bối cảnh cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư và hội nhập quốc tế" [1]. Theo *Quyết định số 2222/QĐ-TTg phê duyệt Chương trình Chuyển đổi số trong giáo dục nghề nghiệp giai đoạn 2021-2025, định hướng đến năm 2030* đặt ra mục tiêu hình thành nền tảng số giáo dục nghề nghiệp quốc gia và kho học liệu, tài nguyên số dùng chung phục vụ cho hoạt động dạy và học vào năm 2025. Theo đó, "đến năm 2030, phấn đấu 100% trường cao đẳng, trường trung cấp có hạ tầng số, nền tảng số để kết nối, khai thác với nền tảng số giáo dục nghề nghiệp quốc gia. Phấn đấu 100% dịch vụ công trực tuyến mức độ 4 được tích hợp lên Cổng Dịch vụ công quốc gia và tích hợp vào cổng dịch vụ công và Hệ thống thông tin điện tử của Bộ Lao động-Thương binh và Xã hội vào năm 2023. Phấn đấu 100% cơ sở giáo dục nghề nghiệp đến năm 2030 số hóa quá trình học tập, kết quả học tập, văn bằng giáo dục nghề nghiệp của người học và kết nối, tích hợp dữ liệu lên môi trường số. Phấn đấu 100% các trường chất lượng cao là trường học số vào năm 2030" [3]. Chính vì vậy, chuyển đổi số trong giáo dục nghề nghiệp được coi là giải pháp rất quan trọng.

Trong thời gian tới, đẩy mạnh chuyển đổi số trong giáo dục nghề nghiệp ở Việt Nam cần tập trung vào các giải pháp sau:

- Cần đẩy mạnh công tác chuyển đổi số gắn liền với truyền thông, phối hợp với các cơ quan báo chí truyền thông các hoạt động về giáo dục nghề nghiệp nhằm nâng cao nhận thức của người học, gia đình, xã hội và doanh nghiệp về các chủ trương, chính sách, xã hội hóa trong giáo dục nghề nghiệp. Đẩy mạnh tuyên truyền nâng cao nhận thức của các cơ quan quản lí, các cơ sở giáo dục nghề nghiệp, cộng đồng về vai trò và lợi ích của chuyển đổi số hoạt động giáo dục nghề nghiệp; tuyên truyền trên các phương tiện thông tin đại chúng về ý nghĩa, vai trò của công nghệ thông tin trong hoạt động giáo dục nghề nghiệp.

- Xây dựng thể chế, cơ chế, chính sách gồm: Hoàn thiện hệ thống văn bản quy phạm pháp luật; ban hành các tiêu chuẩn về trường học số, hạ tầng số, phòng học thực hành số, chương trình, giáo trình số, ứng dụng thực tế ảo, thực tế ảo tăng cường, thực tế ảo hỗn hợp.

- Phát triển đội ngũ giảng viên và cán bộ quản lí đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số. Phát triển đội ngũ nhà giáo, cán bộ quản lí cả về số lượng và chất lượng, đặc biệt là bồi dưỡng, đào tạo các kĩ năng chuyển đổi số cho đội ngũ giáo viên, giảng viên và cán bộ quản lí. Chú trọng phát triển các chương trình đào tạo chất lượng cao, đào tạo bồi dưỡng, cập nhật liến thức, kĩ năng số cho nhà giáo, cán bộ quản lí giáo dục nghề nghiệp. Chú trọng các phương pháp dạy và học mới cho nhà giáo và người học. Chuyển đổi số trong hoạt động giáo dục nghề nghiệp, sự chủ động đầu tiên cần đến từ đội ngũ giảng viên. Do vậy, giảng viên cần trang bị cho mình những kĩ năng mới để tổ chức hoạt động giảng dạy, duy trì sự chú tâm của người học, tổ chức các hoạt động dạy học cho người học trên không gian ảo được hiệu quả. Sinh viên cần nâng cao tính chủ động, sáng tạo và hứng thú học tập, tìm hiểu cập nhật thông tin trên phương tiện thông tin đại chúng.

- Đầu tư nâng cao hạ tầng số phục vụ cho quá trình chuyển đổi số trong giáo dục nghề nghiệp. Cùng với đội ngũ giảng viên đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số, để hoạt động giáo dục hiệu quả còn cần có hạ tầng công nghệ, trang thiết bị cần thiết cho cả người học, người dạy và người tham gia quản lí. Không chỉ là các thiết bị phần cứng như hệ thống máy móc, đường truyền internet mà còn là các ứng dụng phần mềm, các nền tảng để toàn bộ mọi hoạt động giáo dục có thể diễn ra một cách thuận lợi trên các nền tảng và ứng dụng đó. Bên cạnh đó, các cơ sở đào tạo cần đẩy mạnh phát triển học liệu điện tử để đảm bảo người học được tiếp cận đầy đủ nguồn học liệu khi đào tạo trực tuyến.

- Nâng cao hiệu quả quản lí nhà nước về giáo dục nghề nghiệp. Công tác quản lí nhà nước về giáo dục nghề nghiệp cần xây dựng các dịch vụ công trực tuyến, phầm mềm quản lí phúc vụ công tác quản lí, điều hành về giáo dục nghề nghiệp; điều hành hoạt động giáo dục nghề nghiệp dựa trên hệ thống thông tin thông qua Trung tâm Thông tin thích hợp (IOC); xây dựng và phát triển công cụ và triển khai các hoạt động đảm bảo chất lượng, kiểm tra, đánh giá kĩ năng nghề thông qua môi trường số.

- Các cơ sở giáo dục nghề nghiệp, sẽ tập trung phát triển chương trình, nội dung đào tạo các cấp trình độ giáo dục nghề nghiệp phù hợp với nền kinh tế và hội nhập quốc tế; xác định đào tạo kiến thức, kĩ năng cơ bản và nâng cao đối với người lao động trên môi trường số, lồng ghép vào chương trình đào tạo các môn học liên quan tới kĩ năng số để sau khi ra trường người học có thể tiếp cận ngay với các công việc cần kĩ năng số. Cùng với đó, số hóa hoạt động nhà trường, trong đó chú trọng đến quản lí tuyển sinh, đào tạo, đảm bảo chất lượng; phát triển chương trình, quản lí nhà giáo, quản lí học sinh, sinh viên, kết nối doanh nghiệp; đẩy mạnh việc đảm bảo chất lượng đối với việc dạy học trực tuyến kết hợp triển khai đánh giá kết quả học tập, đánh giá kĩ năng nghề trên môi trường số; tăng cường vận động sự ủng hộ từ các tổ chức quốc tế.

3. Kết luận

Chuyển đổi số là xu thế tất yếu trong thời kỳ cách mạng công nghiệp 4.0, quá trình này đã và đang diễn ra trong mọi lĩnh vực, trong đó có giáo dục nghề nghiệp. Thực hiện chủ trương chuyển đổi số quốc gia, trong thời gian qua, các cơ sở giáo dục nghề nghiệp đã tích cực triển khai thực hiện chuyển đổi số và thực tiễn đã đạt được những kết quả nhất định, song cũng còn nhiều khó khăn, thách thức. Chính vì vậy, nâng cao hiệu quả chuyển đổi số trong giáo dục nghề nghiệp là vấn đề tất yếu hiện nay, trong thời gian tới, cần tập trung đẩy mạnh công tác tuyên truyền về chuyển đổi số trong giáo dục nghề nghiệp,

xây dựng và hoàn thiện các chính sách, kế hoạch chuyển đổi số, phát triển kĩ năng số cho đội ngũ giảng viên và đầu tư nâng cao hạ tầng số.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Tổng cục Dạy nghề (2023), *Báo cáo tình hình hoạt động năm 2023 và kế hoạch năm 2024,* Hà Nội.

[2] Thủ tướng Chính phủ (2020), *Quyết định số 749/QĐ-TTg ngày 03/6/2020 phê duyệt Chương trình chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030*, Hà Nội.

[3] Thủ tướng Chính phủ (2021), *Quyết định số 2222/QĐ-TTg ngày 30/12/2021 phê duyệt Chương trình Chuyển đổi số trong giáo dục nghề nghiệp giai đoạn 2021-2025, định hướng đến năm 2030*, Hà Nội.

DIGITAL TRANSFORMATION IN VOCATIONAL EDUCATION IN VIETNAM CURRENT SITUATION AND SOLUTIONS

NGUYEN THI THU HA
University of Transport Technology

Abstract: *The article using the method of researching secondary documents from reports by the Ministry of Labor, War Invalids and Social Affairs, the General Department of Vocational Education, books, magazines,... does research on the current situation of digital transformation in the vocational education system in Vietnam. The results show that, in recent years, the vocational education system has actively promoted digital transformation in all activities and initially recorded positive results, but there are also certain limitations. The article also proposes some solutions to improve the effectiveness of digital transformation in vocational education in Vietnam today.*

Keywords: *Digital transformation, vocational education, digital transformation in vocational education.*

THÁCH THỨC TRONG CHUYỂN ĐỔI SỐ TẠP CHÍ KHOA HỌC TRƯỜNG ĐẠI HỌC QUẢNG NAM

Hồ Thị Kim Hạnh[1], Nguyễn Văn Dũng[1]

Tóm tắt: *Chuyển đổi số (CĐS) hiện nay đang là yêu cầu cấp thiết đối với các cơ quan tạp chí khoa học của Việt Nam. Hiện nay, quá trình triển khai chuyển đổi số, xuất bản tạp chí trên môi trường xuất bản trực tuyến của Tạp chí Khoa học Trường Đại học Quảng Nam vẫn còn nhiều thách thức. Bài báo đưa ra những thức thức trong CĐS Tạp chí Trường Đại học Quảng Nam và đề xuất các giải pháp thúc đẩy CĐS Tạp chí, nâng tầm ảnh hưởng của các tạp chí khoa học Nhà trường đối với bạn đọc trong nước và quốc tế, phục vụ cho công tác nghiên cứu, học tập, giảng dạy và tăng cường hội nhập quốc tế về KH&CN.*

Từ khóa: *Chuyển đổi số, Tạp chí khoa học, Đại học Quảng Nam, thách thức, giải pháp.*

1. Mở đầu

Chuyển đổi số đang là xu thế mà mọi ngành nghề, lĩnh vực hoạt động ở Việt Nam, trong đó có hoạt động tạp chí khoa học đang hướng đến và triển khai thực hiện. Chuyển đổi số có thể đem đến những thay đổi to lớn về năng suất lao động, trải nghiệm của người dùng, tạo ra các mô hình kinh doanh mới, tác động mạnh mẽ đến mọi ngành nghề, mọi lĩnh vực như: hoạt động quản lí nhà nước, hoạt động sản xuất kinh doanh, hoạt động xã hội, các ngành công nghiệp, nông nghiệp, thương mại và dịch vụ. Việt Nam đang nỗ lực triển khai thực hiện chuyển đổi số theo Quyết định số 749/QĐ-TTg ngày 03/6/2020 của Thủ tướng Chính phủ, phê duyệt "Chương trình chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030".

Tạp chí khoa học công bố, phổ biến, lưu giữ những kết quả nghiên cứu khoa học của các nhà khoa học, các nhà nghiên cứu, đồng thời cũng là đầu vào quan trọng đối với hoạt động thông tin khoa học và công nghệ (KH&CN). Hiện nay, trong bối cảnh Cách mạng công nghiệp lần thứ tư (CMCN 4.0) đang diễn ra mạnh mẽ trên thế giới, chuyển đổi số đang trở thành xu thế phát triển trong hoạt động xuất bản và phổ biến tạp chí khoa học trên thế giới. Mặt khác công tác từ thông báo đến xuất bản của Tạp chí mới ở mức độ ứng dụng công nghệ thông tin trong việc thực hiện các công việc, một số công việc theo thông lệ còn làm thủ công, nhân lực "mỏng", cơ sở vật chất chưa đảm bảo… đây là những thách thức lớn trong công tác chuyển đổi số.

Nhằm bắt kịp xu thế chuyển đổi số, đạt hiệu quả cao trong quản lí, công bố kịp thời kết quả công trình nghiên cứu của các nhà khoa học, giảng viên và sinh viên trong và ngoài nhà trường... Tạp chí Khoa học Trường Đại học Quảng Nam cần đặt ra nhiều mục tiêu trong đó thực hiện chuyển đổi số là một trong những ưu tiên hàng đầu. Bài viết trình bày những thách thức về nhân lực, cơ sở vật chất, các công cụ ứng dụng công nghệ thông tin trong chuyển đổi số… và từ đó đưa ra những giải pháp giúp tạp chí khoa học Trường Đại học Quảng Nam đạt hiệu quả cao trong chuyển đổi số.

1. Thạc sĩ, Trường Đại học Quảng Nam

2. Nội dung

2.1. Chuyển đổi số và chuyển đổi số trong Tạp chí Khoa học

Chuyển đổi số

Chuyển đổi số - Digital Transformation, mặc dù thuật ngữ chuyển đổi số đã xuất hiện phổ biến trên thế giới trong những năm gần đây và có nhiều quan niệm khác nhau: Theo trang Tech Republic – Tạp chí trực tuyến, cộng đồng xã hội dành cho các chuyên gia CNTT, khái niệm chuyển đổi số 4.0 là: "cách sử dụng công nghệ để thực hiện lại quy trình sao cho hiệu quả hơn hoặc hiệu quả hơn."[7]. Theo Microsoft lại cho rằng: "Chuyển đổi số là việc tư duy lại cách thức các tổ chức tập hợp mọi người, dữ liệu và quy trình để tạo những giá trị mới." Siebel định nghĩa bản chất chuyển đổi số là sự hội tụ của 4 công nghệ đột phá sau: công nghệ điện toán đám mây (cloud computing), dữ liệu lớn (big data), internet vạn vật (IoT) và trí tuệ nhân tạo (AI)[1,7]. Sự hội tụ này khiến cho phạm vi hoạt động và ảnh hưởng của chuyển đổi số hết sức rộng lớn, do đó có nhiều cách nhìn và cách tiếp cận chuyển đổi số khác nhau. Các nhà lãnh đạo, quản trị nhân sự chú ý đến ảnh hưởng của chuyển đổi số để tái cấu trúc nền kinh tế, ngành nghề, doanh nghiệp và những tác động lên lực lượng lao động. Các nhà quản lí kĩ thuật quan tâm đến việc áp dụng công nghệ số nhằm tạo ra những giá trị kinh tế mới…

Chuyển đổi số thực chất là tên gọi khác của cách mạng 4.0 như Ustundag và Cevikcan đã chỉ ra: "Kỷ nguyên chuyển đổi mà chúng ta đang sống khác các thời đại khác là không chỉ mang đến sự thay đổi quá trình kinh doanh cơ bản mà còn làm nổi bật quan niệm sản phẩm tương tác thông minh thể hiện qua các mô hình kinh doanh theo hướng dịch vụ" [2].

Sự khác nhau giữa số hóa và chuyển đổi số: Số hóa, đưa các thông tin từ bản cứng sang file mềm để có thể lưu trữ, truy xuất...; Chuyển đổi số là sử dụng công nghệ số hay ứng dụng công nghệ số trên cơ sở các dữ liệu số hoặc dữ liệu đã được số hóa để thay đổi mô hình nghiên cứu, sản xuất, kinh doanh nhằm tạo ra nhiều cơ hội và giá trị mới, cải thiện và nâng cao hiệu quả hoạt động, tính cạnh tranh của tổ chức/cơ quan/doanh nghiệp.

Vai trò chuyển đổi số: Cung cấp thông tin chi tiết từ dữ liệu. Chuyển đổi số giúp chúng ta có quyền truy cập vào lượng dữ liệu khổng lồ. Họ có thể theo dõi tất cả số người truy cập, mức độ truy cập, sự hài lòng của người truy cập và nhiều chỉ số khác. Nó không chỉ cho phép người quản lí sắp xếp dữ liệu của mình một cách trực quan và dễ dàng truy cập mà còn cho phép đưa ra quyết định dựa trên dữ liệu. Điều này cho phép các nhà quản lí đưa ra các quyết định chính xác, nhanh chóng hơn.

Chuyển đổi số đã trở thành vấn đề sống còn trong kỷ nguyên 4.0 phát triển không ngừng. Đó không phải là vấn đề của sự lựa chọn, mà là điều cần thiết để duy trì tính cạnh tranh. Deborah Ancona, giáo sư quản lí tại Viện Công nghệ Massachusetts (MIT) và là người sáng lập Trung tâm Lãnh đạo cho biết: "Sự thúc đẩy chuyển đổi kĩ thuật số đang tăng tốc trong một thế giới mà các công ty ngày càng cạnh tranh về sự đổi mới, tốc độ và khả năng thích ứng.

Tăng cường liên kết và tương tác giữa quản lí và người dùng: Chuyển đổi số cho phép nhân sự giữa các bộ phận giao tiếp tốt và thường xuyên hơn. Nhờ việc sử dụng các nền tảng quản trị tự động, các phòng ban có thể dễ dàng chia sẻ tất cả các loại thông tin, tài liệu dễ dàng bất cứ ở đâu, bất cứ khi nào. Nhờ đó giúp cải thiện khả năng cộng tác.

Chuyển đổi số báo chí: Chuyển đổi số báo chí là quá trình ứng dụng công nghệ số vào tất cả các hoạt động của báo chí, từ sản xuất, phân phối đến tiêu thụ nội dung. Mục tiêu của chuyển đổi số báo chí

là nâng cao chất lượng, hiệu quả, tính cạnh tranh của báo chí trong bối cảnh kỷ nguyên số, thay đổi cách tòa soạn hoạt động nhằm cung cấp những giá trị lớn hơn cho các khách hàng mà tòa soạn ấy phục vụ.

Chuyển đổi số báo chí bao gồm việc sử dụng công nghệ số để sản xuất nội dung, phân phối trên các nền tảng như website, mạng xã hội, ứng dụng điện thoại, tạo ra các mô hình kinh doanh mới dựa trên công nghệ số. Chuyển đổi số báo chí là một quá trình khó khăn và đầy thách thức, nhưng đây là xu hướng tất yếu mà báo chí cần phải thực hiện để tồn tại và phát triển trong kỷ nguyên số hiện nay.

Việc ứng dụng các kĩ thuật, công nghệ như Ai, IoT, Big data,... trong các sản phẩm báo chí đa nền tảng, báo chí dữ liệu, báo chí di động, giúp tạo ra các sản phẩm thông minh, phù hợp hơn với người dùng.

2.2. Tác động của chuyển đổi số với tạp chí khoa học

Tạp chí khoa học là sản phẩm báo chí xuất bản định kỳ để công bố kết quả nghiên cứu khoa học, thông tin về hoạt động khoa học chuyên ngành, đăng tải các nội dung học thuật thuộc một lĩnh vực hàn lâm, khoa học [8]. Những thuật ngữ như "Tạp chí hàn lâm" (academic journals) hoặc "Tạp chí học thuật" (scholarly journals) cũng được sử dụng để chỉ tạp chí khoa học. Tạp chí khoa học là một diễn đàn ổn định, thường xuyên và minh bạch để trình bày, thảo luận về các kết quả nghiên cứu, các nội dung học thuật.

Những chức năng chính của các tạp chí khoa học như: Đăng ký (Registration); Chứng nhận (Certification); Phổ biến (Dissemination); Lưu trữ (Archiving) được xác lập ngay từ khi xuất hiện cách đây vài trăm năm [Rallison S.P, 2015]. Gần đây, với sự xuất hiện của tạp chí điện tử và công nghệ số, tạp chí khoa học có thêm chức năng Điều hướng (Navigation).

Tạp chí khoa học là một trong những kênh truyền thông khoa học quan trọng nhất trong hoạt động KH&CN và là nơi thể hiện kết quả nghiên cứu đầu ra cuối cùng của các nhà khoa học. Tạp chí khoa học cũng là nguyên liệu đầu vào cho hoạt động nghiên cứu KH&CN bởi không có hoạt động nghiên cứu KH&CN nào được tiến hành mà không có sự tham khảo các công trình nghiên cứu được đăng tải trên các tạp chí khoa học trước đó.

Tạp chí khoa học cũng cho phép đánh giá hiệu suất và năng suất của nhà nghiên cứu thông qua xem xét số lượng công bố của họ và nơi công bố các bài báo. Đây cũng là nơi có thể đánh giá chất lượng, tầm quan trọng của công trình nghiên cứu của nhà khoa học thông qua đánh giá mức độ trích dẫn của các bài báo được đăng tải trên tạp chí.

Với sự phát triển của công nghệ số, mô hình xuất bản tạp chí khoa học đang biến đổi, xuất hiện những nền tảng xuất bản điện tử cho các tạp chí điện tử/số. Ngày nay, gần như toàn bộ các tạp chí khoa học hàng đầu trên thế giới đều được xuất bản và phổ biến ở dạng số/điện tử do việc triển khai mạnh mẽ chuyển đổi số trong hoạt động xuất bản tạp chí khoa học.

Chuyển đổi số có tác động mạnh mẽ đến hoạt động xuất bản tạp chí khoa học trên thế giới, góp phần nâng cao chất lượng phục vụ của tạp chí khoa học, đáp ứng đa dạng hơn nhu cầu sử dụng tạp chí của người dùng tin.

Chuyển đổi số báo chí giúp các cơ quan báo chí tiếp cận độc giả ở nhiều nền tảng khác nhau, bao gồm website, mạng xã hội, ứng dụng di động,... Cho phép thông tin đến với một đối tượng độc giả rộng lớn hơn. Thông qua Internet, các nội dung báo chí cũng có thể được phân phối trực tiếp đến độc giả trên toàn cầu. Điều này mở ra cơ hội tiếp cận các độc giả, bất kể vị trí địa lí, tạo điều kiện cho sự phát triển và tăng cường sự lan truyền thông tin.

Chuyển đổi số báo chí giúp các cơ quan báo chí nâng cao chất lượng nội dung bằng cách sử dụng các công nghệ mới để tạo ra nội dung hấp dẫn, lôi cuốn và phù hợp với nhu cầu của độc giả. Thông qua phân tích dữ liệu, công nghệ tiên tiến, các nền tảng trực tuyến có thể cung cấp nội dung tùy chỉnh dựa trên sở thích và hành vi đọc của người dùng. Điều này tăng cường trải nghiệm đọc báo cá nhân và giúp người đọc tiếp cận thông tin một cách hiệu quả hơn.

Các nền tảng số hóa báo chí cung cấp khả năng tương tác và tham gia cho người đọc. Tạo ra môi trường tương tác hai chiều, cho phép người dùng bình luận, chia sẻ ý kiến, tương tác với tác giả và người đọc khác. Điều này tạo ra sự tương tác đa chiều, tăng sự gắn kết giữa người viết và độc giả.

Chuyển đổi số báo chí giúp các tòa soạn tăng hiệu quả hoạt động bằng cách tự động hóa các quy trình sản xuất và phân phối nội dung. Chuyển đổi số cũng giúp giảm sự phụ thuộc vào việc in ấn, phân phối báo chí truyền thống. Bằng cách sử dụng nền tảng trực tuyến, các tờ báo, tạp chí có thể giảm thiểu sự tiêu thụ giấy, mực in và năng lượng cần thiết cho quá trình vận chuyển. Điều này không chỉ giúp bảo vệ môi trường mà còn giúp tiết kiệm chi phí sản xuất, phân phối.

2.3. Thách thức trong chuyển đổi số Tạp chí Khoa học Trường Đại học Quảng Nam

Việt Nam hiện có trên 380 tạp chí khoa học được Hội đồng chức danh nhà nước xét tính điểm công trình nghiên cứu, trên tổng số 660 tạp chí và đã có nhiều tạp chí nâng cao chất lượng, tiệm cận tiêu chuẩn quốc tế (ACI, ISI, Scopus...). Tuy nhiên, phần lớn các tạp chí được xuất bản bởi các cơ quan chủ quản, các viện nghiên cứu, chứ không phải được xuất bản bởi các nhà xuất bản như thông lệ của nước ngoài. Hiện nay, theo khảo sát của Cục thông tin KH&CN quốc gia, trong tổng số 155 tạp chí, có 102 tạp chí xuất bản tạp chí giấy (chiếm khoảng 66%), 52 tạp chí xuất bản cả bản giấy và bản điện tử (chiếm khoảng 33%) và chỉ có 1 tạp chí xuất bản điện tử. Cũng theo khảo sát, chỉ có khoảng 27% số tạp chí sử dụng mã định danh DOI cho các bài báo được xuất bản điện tử.

Tạp chí Khoa học Trường Đại học Quảng Nam hoạt động theo Giấy phép số 629/GP-BTTTT ngày 17/04/2012 và Giấy phép số 410/GP-BTTTT ngày 12/8/2022 của Bộ Thông tin và Truyền thông, được Trung tâm thông tin Khoa học và Công nghệ Quốc gia - Bộ khoa học và Công nghệ cấp Mã số chuẩn quốc tế ISSN 0866 - 7586, được Hội đồng Giáo sư Nhà nước đưa vào danh mục tạp chí khoa học tính điểm năm 2022 đối với ngành Giáo dục học theo Quyết định số 42/QĐ-HĐGSNN ngày 06/7/2022. Tạp chí Khoa học Trường Đại học Quảng Nam là tạp chí đa ngành, đa lĩnh vực phát hành 3 - 4 số một năm. Tính đến tháng 3 năm 2024 Tạp chí Khoa học Trường Đại học Quảng Nam đã xuất bản được 29 số với 406 bài báo được đăng trong Tạp chí in.

Những thách thức lớn nhất trong công tác chuyển đổi số của Tạp chí Trường Đại học Quảng Nam:

- Việc thay đổi mô hình, phương thức hoạt động cũ, truyền thống sang phương thức hoạt động mới dựa trên cơ sở số hóa và ứng dụng công nghệ số là một khó khăn cho Tạp chí Khoa học Trường Đại học Quảng Nam. Mặc dù từ trước đến nay Tạp chí cũng đã một phần sử dụng công nghệ thông tin để thực hiện một số bước trong quá trình tiếp nhận bài, biên tập đến xuất bản tuy nhiên ở mức hạn chế, chưa thực sự là chuyển đổi số.

- Chia sẻ thông tin: một trong những nhiệm vụ cần thực hiện đối với chuyển đổi số là chia sẻ thông tin, cơ sở dữ liệu, kết quả nghiên cứu… Vấn đề này trở nên khó khăn thứ nhất: Tạp chí Khoa học Trường Đại học Quảng Nam chưa có trang webside độc lập, việc công bố các công trình, bài báo của các nhà khoa học, giảng viên trên không gian mạng còn hạn chế. Thứ hai: tính đến nay Tạp chí Khoa

học Trường Đại học Quảng Nam xuất bản được 29 số, 10 tập san, 13 kỷ yếu… đều được xuất bản dưới dạng bản in. Vì thế việc chia sẻ, quản lí, lưu trữ dữ liệu dưới dạng số trên không gian mạng gặp nhiều khó khăn vì hoàn toàn bằng bản cứng, việc chuyển đổi số cần phải có công đoạn scan và quản lí cơ sở dữ liệu trên không gian mạng.

- Tạp chí Khoa học Trường Đại học Quảng Nam chưa xuất bản được bản online và bản tiếng Anh... việc cung cấp thông tạp chí, tiếp nhận các bài báo từ học giả các nước trên thế gặp khó khăn.

- Nhân lực phục vụ cho quá trình chuyển đổi số: Tạp chí Trường Đại học Quảng Nam có đội ngũ Hội đồng biên tập 22 người và 122 chuyên gia, nhà khoa học tham gia phản biện cho Tạp chí, tuy nhiên Tạp chí Khoa học Trường Đại học Quảng Nam chỉ có 01 thư ký xử lí từ công tác thông báo, tiếp nhận, lên kế hoạch và gửi bài phản biện... đến khi hoàn tất. Thư kí là một giảng viên được phụ trách công việc thư kí Tạp chí, chưa qua các lớp đào tạo về báo chí, hành chính… Ngoài ra, thư ký Tạp chí còn kiêm nhiệm các công việc khác như giảng dạy, xử lí công việc của chuyên viên hành chính phòng... Vì thế, đối với việc chuyển đổi số của Tạp chí gặp rất nhiều khó khăn về nhân lực phục vụ công tác chuyển đổi số.

- Cơ sở vật chất phục vụ công việc chuyển đổi số. Đối với Tạp chí Khoa học cân có phòng làm việc, trang thiết bị: máy tính, máy in, máy scan, máy ảnh, internet, phương tiện nghe, nhìn và các phần mềm hỗ trợ công việc chuyển đổi số. Tuy nhiên cơ sở vật chất phục vụ Tạp chí còn rất hạn chế, không đáp ứng việc chuyển đổi số. Theo thống kê của Tạp chí cơ sở vật chất phục vụ cho Tạp chí hiện nay là 01 tính, 01 máy in… đây là cơ sở vật chất trang bị cho chuyên viên làm việc trong đó có công việc của Tạp chí. Đặc biệt hiện nay các phần mềm chuyên dụng hỗ trợ công tác biên tập như: phần mềm chống đạo văn, sửa lỗi chính tả… những công việc này còn làm thủ công, mất rất nhiều thời gian của thư kí xử lí ban đầu cho Ban biên tập của Tạp chí.

2.4. Một số giải pháp để chuyển đổi số với tạp chí khoa học Trường Đại học Quảng Nam

Một là, nâng cao chất lượng nguồn nhân lực

Tăng cường nhân lực phục vụ công tác chuyển đổi số về số lượng và chất lượng cho Tạp chí, phân công nhiệm vụ như: công tác số hóa các sản phẩm, bài báo và các công trình của các nhà khoa học, giảng viên và sinh viên trong và ngoài trường đã được công bố trên Tạp chí Khoa học Trường Đại học Quảng Nam từ trước đến nay; tiếp nhận biên tập, lên kế hoạch và gửi - nhận bài cho phản biện; phục vụ công tác truyền thông trên nền tảng số... Với lực lượng phục vụ công tác chuyển đổi số của Tạp chí Khoa học Trường Đại học Quảng Nam hiện nay là chưa đủ, chưa phù hợp.

Hằng năm cần bổ sung kiến thức chuyên môn, công tác chuyển đổi số thông qua việc tham gia các lớp tập huấn cho cán bộ quản lí thông tin, truyền thông và lãnh đạo các cơ quan báo chí về các kĩ năng cơ bản, cần thiết trong quá trình chuyển đổi số báo chí.

Phát triển các khóa đào tạo và nâng cao kiến thức, kĩ năng về công nghệ thông tin, an ninh mạng, thu thập, phân tích và xử lí dữ liệu, nhằm hỗ trợ quá trình đổi mới sản xuất, phân phối nội dung, cũng như giám sát và đánh giá chất lượng thông tin.

Tăng cường hợp tác quốc tế, học tập kinh nghiệm từ các quốc gia có sự phát triển mạnh về báo chí số, nhằm nắm bắt được những xu hướng và thành tựu mới trong lĩnh vực này.

Hai là, đẩy mạnh xuất bản trực tuyến tạp chí khoa học

Hiện nay, phần lớn các tạp chí khoa học uy tín trên thế giới đã được phân phối, cung cấp trực tuyến.

Việc xuất bản và phổ biến tạp chí trực tuyến là một xu thế mà tạp chí khoa học cần sớm thực hiện. Một trong những hệ thống xuất bản tạp chí trực tuyến nên nghiên cứu sử dụng là phần mềm quản lí tạp chí trực tuyến OJS (Open Journal System – Hệ thống tạp chí mở) do Dự án Tri thức Công cộng (Public Knowledge Project) phát triển và phổ biến miễn phí theo Giấy phép mở (GNU General Public License) [5]. Theo thống kê của PKP, đến cuối năm 2021, hơn 25.000 tạp chí trên thế giới đã sử dụng OJS để thực hiện xuất bản tạp chí OJS cũng được tổ chức INASP (International Network for the Availability of Scientific Publications) sử dụng để phát triển các cổng tạp chí khoa học trực tuyến ở nhiều nước, trong đó có Việt Nam.

Để tạp chí khoa học được chuyển đổi số một cách đầy đủ và đồng bộ, công tác chuyển đổi số các tạp chí thông qua nền tảng VJOL cần được đẩy mạnh hơn nữa, trong thời gian sớm nhất, tất cả các tạp chí khoa học của Việt Nam đều có bản điện tử, hướng đến việc hình thành một hạ tầng chuyển đổi số cơ bản cho các tạp chí khoa học của Việt Nam.

Hiện nay, Tạp chí Khoa học Trường Đại học Quảng Nam chưa xuất bản được bản online vì thế, nhiệm vụ đặt ra trong giải pháp chuyển đổi số ở Tạp chí Khoa học Trường Đại học Quảng Nam là xuất bản được bản online, xuất bản tạp chí điện tử là bắt kịp với xu thế chung của thế giới, nâng tầm ảnh hưởng của các tạp chí khoa học đối với bạn đọc trong nước và quốc tế, phục vụ cho công tác nghiên cứu, học tập, giảng dạy và tăng cường hội nhập quốc tế về KH&CN. Tạp chí Khoa học Trường Đại học Quảng Nam từ trước đến nay chưa có các bài báo từ các nhà khoa học ở nước ngoài, nhà trường cũng đã gửi thư mời cho các một số nhà khoa học ở Nga nhưng sau khi họ hỏi và không có bản online họ đã từ chối gửi bài. Vì thế vai trò của xuất bản online là giải pháp thu hút các bài báo quốc tế, các học giả trên thế giới gửi bài cho Tạp chí Trường Đại học Quảng Nam.

Ba là, tăng cường áp dụng mã định danh tài liệu số DOI cho bài tạp chí khoa học

DOI (tiếng Anh là Digital Object Idenfier) được hiểu là "định danh số của một đối tượng" (digital identifier of an object) [TCVN 12198:2018]. Mã định danh DOI là một số xác định đường dẫn vĩnh cửu (permalink) cho một tài nguyên thông tin (tập tin) trên World Wide Web [Wikipedia]. Nếu địa chỉ mạng (URL) của tập tin thay đổi, người truy cập bằng DOI vẫn được đổi hướng tự động đến địa chỉ mới. DOI rất quan trọng trong trích dẫn học thuật vì chúng có đặc tính duy trì bền vững lâu dài hơn URL, đảm bảo rằng người dùng tin/người đọc có thể định vị nguồn một cách đáng tin cậy.

Ngày nay, việc đăng ký sử dụng hệ thống định danh số – DOI cho các bài báo trực tuyến để lưu giữ và quản lí mỗi bài báo một cách lâu dài và thống nhất trên toàn thế giới được coi là một tiêu chí quan trọng của tạp chí trực tuyến. Tạp chí trực tuyến nếu không có mã định danh DOI cho các bài báo của mình thì khó được đánh giá là tạp chí khoa học có uy tín.

Bốn là, xây dựng cơ sở dữ liệu chỉ dẫn trích dẫn Việt Nam

Việc xây dựng CSDL chỉ dẫn trích dẫn (Citation index) đã được quan tâm từ khá lâu. Hiện nay, trên thế giới có hai CSDL chỉ dẫn trích dẫn lớn là CSDL Web of Science của Công ty Clarivate [Clarivate] và Scopus của Tập đoàn Elsevier [Elsevier]. Tuy nhiên, những CSDL này mới chỉ chọn và xử lí một vài tạp chí khoa học của Việt Nam để đưa vào CSDL của mình. Vì thế, đại đa số tạp chí khoa học của Việt Nam vẫn nằm ngoài các CSDL chỉ dẫn trích dẫn.

Năm là, xây dựng website riêng cho Tạp chí Khoa học Trường Đại học Quảng Nam

Nhằm cung cấp thông tin, nâng cao uy tín Tạp chí trên không gian mạng Tạp chí cần có web riêng

vì hiện nay trang thông tin về Tạp chí đang nằm trong một danh mục nhỏ của webside Trường Đại học Quảng Nam. Khi có web riêng, ban quản lí web đưa thông tin về Tạp chí, công bố các công trình, kết quả nghiên cứu của các tác giả lên web rất dễ và thuận tiện cho người dùng muốn truy cập, tìm kiếm thông tin cũng như gửi và nhận bài thực hiện trên webside.

Sáu là, nâng cấp hệ thống cơ sở vật chất đáp ứng nhu cầu về chuyển đổi số cho Tạp chí

Cần bổ sung hệ thống máy tính phục vụ riêng biệt cho Tạp chí như lưu trữ, truy xuất dữ liệu được nhanh, tiện lợi. Hiện nay, 01 thư ký được cung cấp 01 máy tính tuy nhiên máy tính này là phục vụ công tác văn phòng, xử lí nhiều việc kiêm nhiệm của chuyên viên... máy tính cũng chỉ được trang bị như các chuyên viên khác trong nhà trường với đặc điểm chung là dung lượng nhỏ, tốc độ máy tính chậm...

Bổ sung máy in, máy scan, máy ảnh... nhằm phục vụ công tác chuyển đổi số cho Tạp chí cần rất nhiều công cụ số hóa. Tuy nhiên, hiện nay máy in phục vụ in ấn cho Tạp chí là máy in dùng chung cho phòng, máy cũ, in nhiều... không đáp ứng nhu cầu của chuyển đổi số, Tạp chí chưa có máy scan, máy ảnh phục vụ số hóa.

3. Kết luận

Chuyển đổi số đang là một định hướng và kế hoạch quan trọng của nền kinh tế Việt Nam. Hoạt động thông tin KH&CN cũng cần thiết phải triển khai mạnh mẽ chuyển đổi số trong hoạt động của mình. Tạp chí khoa học có vai trò quan trọng trong hoạt động KH&CN. Nội dung đăng tải trên các tạp chí khoa học vừa là đầu vào không thể thiếu đối với hoạt động nghiên cứu khoa học đồng thời cũng là một đầu ra của hoạt động đó. Chuyển đổi số có tác động mạnh mẽ đến hoạt động xuất bản tạp chí khoa học trên thế giới, góp phần nâng cao chất lượng phục vụ của tạp chí khoa học, đáp ứng đa dạng hơn nhu cầu sử dụng tạp chí của người dùng tin.

Chuyển đổi số tạp chí khoa học cần được hướng đến việc tăng cường xuất bản tạp chí trực tuyến với các phần mềm xuất bản trực tuyến mở tuân thủ các chuẩn mực được chấp nhận rộng rãi; tăng cường ứng dụng cấp mã định danh DOI cho các tạp chí khoa học trực tuyến và nhanh chóng xây dựng CSDL chỉ dẫn trích dẫn Việt Nam. Cục Thông tin KH&CN quốc gia cần tiếp tục đầu tư duy trì và phát triển trang thông tin điện tử Tạp chí khoa học Việt Nam trực tuyến (VJOL), cập nhật, trở thành cơ quan đầu mối, chủ trì triển khai xây dựng Trung tâm DOI Việt Nam và xây dựng CSDL Chỉ dẫn trích dẫn Việt Nam.

Nhằm thực hiện thành công chuyển đổi số Tạp chí Trường Đại học Quảng Nam, cần thực hiện các bước từ chuyển đổi mô hình quản lí, đến đầu tư nhân lực và cơ sở vật chất; các giải pháp trước mắt và lâu dài, thực hiện theo tuần tự các giải pháp đã được đưa ra trong bài báo.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Trần Đắc Hiến, Lê Thị Hoa (2022). "Chuyển đổi số đối với tạp chí khoa học và công nghệ ở Việt Nam", *Tạp chí Thông tin và Tư liệu.*

[2] Trần Văn Nhung, Bùi Mạnh Nhị và Nguyễn Đức Huy (2019). "Nâng cao chất lượng tạp chí khoa học của Việt Nam". *Tạp chí Khoa học xã hội Tp. Hồ Chí Minh*, số 6 (250), 2019.

[3] Thomas M. Siebel, Phạm Anh Tuấn dịch (2019). *Chuyển đổi số (Digital Transformation*. Nhà xuất bản Tổng hợp Tp. Hồ Chí Minh,

[4] Alp Ustundag and Emre Cevikcan, Industry 4.0: Managing Digital Transformation. Springer Series in Advanced Manufacturing, 2018. DOI: 10.1007/978-3-319- 57870-5.

[5] IoT and Smart Factory, "*Chuyển đổi số (Digital Transformation) là gì*?". [Online]. Available: https:// smartfactoryvn.com/resources/digital-transformation/ chuyen-doi-so-la-gi/.

[6] Christian Matt, Thomas Hess and Alexander Benlian, "*Digital Transformation Strategies*", Business & Information Systems Engineering, Vol. 57, No. 5, pp. 339 - 343, 2015. DOI: 10.1007/ s12599-015-0401-5.

[7] Chuyển đổi số trong cách mạng 4.0: tính cấp thiết và ứng dụng trong các ngành công nghiệp. https://bit.com.vn/chuyen-doi-so-trong-cach-mang-4-0/.

[8] Quốc Hội (2016), Luật Báo Chí (2016) *"Điều 3. Giải thích từ ngữ"*. Hà Nội, ngày 05 tháng 4 năm 2016.

CHALLENGES IN DIGITAL CONVERSION OF THE SCIENCE JOURNAL OF QUANG NAM UNIVERSITY

HO THI KIM HANH, NGUYEN VAN DUNG
Quang Nam University

Abstract: *Digital transformation (DT) is currently an urgent requirement for Vietnam's scientific journal agencies. Currently, the process of implementing digital transformation and publishing magazines in the online publishing environment of Quang Nam University's scientific journals still faces many challenges. The article presents the challenges in digital transformation in the Journal of Quang Nam University and proposes solutions to promote the Journal, increasing the influence of the University's scientific journals on domestic and international readers, serving research, learning, teaching and enhancing international integration in science and technology.*

Keywords: *Digital transformation, science magazine, Quang Nam University, challenge, solution.*

CON NGƯỜI TRONG SÁNG TÁC CỦA MỘT SỐ TÁC GIẢ VĂN HỌC VIỆT NAM ĐƯƠNG ĐẠI THỜI TOÀN CẦU HÓA VÀ CÔNG NGHỆ 4.0

Huỳnh Thị Thu Hậu[1]

Tóm tắt: *Bài viết đề cập đến hình tượng con người trong sáng tác của một số tác giả văn học Việt Nam thời toàn cầu hóa và công nghệ. Đó là kiểu con người cô đơn, đầy bi kịch trong thế giới hiện đại. Hơn nữa, văn học còn chạm đến con người của đời sống bản năng, chú trọng đến tính nhân loại, con người mạnh mẽ đấu tranh cho quyền được sống nhân bản. Ngoài ra, đó còn là kiểu con người với tình yêu đồng giới.*

Từ khóa: *Con người, toàn cầu hóa, công nghệ 4.0, cô đơn, bi kịch,bản năng, tình yêu*

1. Đặt vấn đề

Thế giới đương đại với quá trình toàn cầu hóa và công nghệ 4.0 đặt ra nhiều thời cơ và thách thức đối với con người. Con người hôm nay đối mặt với nhiều áp lực, nhịp sống nhanh, những siêu đô thị và vấn đề khủng hoảng kinh tế, chiến tranh vẫn nổ ra trên thế giới, dịch bệnh và sự hủy diệt bởi thiên tai…

Đặc biệt là thế hệ các nhà văn trưởng thành trong bối cảnh toàn cầu hóa, ở họ không có sự ràng buộc, không chịu ảnh hưởng nặng nề của hệ thi pháp cũ, phản ánh theo kiểu tái hiện. Toàn cầu hóa đã đặt ra cho đội ngũ sáng tác nhiều thời cơ và thách thức. Thế hệ nhà văn trong nước gắn liền với bàn phím, với cuộc cách mạng công nghệ thông tin hết sức năng động, nhạy bén trong việc tiếp thu những kĩ thuật viết hiện đại như kĩ thuật dòng ý thức, kết cấu phân mảnh.

2. Nội dung

Con người luôn là vấn đề trung tâm của mọi thời đại. Sự vận động của quan niệm nghệ thuật về con người trong văn học luôn phát triển đa dạng và phong phú. Quan niệm nghệ thuật về con người là cách nhìn, cách nghĩ, cách cảm của nhà văn về con người trong tác phẩm. Văn học đương đại quan tâm, tiếp cận con người một cách nhiều mặt hơn, con người cá nhân, con người với cả phần con và phần người, cả ý thức lẫn vô thức, của giấc mơ, của kí ức. Trong văn học hôm nay, phần lớn không còn nhân vật chính diện hay phản diện mà trộn lẫn con người của tốt - xấu, cao thượng - thấp hèn.Từ đó, hình thành các kiểu con người cô đơn, con người tha hóa, con người tự giễu nhại, tự ý thức, con người lệch chuẩn, con người xấu xí, dị dạng.

Con người không tràn đầy lí tưởng mà đã được làm cho trở nên nhỏ bé đi, đầy bi kịch và thân phận trong các sáng tác của Hồ Anh Thái với Cõi người rung chuông tận thế, SBC là săn bắt chuột, Mười lẻ một đêm, của Nguyễn Bình Phương với Những đứa trẻ chết già, Ngồi, Thoạt kì Thủy, Tạ Duy Anh với Đi tìm nhân vật, Trò đùa số phận. Đó còn là kiểu nhân vật người điên như gã tâm thần trong tiểu thuyết Ngồi của Nguyễn Bình Phương. Càng sống, Khẩn càng chua chát nhận ra mình cũng giống như người tâm thần trong khu phố nơi anh làm việc: "Khẩn nghiến răng, đứng hay ngồi là quyền của tôi. Gã tâm thần xuất hiện ở cổng cơ quan, chiếc bao tải rách khoác trên vai thay cho áo nhưng không che hết thân

1. Tiến sĩ, Trường Đại học Quảng Nam

thể trần truồng nhem nhuốc của gã. Một thân thể gầy gò, những lóng xương sườn nổi hằn lên, cái bụng lép kẹp và hạ bộ lủng lẳng thõng xuống giữa hai đùi. Tóc dựng ngược tốc tác, mắt rực cháy hàm răng trắng đến mức bàng hoàng và quai hàm bạnh ra tràn trề phong độ nam nhi. Những sợi lông mày cứng đơ đơ vì cáu bẩn tạo ra nét khỏe khoắn rắn chắc với đôi tai thô mộc hệt hai chiếc nấm màu nâu trổ ra từ khúc gỗ mục ải bên ngoài. Trong lồng ngực lép kẹp thấp thoáng sau mảnh bao tải cáu bẩn có một trái tim kiên nhẫn tải máu dù cho nhịp đập không đều đặn". Chân dung của gã tâm thần được khắc họa đầy vẻ nghịch dị. Tất cả bị xô lệch đi, bị chệch choạc đi. Vẻ bên ngoài của gã tâm thần như biểu tượng cho sự tàn tạ của con người trước sức ép của đời sống và chuyện mưu sinh. Con người đối mặt với quá nhiều áp lực và lo âu. Khẩn không chỉ nhìn thấy ở gã tâm thần vẻ bên ngoài nghịch dị mà còn nhìn thấy cả sự kì quái trong hành động của ông ta: "Cái dáng đứng bần thần là biểu hiện cố gắng cuối cùng duy trì tư thế của một con người. Khẩn thấy gã tâm thần có một vẻ bí ẩn ma quái không thể lí giải nổi, mỗi cử chỉ của gã vừa vô nghĩa vừa hàm chứa một cái gì đó vượt ra khỏi tất cả mọi suy nghĩ. Mặc dù chưa bao giờ nhìn thấy gã tâm thần ngủ nhưng Khẩn hình dung giấc mơ của gã là một thế giới hỗn loạn u mê với những ảo ảnh rách rưới, tơ tướp.".

Kết hợp những yếu tố tương phản lẫn nhau: vô nghĩa và hàm chứa, nhìn mà không nhằm vào ai, những giấc mơ với đường biên là bãi bờ hoang vắng, Nguyễn Bình Phương kiến tạo một thế giới khác với thế giới hiện thực, đó là thế giới của những điều đang hình thành, đang diễn ra, thế giới tâm linh, vô thức mà con người chạm đến một cách vừa thích thú vừa cảm thấy khó hiểu. Nhân vật người điên là nhân vật xuất hiện từ lâu trong lịch sử văn học. Chúng ta đã từng biết đến Hamlet giả điên của Shakespear, hay nhân vật người điên trong Nhật kí người điên của Lỗ Tấn, nhân vật Benjy trong Âm thanh và cuồng nộ của William Faulkner hoặc nhân vật trữ tình với trạng thái điên rực rỡ trong thơ Bùi Giáng. Có thể nói người điên cũng là người tỉnh táo nhất, sáng suốt nhất, hạnh phúc hơn người tỉnh. Họ điên vì nhận thức của họ đi trước thời đại, họ điên để nói lên những sự thật mà người tỉnh không dám nói đến như Hamlet giả điên để tìm lấy sự thật đằng sau cái chết của vua cha và sự tái giá vội vàng của mẹ, anh giả điên để nói rằng Đan Mạch là ngục thất tối tăm. Còn người điên trong Nhật kí người điên thì khẳng định lịch sử của Trung Hoa từ xưa cho đến nay chỉ toàn là chữ ăn thịt người. Benjy trong Âm thanh và cuồng nộ là người hồn nhiên nhất, hạnh phúc nhất. Khẩn trong tác phẩm, rất thích và rất tò mò về người điên vì anh thấy họ như người giời. Đặc biệt là anh đã nhìn được vẻ đẹp của người điên trong cơn mưa: "Nước xối xuống gã tâm thần, làm sạch thân thể gã và lồ lộ hiện lên trong mắt những người trú mưa dưới các mái hiên một vẻ đẹp khêu gợi thuần nhục cảm. Thân thể gã tâm thần bỗng nhiên mềm mại, dẻo dai, hai chân gã choải ra bám vững chắc lấy mặt đất, hạ bộ dóng thẳng xuống giống như một vị thần cúi xuống trần gian ngắm những vụn nước trắng đang thi nhau vỡ tung tóe phía dưới. Ánh nắng vàng rực lóe lên thân thể gã tâm thần như gã là một pho tượng dát vàng". Nhìn gã tâm thần đẹp như pho tượng một vị thần được dát vàng là cái nhìn rất riêng của Khẩn hay cũng chính là cách nhìn của Nguyễn Bình Phương. Những người điên hạnh phúc vì họ không phải đóng vai, không phải đeo mặt nạ với mọi người. Khẩn mệt nhoài vì những cuộc họp của cơ quan, những va chạm trong đời sống công sở, những tranh cãi vì khác biệt về quan niệm và tư tưởng, lối sống, những kèn cựa về quyền lợi. Hơn ai hết, Khẩn cảm thấy sự ngột ngạt và giả dối vây quanh.

Con người cô đơn trong thế giới văn minh, hiện đại, được kết nối, thế giới như một ngôi làng thu nhỏ trong nhiều sáng tác mà cụ thể ở Trò chơi hủy diệt cảm xúc của Y Ban, trong T mất tích của Thuận, Thế giới C của Vũ Nhật Lập… Nhân vật tôi sống trong một căn phòng toàn màu vàng, trong đó tất cả đồ đạc đều màu vàng, chiếc tivi màu vàng, cây đàn màu vàng: "Nhưng mà căn phòng mà tôi nói đến thực sự là một căn phòng màu vàng. Vàng tuyệt đối. Nghĩa là bốn bức tường màu vàng, trần nhà cũng sơn

màu vàng, nền nhà cũng lót gạch vàng, tất cả vật dụng trong nhà đều màu vàng", "Bạn biết không, tôi đã nghĩ rằng sống trong một căn phòng chỉ toàn màu vàng thật sự là một điều nhàm chán. Chẳng phải mọi người hay nói cuộc sống luôn ý vị vì nó có nhiều màu sắc sao?... Khi nhìn căn phòng với gam màu sáng chói lóa này, tôi cảm thấy như thể cuộc đời mình cũng bị ai đó bòn rút đi màu sắc. Một cảm giác không tên nào đó len lỏi trong tôi. Nó không phải buồn càng không phải tuyệt vọng. Tôi sợ. Sợ rằng tôi cũng biến thành một thứ đơn sắc giống như căn phòng này". Căn phòng màu vàng đầy ám ảnh, gắn liền với câu chuyện giải mã tiềm thức mà nhân vật tôi - cô gái Lương Nghi đã nói với nhân vật anh - Quốc Duật khi cô hỏi anh nghĩ gì về 3 chữ viết tắt G,Y,R. Anh đã nói là Go to your room. Căn phòng màu vàng là biểu tượng của trực giác theo cách giải nghĩa của Từ điển biểu tượng thế giới. Không chỉ là màu của trực giác, màu vàng còn là màu của kỉ niệm, của quá khứ, của kí ức. Trong căn phòng của tiềm thức, trực giác, của quá khứ, của kỉ niệm, nhân vật tôi đã trải qua nhiều cung bậc cảm xúc. Cũng có lúc hân hoan muốn khám phá nhưng phần lớn là u buồn, sầu não. Qua căn phòng biểu tượng này, cô đọc được nỗi cô đơn sâu thẳm trong anh. Cô đã chạm đến thế giới tinh thần vi diệu bên trong vẻ bề ngoài lạnh lùng của anh. Căn phòng màu vàng này gợi nhớ đến căn phòng của Raskolnikov trong Tội ác và trừng phạt của Dostoevsky. Anh sống trong căn phòng tồi tàn, ổ chuột với giấy dán tường màu vàng hoen ố, nung nấu thuyết siêu nhân.

Sự cô đơn đó còn được khắc họa đậm nét khi nhân vật tôi đối diện với không gian mạng ảo: "Đó là một màn hình máy tính kì lạ mà anh chưa bao giờ thấy. Thanh tasbar không nằm ở dưới màn hình mà nằm ở trên". Việc để thanh màn hình này theo lí giải của Lương Nhật, đó là nó tạo cho anh cảm giác như được bay nhiều hơn khi ngồi trước màn hình. Thế giới C, ngay tên nhan đề đã chứa đựng diễn ngôn về thế giới ảo, thế giới trên máy tính. "Trước đây, anh cảm thấy mơ hồ về khái niệm ảo của ảo. Đối với anh, chỉ có ảo và thực. Tại sao lại phải phân chia thêm dạng ảo của ảo? Bây giờ, anh đã phần nào hiểu được". Nhà nghiên cứu Nhật Chiêu đã nhận định về tác phẩm: "Thế giới là ảo. Trong bức ảnh và trong máy tính, cái ảo đó sẽ được trình hiện như thế nào? Vũ Nhật Lập mở một cuộc phiêu lưu vào cái mê cung ấy. ẢO". Thời đương đại mà chúng ta đang sống, máy tính trở thành một phương tiện không thể thiếu. Thế giới kĩ thuật số, thế giới máy tính cho con người nhiều trải nghiệm khác nhau. Chỉ cần kích chuột là cả thế giới sẽ có trong tầm tay. Nhờ internet, con ngươi được kết nối với nhau, các mạng xã hội như facebook, yalo, skyper… mang đến nhiều tiện ích. Chúng ta có thể bày tỏ, quan tâm đến nhau. Nhưng thế giới đó cũng chỉ là ảo. Cùng trong chủ đề trên, Y Ban trong Trò chơi hủy diệt cảm xúc đã cho nhân vật mình phiêu lưu trong một trò chơi trên máy tính. Cuộc phiêu lưu bằng cách viết thư tình cho một người đàn ông ở Ấn Độ qua email điện tử. Từ màn hình máy tính, từ những bức thư điện tử, nhân vật đã tưởng mình được sống thật, như được quan tâm thật. Thế giới ảo đó cho phép con người được sống hồn nhiên nhất, được tự do chia sẻ mà không thấy ngại ngần, được thể hiện những khát khao về tình yêu và ái ân cũng như sự đồng cảm thật sự từ hai người. Kết thúc trò chơi là gì, người đàn ông Ấn Độ viết hàng ngàn lá thư cho cô là một con robot được lập trình để viết thư cho mọi người. Bản chất của đời sống đứng ở phương diện nào đó cũng là ảo: "Thân như điện ảnh hữu hoàn vô". Sắc sắc không không. Có đấy mà cũng là không. Qua không gian ảo trên mạng, các tác giả chạm đến triết lí về sự thật - ảo của đời sống, về bi kịch cô đơn của con người đương đại. Con người cô đơn trong chính ngôi nhà của mình, giữa những người thân yêu mà ngày nào cũng gặp mặt, cùng ngồi ăn uống nhưng mãi mãi mỗi người là một thế giới không ai chạm đến được. Đó là nỗi cô đơn thường trực trong mỗi người. Giống như sự cô đơn mà Gabriel Garcial Marquez đề cập trong Trăm năm cô đơn.

Hơn nữa, văn học còn chạm đến con người của đời sống bản năng, chú trọng đến tính nhân loại, con người mạnh mẽ đấu tranh cho quyền được sống nhân bản, con người tự nhiên, con người vật chất,

xác thịt qua các hình tượng như nhân vật Lily trong Những ngã tư và những cột đèn của Trần Dần, nhân vật người mẹ, họa sĩ trồng cây chuối trong Mười lẻ một đêm, Yên Thanh trong Cõi người rung chuông tận thế của Hồ Anh Thái, Quang Anh trong Ba ngôi của người của Nguyễn Việt Hà, Mộng Hường trong 3339 những mảnh hồn trần của Đặng Thân, nhân vật tôi trong Tưởng tượng và dấu vết của Uông Triều... Nhân vật Mộng Hường đầy bản năng của Đặng Thân trong 3339 những mảnh hồn trần ám ảnh người đọc bởi vẻ phồn thực được tô đậm. Ngay từ đầu tác phẩm, Mộng Hường đã phát ngôn rằng em tràn đầy bản năng: "Mới lại iem sống bản năng lém, chắc nà iem sẽ nà một diễn viên tồi tệ thui iem sợ làm đạo diễn và quí khán giả thất vọng thất kinh" hay "Giờ đây em nghe rõ tiếng lòng mình hơn, cái cõi lòng u mê mà thăm thẳm náo nức những tiếng gọi nơi hoang dã. Những tiếng gọi của tiền nhân hay tổ tiên". Diễn ngôn của Mộng Hường đúng với tinh thần của hậu hiện đại là giải phóng tính dục. Và cuộc đời của Mộng Hường với lối sống thuận theo bản năng, hành xử theo bản năng là một biểu tượng của sự tự do, từ Dương Đại Nghiệp, vua gạch Nguyên sân, đến Junkim, rồi Judah Schditt, kể cả người kể chuyện xưng tôi, tất cả đều say mê vẻ đẹp bản năng của Hường. Những chi tiết về những cuộc mây mưa suốt cả tuần của Mộng Hường với JunKim, Dương Đại Nghiệp… càng khắc họa đậm nét đời sống tính dục. Hơn thế nữa, những giấc mơ của Mộng Hường và của người kể chuyện trong rất nhiều trang sách "Những giấc mơ của tôi vẫn chưa kết thúc, sau đó tôi thấy mình bị đau như thông phong, tâm trí tôi tràn ngập Mahler, đầy ắp những âm thanh của bản giao hưởng số 6 mang tên bi thương, đầy ắp những ngôn từ của Stephen King, Bồ Tùng Linh, Hồ Xuân Hương, Hàn Mạc Tử", giấc mơ quần hôn hội và cuộc mây mưa tập thể hé lộ những diễn ngôn vô thức.

Cũng tiếp cận con người bản năng, Uông Triều kiến tạo hình tượng tôi đầy ám gợi trong tiểu thuyết Tưởng tượng và dấu vết. Tôi là một thanh niên đam mê đọc sách và có ước mơ trở thành nhà văn, nhân vật không may bị liệt phải ngồi bất động bên cửa sổ hàng ngày. Cuốn tiểu thuyết của anh đã ra đời trong trạng thái bất thường ấy. Có thể nói, tác phẩm là một cuộc phiêu lưu của vô thức, tiềm thức, giấc mơ, là sự thăng hoa của những ẩn ức khi đời thật anh bị cầm tù vì không thể đi lại. Anh viết về con người quái thú, kiểu con người bản năng: "Hắn là một con quái vật. Không phải, chỉ ban đêm nửa người dưới của hắn mới biến thành quái vật không tên… Mỗi ngày ba tiếng vào buổi đêm hắn trở thành nửa thú vật… Móng vuốt đã cào nát bàn làm việc, giường chiếu…". Khi tiếp cận con người ở phương diện bản năng, tự nhiên không phải là hạ thấp con người mà khiến con người trở nên thật hơn, đời hơn, vì vậy có giá trị nhân văn hơn.

Ngoài ra, con người với bi kịch đồng giới cũng được quan tâm trong sáng tác của các nhà văn trẻ thời công nghệ số, toàn cầu hóa. Đồng tính là một trong những vấn đề nhạy cảm và nóng hiện nay. Những nhân vật trong tiểu thuyết đương đại bị ám ảnh bởi bi kịch đồng giới. Họ là nam nhưng không phải là nam hoặc họ là nữ nhưng không phải là nữ. Họ đi chênh vênh trong lằn ranh của chính mình. Cô đơn và giấu mặt. Những nghịch dị được tạo nên từ sự lệch pha giới đã mang đến những hình tượng nhân vật đồng giới.

Trước hết, nhân vật với ám ảnh về sự bất lực như nhân vật tôi - nhân vật nhà báo trong tiểu thuyết Nháp của Nguyễn Đình Tú: "Chẳng biết có phải tôi là con trai của một người đàn ông mất vợ vì cái của quý của người Tây nên nỗi ám ảnh giống đực trở thành di truyền hay không, nhưng quả thật khi có chút hiểu biết, tôi rất hay tìm hiểu về dương vật". Từ ám ảnh bất lực và sở thích tìm hiểu khác người đó, nhân vật này cũng bị đồng tính trước sự cám dỗ của bác sĩ Nam Khoa. Bi kịch của nhà báo Thạch được tạo ra bởi khao khát muốn trở thành một người đàn ông mạnh mẽ, thỏa mãn chuyện gối chăn với người đàn bà ngoại quốc như một sự trả thù ám ảnh bất lực bị tạo ra bởi người mẹ đã lấy Tây. Thực tế anh không đủ mạnh mẽ và bản lĩnh đàn ông vì thế anh đã dùng thuốc của bác sĩ nam Khoa - người bị gay. Càng

dùng anh càng trở nên lệ thuộc và phải chấp nhận lên giường theo yêu cầu của vị bác sĩ thích nam này. Bi kịch đẩy lên đến đỉnh, khi anh chọn cách giải thoát là giết bác sĩ nam Khoa để được là chính mình.

Cùng với nhân vật Thạch - nhà báo, trong tiểu thuyết Nháp, còn có Galacloai-nickname của vị bác sĩ guy chìm: "Anh ta là một guy chìm và thường xuyên có lối sinh hoạt tình dục kiểu đặc biệt trong phòng ngủ của mình. Anh ta có thể là bác sĩ mà cũng có thể không". Galacloai am hiểu sâu sắc về Linga và Yoni, Nõ - Nường. Như chúng ta biết, theo quan niệm của Carl Gustav Jung, trong mỗi chúng ta đều có animus = căn tính nam/linh dương tồn tại trong người nữ và anima = căn tính nữ/linh âm tồn tại trong người nam. Trong lịch sử và nghệ thuật, đã tồn tại biết bao câu chuyện về những mối tình mà nói như Xuân Diệu trong bài Tình trai là "Yêu sai duyên và mến cũng nhầm người". Những người đồng tính thường là những người rất giỏi về nghệ thuật hoặc có khả năng đặc biệt nào đấy. Vị bác sĩ với nickname gã lạc loài là một người sinh ra đã có bệnh chứ không phải bị guy vì tâm lí. Tương phản giữa nghề nghiệp đạo mạo và bản chất giới tính khiến nhân vật hiện lên thật đáng thương. Anh ta chỉ làm tình với Thạch khi có rượu, khi ngà ngà say. Rõ ràng, ở anh cũng có cuộc đấu tranh giữa hai phần ý thức và vô thức. Ý thức nhắc nhở anh về vị trí, về điều lẽ ra anh không nên nhưng tiếng nói bản năng muốn được sống với giới tính thật của chính mình đối lập với nhau.

Hay trong tiểu thuyết Vân Vy của Thuận, cô Trinh được miêu tả với hình ảnh một lesbian bị gia đình ruồng bỏ và tẩy chay không nhắc đến vì những mối tình đồng giới của chị. Bằng cái nhìn nhân văn, tác giả đã cho người đọc hiểu hơn về đời sống, tâm tư, tiếng nói yếu ớt của một bộ phận người les. Đã là người, ai cũng có quyền yêu và được yêu. Nhưng đối với những người bị les, điều tưởng chừng như đơn giản ấy nào đâu có dễ. Tạo hóa thật trái ngang, bản thân họ không muốn nhưng biết làm sao khi bên trong cơ thể mình là đàn bà nhưng không phải đàn bà. Cô Trinh cũng sống một cuộc sống khép mình. Khi tìm được người tình tuổi teen cũng là một người có bi kịch giống mình, cô Trinh như được hồi sinh, đẹp hơn, tự tin hơn và cũng trẻ trung hơn.

Cũng như cô Trinh, Vân và Vy trong tiểu thuyết Vân Vy của Thuận cũng là những nhân vật les. Chuyện tình của họ đẹp, lãng mạn và ngập tràn hạnh phúc. Hạnh phúc của sự hòa hợp thể xác và tâm hồn. Hai cô gái với tâm hồn nhạy cảm, tinh tế, thích ăn những món ăn Hà Nội, cùng phiêu lưu trong cảm xúc gối chăn. Tác giả Thuận đã rất bạo khi miêu tả chuyện tình của Vân Vy dưới góc nhìn tính dục. Vy đến với Vân vì quá thất vọng với tính cách máy móc, lúc nào cũng tiết kiệm không dám đi du lịch, tiêu pha cũng luôn dè xẻn và nhất là tính bảo thủ của chồng - bác sĩ Vượng. Cuộc sống cần mới mẻ. Tình yêu cũng cần mới mẻ và lãng mạn. Nhưng càng sống, Vy càng thấy mình không còn là mình khi ở bên Vượng. Vân luôn mang đến cho Vy niềm vui, niềm vui của những người con gái biết làm cho nhau hạnh phúc. Tác phẩm kết thúc với giấc mơ của hai người. Một giấc mơ gợi nhiều thông điệp. Rồi Vân, Vy sẽ cùng đi hết cuộc đời với tình yêu đặc biệt mộng mơ của hai người. Bàng bạc trong tác phẩm, qua đối thoại của Vân và Vy, ta bắt gặp được nỗi cô đơn của những người Việt trẻ xa xứ. Những góc khuất bất hạnh trong những cuộc hôn nhân tưởng chừng hạnh phúc nhưng kì thật xót xa, bẽ bàng. Khi cô đơn và bất hạnh trong hôn nhân, những người nữ trẻ đã tìm đến với nhau trong yêu thương và thấu hiểu. Tác phẩm Vân Vy chạm vào tấn bi kịch của những người trẻ mang trong mình mặc cảm dị giới. Tác giả đã thể hiện cái nhìn đồng cảm và nhân văn khi xây dựng chuyện tình của Vân, Vy. Chuyện tình đẹp của Vân và Vy gợi chúng ta nhớ đến chuyện tình của Sumire - cô gái với mơ ước trở thành tiểu thuyết gia và Miu - người phụ nữ lớn hơn Sumire 17 tuổi trong Người tình Sputnik của Murakami. Cũng giống như Sumire từ chối tình yêu của K, Cô Trinh, Vân và Vy đã dám vượt qua định kiến, dư luận để sống với con người thật của mình. Văn chương đích thực phải giúp con người giải mã về chính mình, phải hiểu được chính mình.

Nghịch dị lệch pha giới lột tả được bi kịch tinh thần của con người đương đại. Những nhân vật này luôn xuất hiện trong sự dằn vặt, mặc cảm và khó khăn khi phải đối mặt với định kiến của cộng đồng. Họ phải sống như đeo mặt nạ, kiểu sống hai mặt. Trên hành trình tìm kiếm chính mình, họ luôn cảm thấy cô đơn và bất hạnh.

3. Kết luận

Tóm lại, có thể nói, các nhà văn thời toàn cầu hóa và công nghệ 4.0 đã rất mạnh mẽ đổi mới quan niệm về con người trong sáng tác của mình. Từ đó, họ đã thể hiện thành công con người với đầy đủ bi kịch và chiều sâu nội tâm trong một thế giới đổi thay nhanh chóng và đầy tổn thương.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Y Ban (2012), *Trò chơi hủy diệt cảm xúc*, NXB Trẻ, TP.HCM.

[2] Vũ Nhật Lập (2011). *Thế giới C*, NXB Trẻ, TP.HCM.

[3] Nguyễn Bình Phương (2013), *Ngồi*, NXB Trẻ, TP.HCM.

[4] Uông Triều (2016). *Người mê*, NXB Hội nhà văn, Hà Nội.

[5] Uông Triều (2014). Tưởng tượng và dấu vết, NXB Văn học, Hà Nội.

[6] Đặng Thân (2011). *3339 những mảnh hồn trần*, NXB Hội nhà văn, Hà Nội.

[7] Nguyễn Đình Tú (2011), *Nháp*, NXB Thanh niên, Hà Nội.

[8] Thuận (2011), *Vân vy*, NXB Hội nhà văn, Hà Nội.

HUMAN IN WORKS OF SOME VIETNAMESE CONTEMPORARY LITERATURE AUTHORS IN THE TIME OF GLOBALIZATION AND TECHNOLOGY 4.0

HUYNH THI THU HAU
Quang Nam University

Abstract: *The article mentions the image of human in the works of some Vietnamese literature authors in the era of globalization and technology. They are a type of lonely, tragic people in the modern world. Furthermore, literature also touches people's instinctive lives, focusing on humanity,i.e. people who strongly fight for the right to live humanely. In addition, they are also a type of people with same-sex love.*

Keywords: *Human, globalization, technology 4.0, loneliness, tragedy, instinct, love.*

GIỚI THIỆU PHƯƠNG PHÁP HỌC TẬP CHIÊM NGHIỆM CHO SINH VIÊN CHUYÊN NGÀNH TIẾNG ANH TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC QUẢNG NAM

Phan Thị Diệu Hiền[1]

Tóm tắt: *Chiêm nghiệm và thực hành chiêm nghiệm đã được sử dụng rộng rãi vào giảng dạy tiếng Anh ở nhiều nước trên thế giới trong những năm gần đây. Tuy nhiên, ở Việt Nam, việc ứng dụng phương pháp học tập chiêm nghiệm vào giảng dạy tiếng Anh cho sinh viên ở trường đại học địa phương vẫn hầu như còn bỏ ngõ. Với việc viết nhật ký sau mỗi bài học và quay video về bài luyện tập của mình có tự nhận xét của người học và bạn học sau đó đưa lên bộ nhớ dùng chung của Google drive để tạo bộ hồ sơ học tập điện tử đã tạo điều kiện cho người học tự học và nhận thấy được những điểm mạnh cũng như điểm yếu của mình, và từ đó giúp người học phát triển tư duy phản biện và có thể hoạch định kế hoạch học tập cá nhân phù hợp. Bài viết này khái quát về tình hình sử dụng phương pháp học tập chiêm nghiệm để rèn luyện kĩ năng nói tiếng Anh cho sinh viên chuyên ngành tiếng Anh tại trường Đại học Quảng Nam.*

Từ khóa: *Chiêm nghiệm, tự học, kĩ năng Nói, nhật ký, tư duy phản biện.*

1. Mở đầu

Phương pháp học tập chiêm nghiệm (reflection learning) hay phương pháp học tập phản ánh đã và đang được ứng dụng rộng rãi vào việc dạy và học trên thế giới trong các thập kỷ qua. Rất nhiều nhà nghiên cứu đã chỉ ra những ưu điểm của phương pháp dạy-học này trong việc tạo cơ hội cho người học trải nghiệm việc thực học (Trần, 2018). Việc người học tự nhận xét, tự phản ánh, tự chiêm nghiệm tạo điều kiện cho người học tự học và nhận thấy được những điểm mạnh cũng như điểm yếu của mình, từ đó có thể tìm ra giải pháp khắc phục khuyết điểm của họ và hoạch định kế hoạch học tập cá nhân phù hợp. Các lớp tiếng Anh bậc đại học ở Việt Nam nói chung và ở trường Đại học Quảng Nam nói riêng có sĩ số đông và chênh lệch lớn về trình độ. Điều này gây khó khăn đáng kể cho việc giảng dạy, đặc biệt là ở các môn thực hành kĩ năng tiếng Anh. Cả giáo viên lẫn sinh viên đều nhận thấy việc rèn luyện kĩ năng tại lớp cũng như tự rèn luyện khó đạt kết quả như mong muốn do giáo viên không thể theo dõi và giúp đỡ sinh viên sát sao, sinh viên không thể thấy được mình tiến bộ như thế nào và chật vật trong việc tìm phương pháp học phù hợp. Với sự phát triển của công nghệ số, việc ứng dụng phương pháp học tập chiêm nghiệm như viết nhật ký, quay video và tiến hành làm bộ sưu tập tài liệu học điện tử sẽ giúp người học khắc phục được những khó khăn trên và đạt kết quả tối ưu nhờ sử dụng những công nghệ hiện đại. Bài viết này giới thiệu tổng quan về phương pháp học tập chiêm nghiệm và việc vận dụng phương pháp học tập chiệm nghiệm vào môn học rèn luyện kĩ năng nói cho sinh viên chuyên ngành tiếng Anh tại trường Đại học Quảng Nam. Việc hướng dẫn phương pháp học tập phản ánh này có thể hỗ trợ người học có khả năng tự rèn luyện, học hỏi lẫn nhau và nâng cao các kĩ năng thực hành nói tiếng Anh một cách hiệu quả cho mỗi cá nhân người học trong một đơn vị lớp có sĩ số đông và chênh lệch về trình độ.

1. Thạc sĩ, Trường Đại học Quảng Nam

2. Nội dung

2.1. Phương pháp học tập chiêm nghiệm (Reflective learning approach)

2.1.1. Định nghĩa phương pháp học tập chiêm nghiệm

Có nhiều định nghĩa khác nhau về phương pháp học tập chiêm nghiệm. Theo định nghĩa của trường Đại học Edith Cowan, Úc (2021), học tập chiêm nghiệm thường bao gồm việc nhìn lại điều gì đó, một trải nghiệm hoặc ý tưởng trong quá khứ và phân tích các sự kiện một cách nghiêm túc. Bằng cách xem xét những mặt tích cực cũng như tiêu cực của một trải nghiệm, việc suy ngẫm sẽ giúp sinh viên học hỏi từ những trải nghiệm trong quá khứ và biến việc học bề mặt thành học sâu. Ngoài việc giúp học sinh phát triển khả năng tự nhận thức tốt hơn, học tập chiêm nghiệm còn giúp học sinh xác định những lỗ hổng trong học tập và những lĩnh vực cần cải thiện.

Thornbury (2006) được trích trong Tran (2018), định nghĩa chiêm nghiệm là một giai đoạn quan trọng trong quá trình học tập qua trải nghiệm chu trình cũng bao gồm lập kế hoạch, hành động và học tập. Sự phản ánh không chỉ đơn giản là đang nhớ lại. Nó có nghĩa là có khả năng suy nghĩ chín chắn về trải nghiệm, xác định vấn đề, và 'định hình lại' những vấn đề này, tức là xem xét chúng dưới một góc độ mới, để xác định những vấn đề có thể xảy ra, giải pháp và xây dựng chúng thành kế hoạch hành động.

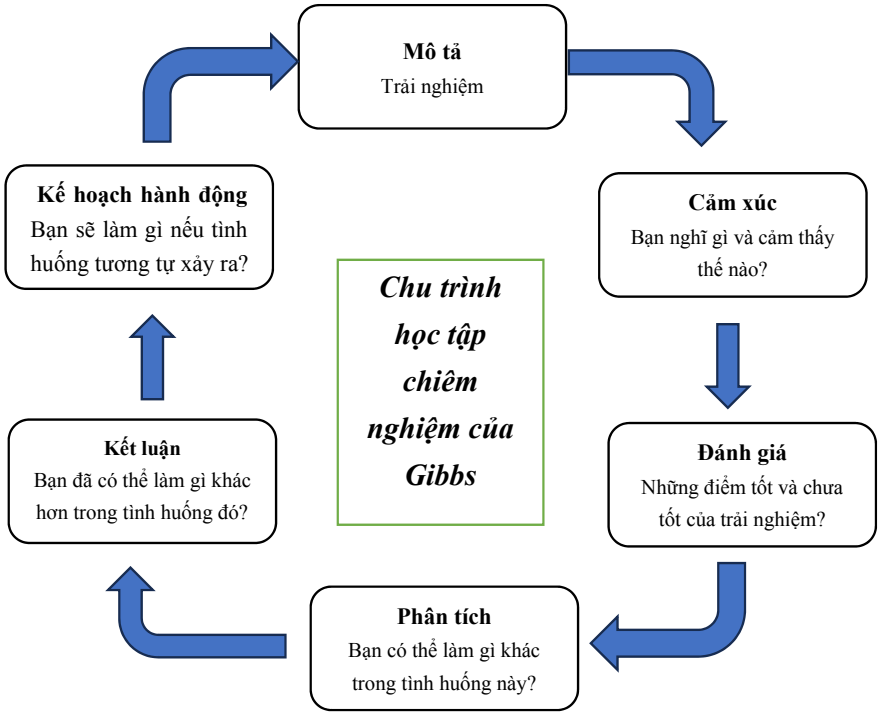
Thorpe được trích trong Tran (2018), cho rằng sự chiêm nghiệm là biểu hiện của việc học sâu và nếu thiếu các hoạt động dạy và học như phản ánh, chiêm nghiệm thì chỉ có thể đạt được kết quả học tập bề mặt. Thorpe còn cho rằng suy ngẫm, chiêm nghiệm dẫn đến sự phát triển của cá nhân - về mặt đạo đức, cá nhân, tâm lí và cảm xúc cũng như nhận thức.

Theo John Dewey trích trong Anna (2007), được coi là người sáng lập lí thuyết học tập cá nhân phản ánh, học tập phản ánh là học từ kinh nghiệm, phản ánh, học tập và hành động. Đây là một quá trình năng động tích cực trong đó người ta nghĩ rằng có thể học hỏi từ những sự kiện trong quá khứ hoặc đang xảy ra trong thời điểm hiện tại của con người. Điều quan trọng là phải suy ngẫm về những sự kiện đã xảy ra, có khả năng tự phê bình và suy nghĩ từ những quan điểm khác nhau về một tình huống để có được những kiến thức đa dạng và có thể dẫn đến những quyết định đúng đắn.

Học tập phản ánh cho phép nhớ lại trải nghiệm sống để giúp phát triển kĩ năng tư duy phê phán và cải thiện các hành động trong tương lai nhờ phân tích trải nghiệm sống. Học tập phản ánh là việc khám phá kinh nghiệm nhằm làm cho con người nhận thức rõ hơn về hành động của mình.

2.1.2. Những công cụ hỗ trợ phương pháp học tập chiêm nghiệm

Gibbs (1988) đã phát triển một khung chu trình học tập chiêm nghiệm được sử dụng và chấp nhận rộng rãi đặc biệt là trong lĩnh vực giảng dạy tiếng Anh. Chu trình này bao gồm sáu giai đoạn phải được hoàn thành để việc chiêm nghiệm có mục đích xác định. Giai đoạn đầu tiên là mô tả trải nghiệm. Tiếp theo là việc suy ngẫm về những cảm xúc được cảm nhận trong quá trình trải nghiệm; xác định kiến thức thu được từ trải nghiệm đó; phân tích tình huống và đưa ra quyết định liên quan đến trải nghiệm đó và xem xét những cách thực hiện khác hơn, hiệu quả hơn. Giai đoạn cuối cùng của chu trình là đưa ra kế hoạch về cách tiếp cận những trải nghiệm tương tự trong tương lai. Chu trình phản ánh của Gibbs khuyến khích người học xem xét trải nghiệm của bản thân theo cách phân tích và sâu sắc hơn, giúp họ xác định cách họ có thể cải thiện hoạt động của mình trong tương lai.



Nhiều nhà giáo dục cũng đã chỉ ra các biện pháp có thể phát triển năng lực tự chiêm nghiệm của giáo viên và sinh viên. Theo Nguyễn và các cộng sự (2015), có 4 biện pháp cụ thể như sau:

- Đối thoại giữa sinh viên và giáo viên về các vấn đề mà họ gặp phải trong quá trình dạy-học; là một hệ thống câu hỏi giúp người chiêm nghiệm khám phá và tái xem xét động cơ, cơ sở lí thuyết của các hành động dạy-học của họ.

- Viết phản hồi được thực hiện sau mỗi mỗi bài học. Viết phản hồi được xem là "minh chứng cho hoạt động tư duy phản hồi của người dạy-học, thể hiện việc họ nhìn lại hoạt động dạy-học của bản thân, phân tích các chứng cứ, các ý tưởng, chiêm nghiệm một cách cẩn thận về ý nghĩa của những điều đó đối với bản thân và sự tiến bộ còn đang tiếp diễn của mình với tư cách là một người học" là "sự lưu giữ những suy nghĩ, cảm xúc và mối quan tâm, đóng vai trò như cánh cửa sổ nối kết với quá khứ và mở ra tương lai".

- Thảo luận về giờ dạy-học để phân tích những điểm mấu chốt quan trọng trong giờ dạy-học với đồng nghiệp/bạn bè cùng lớp.

- Hồ sơ dạy-học bao gồm bài dạy-học, hình ảnh, sơ đồ, ghi chép thể hiện cảm xúc, suy nghĩa của cá nhân sau giờ dạy-học. Trần (2011) cho rằng hồ sơ dạy-học có thể chứa đựng tài liệu từ nhiều nguồn, được cá nhân lựa chọn và có khả năng thể hiện được năng lực, phẩm chất và kĩ năng của cá nhân cho người khác cũng như cung cấp hướng phát triển còn tiềm tàng của cá nhân. Cá nhân có thể đạt được mức phát triển này khi nhận ra được nhu cầu hiện tại của mình bằng cách phản ánh, phân tích và phê bình.

Phan (2019) có bổ sung thêm 2 công cụ để phát triển năng lực học tập chiêm nghiệm. Một là ghi nhật ký, một công cụ phản ánh rất mạnh mẽ cho phép người học sử dụng nội tâm để hiểu những gì đang xảy ra xung quanh họ. Hai là ghi âm hoặc quay video các bài học, bài tập thực hành để tự quan sát, phân tích và thảo luận về hoạt động học tập giúp họ chú ý và ứng phó với cả mặt mạnh và mặt yếu của mình không chỉ về các khía cạnh phi ngôn ngữ trong giao tiếp mà còn về phong cách tương tác giữa với bạn học của mình.

2.2. Lí do sử dụng phương pháp học tập chiêm nghiệm trong rèn luyện kĩ năng nói cho sinh viên chuyên ngành tiếng Anh tại trường Đại học Quảng Nam

Nói là một trong những kĩ năng quan trọng nhất trong dạy và học tiếng Anh. Khả năng nói thành thạo đã trở thành bằng chứng cho thấy việc học một ngôn ngữ đã đạt được thành công. Tuy nhiên, nói được coi là kĩ năng thách thức nhất trong việc thành thạo một ngôn ngữ vì tính tự phát của nó và việc thực hiện các phương pháp giảng dạy thông thường nhấn mạnh đến khả năng ghi nhớ và vai trò thụ động của người học. Nhiều nghiên cứu đã chỉ ra rằng việc nâng cao trình độ nói đòi hỏi người học phải tham gia tích cực vào quá trình học tập và một môi trường hỗ trợ tạo động lực cho họ. Do vậy, trong quá trình giảng dạy giảng viên không ngừng tìm kiếm các phương pháp giúp sinh viên - người học cải thiện kĩ năng nói. Qua kinh nghiệm giảng dạy và quan sát, việc dạy và học tiếng Anh ở các trường đại học địa phương vẫn còn tồn tại những vấn đề về lớp học quá đông. Với sĩ số lớp gần 40 sinh viên, một số lớp có số lượng lên đến 70 sẽ gây khó khăn trong việc rèn luyện kĩ năng nói cho sinh viên. Bên cạnh đó, chất lượng đầu vào và năng lực tiếng Anh của sinh viên ở trường Đại học còn khá thấp. Phần lớn học sinh đến từ các huyện miền núi vùng sâu vùng xa của tỉnh Quảng Nam. Kết quả thi tuyển sinh hầu như không vượt mức chuẩn do Bộ Giáo dục quy định. Điều kiện kinh tế và nguồn lực của sinh viên còn hạn chế. Hơn nữa, Tam Kỳ là một thành phố trẻ và nhỏ, ít địa điểm thu hút khách du lịch nước ngoài nên sinh viên ít có cơ hội giao tiếp với những người nói tiếng Anh. Thiếu bối cảnh đích thực cho việc học ngôn ngữ cũng là vấn đề mà sinh viên Đại học Quảng Nam gặp phải trong việc học tiếng Anh.

Phương pháp học tập chiêm nghiệm được nhiều chuyên gia trong lĩnh vực đào tạo giáo viên tiếng Anh ủng hộ vì những tính ưu việt của nó. Theo Dana (2023), phương pháp chiêm nghiệm không chỉ mang lại nhiều lợi ích cho giáo viên trong quá trình giảng dạy và phát triển chuyên môn mà còn tạo điều kiện cho sinh viên phát triển các kĩ năng toàn diện.

Dana (2023) cho rằng phương pháp học tập chiêm nghiệm giúp phát triển kĩ năng và nhận thức của người học thông qua quá trình liên tục phản ánh và phân tích việc học của mình. Một mặt, người học có được thông tin và kiến thức từ các chủ đề trong môn học; mặt khác họ tiếp thu và phát triển kĩ năng sử dụng ngoại ngữ và kĩ năng nhận thức, chẳng hạn như giải quyết vấn đề và tư duy phê phán. Lí thuyết, kiến thức được áp dụng vào thực tiễn, dẫn đến tăng cường động lực học tập và qua quá trình phản ánh, kĩ năng thực hành ngoại ngữ được quy chiếu trở lại lí thuyết. Và vì vậy, kết quả học tập của sinh viên được cải thiện. Vì từng sinh viên có thể suy ngẫm trong các buổi học nên họ sẽ xác định và cải thiện những điểm yếu của mình để cải thiện kiến thức của họ trong một chủ đề. Những sinh viên sử dụng phương pháp thực hành phản ánh sẽ phát triển các kĩ năng siêu nhận thức, đây là những kĩ năng sống xuyên suốt rất quan trọng. Suy ngẫm có thể giúp họ hiểu sâu hơn về một khái niệm hoặc chủ đề, trong khi thực hành suy ngẫm sẽ kích thích khả năng ghi nhớ các chủ đề khó và hình thành giải pháp của họ trong những thời điểm khủng hoảng.

Phương pháp học tập chiêm nghiệm còn giúp sinh viên tăng cường sự tham gia trong các hoạt động của lớp. Sinh viên không thích những lớp học buồn tẻ, vì vậy, trong trường hợp bài học không truyền cảm hứng, các em có thể đưa ra phản hồi hữu ích cho giáo viên bằng cách sử dụng nhật ký học tập phản ánh của mình để bày tỏ ý tưởng hoặc đề xuất của mình. Sinh viên có nhiều khả năng hiểu được các chủ đề khó hơn nếu các em tích cực trong quá trình học tập. Bằng cách cung cấp những phản hồi quan trọng như vậy, họ cảm thấy rằng họ có tiếng nói trong cách học tập của mình.

Bên cạnh đó, học tập phản ánh có thể giúp phát triển tư duy phản biện và cải thiện kĩ năng giải quyết vấn đề và thử thách. Hầu hết sinh viên phải đối mặt với nhiều thử thách khác nhau trong nỗ lực

học các khái niệm, bài học, môn học mới, v.v. Sử dụng phản xạ sẽ cải thiện khả năng giải quyết vấn đề và kích thích tư duy nhận thức và kĩ năng phân tích của các em.

Ngoài ra, phương pháp này còn giúp nâng cao động lực học tập của sinh viên. Động lực học tập là một trong những yếu tố quan trọng trong quá trình luyện kĩ năng nói của sinh viên. Khi sử dụng các kĩ thuật học tập phản ánh giáo viên có thể cải thiện mối quan hệ với sinh viên của mình. Họ có thể trao quyền cho sinh viên của mình kiểm soát tình hình bằng cách khuyến khích chúng áp dụng phương pháp phân tích trong học tập. Khi tư duy phản biện về quá trình học tập của mình, sinh viên có thể hiểu rõ hơn về bản thân, từ tính cách, giới hạn và khuôn mẫu hành vi của mình. Từ đó nâng cao động lực học tập của sinh viên.

2.3. Ứng dụng phương pháp học tập chiêm nghiệm vào rèn luyện kĩ năng nói cho sinh viên chuyên ngành tiếng Anh tại trường Đại học Quảng Nam

Ba lớp rèn luyện kĩ năng nói tiếng Anh của sinh viên tiếng Anh chính quy theo học chế tín chỉ tại trường Đại học Quảng Nam được chọn để ứng dụng phương pháp học tập chiêm nghiệm này. Hai lớp năm thứ 2 và thứ 3 có số lượng gần 40 sinh viên và lớp năm thứ nhất có số lượng 70 sinh viên. Các lớp có trình độ tiếng Anh khá chênh lệch (theo kết quả học tập từ học kỳ trước và kết quả khảo sát sơ lược kĩ năng đầu học kỳ). Phương pháp học tập phản ánh được lồng vào chương trình dạy-học theo hình thức tự học, tự nghiên cứu có sự hướng dẫn của giáo viên và tương tác với bạn học. Dưới đây là thông tin cụ thể về quy trình sử dụng phương pháp dạy học chiêm nghiệm ở môn rèn luyện kĩ năng nói tiếng Anh- giao tiếp hội thoại và trình bày chủ đề của từng cá nhân.

- Đầu tiên, một bộ nhớ chung trên Google drive được giáo viên lập và cung cấp cho từng lớp qua email của mỗi cá nhân. Giáo viên sẽ cung cấp cho mỗi cá nhân một mã riêng và cá nhân có quyền chỉnh sửa nội dung và có thể chia sẻ nội dung với các thành viên khác trong nhóm hoặc trong lớp hoặc cho mọi người. Giáo viên có thể theo dõi và kiểm tra tất cả những nội dung mà sinh viên gửi lên.

- Giáo viên giúp sinh viên chọn một nhóm có 4 sinh viên (chọn ngẫu nhiên hoặc chọn theo sự lựa chọn của các em).

- Sau mỗi bài học, sinh viên được yêu cầu viết nhật ký phản ánh về bài học (theo mẫu chung được giáo viên cung cấp. Những bài học bạn học được ngày hôm nay là gì? Bạn cảm thấy thế nào về buổi học hôm nay? Bạn thích những nội dung nào nhất trong bài học? Bạn gặp khó khăn nào trong bài học? Bạn không thích những nội dung nào trong bài học? Bạn sẽ làm gì để thay đổi?).

- Sau khi hoàn thành phần viết nhật ký hoặc viết phản hồi về nội dung bài học hoặc về những tình huống đã xảy ra trong buổi học đó, sinh viên đưa lên bộ nhớ dùng chung với mã số của mình và chia sẻ với các bạn trong nhóm.

- Ngoài việc viết nhật ký phản ánh quá trình học tập, sinh viên được yêu cầu quay video nói về một chủ đề trong vòng 1-2 phút đối với sinh viên năm 2 và năm 3. Đối với sinh viên năm thứ nhất, các em được yêu cầu quay video về cuộc hội thoại giữa hai người (được chọn trong nhóm của mình). Sau đó tải video lên bộ nhớ dùng chung để các thành viên trong nhóm nhận xét phản hồi (các em nhận xét về phát âm, từ vựng, cấu trúc, nội dung, sự trôi chảy và sự tương tác trong giao tiếp, nói chuyện).

- Sau khi nhận được bản nhận xét từ các bạn trong nhóm của mình, sinh viên xem lại, chiêm nghiệm, phân tích rồi quay lại video và tải lên bộ nhớ dùng chung của mình.

- Mỗi tuần giáo viên sẽ chọn 1 hoặc 2 video để trình chiếu trước lớp cho các thành viên trong lớp

cùng xem, nhận xét và phản hồi về phần luyện tập của các bạn. Điều này giúp các em soi chiếu lại bản thân, và dần dần tự tin hơn trong phần luyện nói của mình và các thành viên khác trong lớp cũng học được từ những điểm mạnh, điểm của bạn học. Từ đó, có kế hoạch luyện tập phù hợp giúp cải thiện kĩ năng nói và giao tiếp của mình trong tương lai.

- Sau 10 chủ đề bài học, sinh viên có một bộ sưu tập tài liệu điện tử bao gồm nhật ký về các bài học/buổi học; phiếu nhận xét của bản thân cũng như của các bạn trong nhóm và các video luyện tập về những chủ đề được chọn lựa trong những nội dung chương trình học phần của mình. Các em đã nắm được nội dung bài học sâu sắc hơn, nhận ra được những điểm mạnh, điểm yếu của mình và nhìn thấy quá trình học tập tiến bộ của mình qua từng video và bảng nhật ký của mình và của các bạn.

2.4. Ưu điểm và hạn chế của phương pháp học tập chiêm nghiệm trong rèn luyện kĩ năng nói cho sinh viên chuyên ngành tiếng Anh tại trường Đại học Quảng Nam

2.4.1. Ưu điểm

Sau một kỳ học rèn luyện kĩ năng nói tiếng Anh sử dụng phương pháp học tập chiêm nghiệm cho sinh viên chuyên ngữ của 3 lớp năm thứ nhất, năm thứ hai và năm thứ ba tại trường Đại học Quảng Nam, kết quả thu được từ bộ sưu tập tài liệu học tập và kết quả thi học kỳ đã chứng minh tính hiệu quả của phương pháp học tập này. Sau đây là một số kết quả thu được qua một kỳ thực hiện phương pháp học tập chiêm nghiệm.

Một là, các kĩ năng tiếng Anh nói chung và kĩ năng nói tiếng Anh nói riêng của các em tiế bộ rõ rệt. Vì các em có thể suy ngẫm về bài học, viết nhật ký ghi lại những nội dung bài học nên vốn từ vựng được củng cố, mở rộng hơn và cấu trúc câu của các em được cải thiện đáng kể qua những nhận xét, góp ý của giáo viên và các bạn trong nhóm. Vì vậy, kĩ năng viết câu hoặc viết đoạn và diễn đạt cảm xúc cũng được cải thiện. Việc quay video trình bày một chủ đề theo cặp hoặc cá nhân ít nhất 2 lần/tuần và xem đi xem lại video của bản thân và bạn học trong nhóm giúp nâng cao kĩ năng nói (phát âm, ngữ điệu, cách tương tác, độ trôi chảy,...) và kĩ năng nghe cũng cải thiện tương ứng.

Hai là, tăng cường tính tự học, tính thực học, tự chịu trách nhiệm với việc học của mình. Người học được yêu cầu tự nhận xét về bài làm của mình và phản ánh lại để hoàn chỉnh bài tốt hơn. Ngoài ra, các em còn đọc, xem và nhận xét về quá trình học tập của bạn trong nhóm. Các em học được những điểm mạnh và điểm hạn chế của bản thân và của bạn học. Từ đó, các em có kế hoạch học tập để bổ sung kiến thức. Do đó, quá trình học mang tính cá nhân cao, thu hút người học quan tâm nhiều đến bài làm của mình và buộc người học tự chịu trách nhiệm theo dõi việc học của chính mình để hoàn thành việc phản ánh.

Ba là, phát triển tư duy phê phán và kĩ năng giải quyết những vấn đề khó khăn trong học tập cũng như trong cuộc sống. Hầu hết sinh viên phải gặp nhiều thử thách khác nhau trong nỗ lực học các từ, cụm từ mới hoặc những cấu trúc câu phức tạp, rồi tìm kiếm ý tưởng để trình bày,… khi gặp vấn đề hoặc câu hỏi liên quan đến bài tập, sinh viên có thể ghi lại vấn đề, sau đó tập trung tìm kiếm các giải pháp khác nhau như nhờ bạn cùng lớp giúp đỡ hoặc cho lời khuyên hoặc tìm tòi từ những nguồn tài liệu học tập khác nhau để giải quyết vấn đề một cách triệt để. Điều này sẽ giúp ích rất nhiều cho khả năng tập trung và hiểu bài học của các em một cách sâu sắc hơn. Bên cạnh đó, quá trình tự tìm tòi học hỏi và giải quyết vấn đề giúp sinh viên có được sự tự tin để nói lên suy nghĩ của mình về việc học của chính bản thân và của bạn cùng học.

Bốn là, động lực học tập của sinh viên được tăng cường. Theo Dana (2021), động lực học tập là rất quan trọng đối với lớp học và sinh viên. Rõ ràng khi sử dụng phương pháp học tập chiêm nghiệm có tác động trực tiếp đến động lực và mức độ tham gia vào các hoạt động học tập tại lớp của sinh viên.

Sinh viên được trao quyền kiểm soát quá trình học tập của mình và của bạn học bằng phương pháp phân tích trong học tập. Khi tư duy phản biện về quá trình học tập của mình, sinh viên có thể hiểu rõ hơn về bản thân, từ tính cách, giới hạn và khuôn mẫu hành vi của mình. Việc viết nhật ký và phản hồi sau mỗi bài học giúp giáo viên hiểu sâu hơn về tính cách, nhu cầu, thói quen, sở thích của sinh viên, qua đó hình thành mối quan hệ tốt đẹp giữa giáo viên và sinh viên. Nhờ vậy, động lực học tập của các em được tăng cường hơn. Một học sinh có động lực học tập thành công sẽ có nhiều khả năng học tập tốt hơn trong lớp. Những người ít động lực hơn có thể cần sự trợ giúp để đảm nhận và đảm nhận nhiều trách nhiệm hơn trong quá trình học tập. Bằng cách này, các phương pháp học tập chiêm nghiệm sẽ thúc đẩy một môi trường học tập hiệu quả cho từng cá nhân người học và cả lớp.

Năm là, sự hỗ trợ, tương tác của sinh viên trong nhóm hoặc trong lớp được phát huy. Với thực tế sĩ số sinh viên trong một lớp khá đông (từ 35 sinh viên trở lên đến 70) và trình độ, kĩ năng sử dụng tiếng Anh của sinh viên tại các lớp hiện nay khá chênh lệch, việc thực hiện phương pháp học tập chiêm nghiệm có sự tương tác rất lớn với bạn cùng cặp hoặc nhóm giúp người học nhận được nguồn phản hồi từ bạ học bên cạnh phản hồi của giáo viên, , đồng thời học hỏi lẫn nhau - người học chưa giỏi sẽ học được từ người học giỏi, người học giỏi giúp bạn và tránh được lỗi cho chính mình. Việc cho phép người học tự chọn bạn cùng cặp trước khi được ghép ngẫu nhiên với một cặp khác để tạo thành nhóm 4 người giúp người học cảm thấy an tâm một phần với sự lựa chọn bạn học của mình và có cơ hội học hỏi từ những người bạn mà họ ít trao đổi trước kia. Khi thực hiện phương pháp học tập chiêm nghiệm, người học được yêu cầu xem xét các bài làm của chính mình để tự nhận xét, đồng thời nhận xét và phản hồi bài làm của bạn cùng cặp/nhóm và nhận được ý kiến của bạn, các em sẽ thấu hiểu nhau hơn về tính cách, phương pháp học tập, nhu cầu và sở thích của nhau. Từ đó mối quan hệ thân tình giữa các thành viên trong lớp được hình thành và phát triển, tạo môi trường học tập thân thiện, an toàn và thoải mái.

2.4.2. Hạn chế của phương pháp học tập chiêm nghiệm

Hạn chế duy nhất của phương pháp học tập này là mất nhiều thời gian của giáo viên và sinh viên.

Rõ ràng với cấu trúc liên tục, lặp đi lặp lại theo chu kỳ mỗi bài học và đòi hỏi người học đầu tư nhiều thời gian và công sức, phương pháp học tập chiêm nghiệm có thể dễ làm sinh viên nản lòng.

Phần lớn các sinh viên khi được hỏi về điều họ không thích về phương pháp này đều trả lời phương pháp học tập này quá mất thời gian và phải lặp lại việc nhận xét và quay video rất nhiều lần. Tuy nhiên, các em vẫn rất hài lòng với kết quả mình đạt được khi sử dụng phương pháp học tập này. Bên cạnh đó, giáo viên cũng mất rất nhiều thời gian và công sức để đọc, nhận xét và phản hồi cho các em qua từng bài học cả về nhật ký và video. Đặc biệt, với sĩ số 70 sinh viên của năm thứ nhất, giáo viên hầu như không thể đọc và xem hết tất cả các video trình bày của các em. Vì vậy, những nhận xét góp ý vẫn chưa kịp thời và đầy đủ.

3. Kết luận

Qua việc ứng dụng phương pháp học tập chiêm nghiệm vào rèn luyện kĩ năng nói cho sinh viên chuyên ngành tiếng Anh của ba lớp sinh viên chính quy tại trường Đại học Quảng Nam, chúng tôi nhận thấy đây là một công cụ hữu hiệu có thể giúp nâng cao các kĩ năng giao tiếp tiếng Anh của sinh viên. Bên cạnh đó, tính tự học, tính thực học và tự chịu trách nhiệm của người học cũng được cải thiện đáng

kể. Việc thực hành nhận xét, phản ánh theo cặp và hoặc theo nhóm giúp hỗ trợ những người học có trình độ chênh lệch trong một đơn vị lớp học tập và rèn luyện kĩ năng thực hành tiếng Anh phù hợp với khả năng của mình một cách hiệu quả. Khi tiến hành quay video về các bài tập thực hành của mình và tiến hành suy ngẫm nhiều lần rồi ghi nhận xét đòi hỏi người học phải thực sự tự học, nhận ra được những điểm mạnh cũng như điểm yếu của mình và từ đó có thể hoạch định kế hoạch học tập cá nhân phù hợp. Với những ưu điểm vượt trội kể trên, chúng tôi hy vọng phương pháp học tập này sẽ được sử dụng như một phương pháp dạy học hỗ trợ người học tự học, tự nghiên cứu và sẽ được nhân rộng ra trong các môn học thực hành tiếng Anh ở các cấp học khác nhau để nâng cao kĩ năng tiếng Anh của người Việt Nam chúng ta một cách toàn diện.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Anne Brockbank, Ian McGill (2007), Facilitating Reflective Learning in Higher Education, *McGraw-Hill Education (UK)*.

[2] Dana Di Paolo L, H (2023), Benefits of Reflective Teaching, *Reflective teaching journal,* https://reflectiveteachingjournal.com/benefits-of-reflective-teaching/

[3] Graham Gibbs (1988), Gibbs' Reflective Cycle, *Oxford Brookes University*.

[4] Nguyễn Thị Hồng Nam và cộng sự (2015), Chiêm nghiệm-Một biện pháp hiệu quả để phát triển chuyên môn cho giáo viên, *Tạp chí Khoa học trường Đại học Cần Thơ*, 41: 97-101.

[5] Phan Thị Thu Nga (2019), "Reflective practice in English language teacher training: From theory to practice", *Ho Chi Minh City Open University Journal of Science*, 9: 31-44.

[6] Trần Thị Minh Hiền và cộng sự (2018), Introducing Reflective Learning to Second-year University English Students in a rural province of Vietnam: a case study, *MNC Publishing, Indonesia.*

[7] Trần Quang Ngọc Thuý (2011), Using reflective learning portfolios in English writing classes, *Tạp chí Khoa học Đại học Huế,* 68: 117-126.

INTRODUCING REFLECTIVE LEARNING APPROACH TO ENGLISH MAJOR STUDENTS AT QUANG NAM UNIVERSITY

PHAN THI DIEU HIEN
Quang Nam University

Abstract: *Reflective learning approach has been widely used in English teaching in many countries recently. However, the application of this approach to teach English s for students at local universities in Vietnam has not been largely researched. Writing journals and recording videos of their practice with self-comments and feedback from partners and uploading them to the shared memory Google Drive to create an electronic learning record facilitate learners' self learning and assist them in realising appropriate learning plans based on their own strengths and weaknesses. This approach thereby helps learners develop their critical thinking and boost their confidence as well as their responsibility to their study. This article reviews the literature of reflective learning approach and present an action-research done in English speaking skills at Quang Nam University. The results from the study point out that reflective learning approach help learners improve their English skills, their real self-study and build their confidence in expressing their individual opinions as well as support their peers.*

Key words*: Reflection, self-study, speaking skills, journals, critical thinking.*

TRẢI NGHIỆM CẢM XÚC ÂM TÍNH TRONG HOẠT ĐỘNG HỌC TẬP TRỰC TUYẾN Ở SINH VIÊN TRÊN ĐỊA BÀN THÀNH PHỐ ĐÀ NẴNG

Lê Văn Hiền[1]

Tóm tắt: *Nghiên cứu 479 sinh viên trên địa bàn thành phố Đà Nẵng nhằm đánh giá trải nghiệm cảm xúc âm tính trong hoạt động học tập trực tuyến ở sinh viên. Kết quả cho thấy cảm xúc âm tính thất vọng, lo lắng, căng thẳng và tức giận được sinh viên đánh giá là xuất hiện nhiều trong hoạt động trực tuyến. Các tác nhân gây nên cảm xúc âm tính trong hoạt động học tập trực tuyến ở sinh viên được sinh viên đánh giá cao do: phong cách học tập của sinh viên, quản lí, tổ chức hoạt động dạy học và các yếu tố tâm lí cá nhân. Nghiên cứu đề xuất các khuyến nghị nhằm phòng ngừa cảm xúc âm tính trong hoạt động học tập trực tuyến ở sinh viên, từ đó góp phần nâng cao chất lượng dạy học trực tuyến ở các trường đại học*

Từ khóa: *Cảm xúc âm tính, hoạt động học tập, dạy học trực tuyến, sinh viên, TP Đà Nẵng.*

1. Mở đầu

Học tập trực tuyến hiện được xem là xu hướng học tập ngày càng phổ biến trong thời đại công nghệ 4.0 [5]. Tại Việt Nam, việc áp dụng công nghệ hiện đại vào giáo dục ngày càng được chú trọng, đặc biệt là tại các trường đại học. Học tập trực tuyến là phương thức đào tạo hiện đại dựa trên công nghệ thông tin, đáp ứng được nhu cầu của người học bởi tính linh hoạt và tiện dụng, có thể sử dụng bất cứ khi nào, ở đâu và có thể học được nhiều lần theo nhu cầu của từng người [2].

Nhóm tác giả Huỳnh Mai Trang, Mai Hồng Đào (2020) đã liệt kê được bốn cảm xúc tích cực (thích thú, hi vọng, tự hào, nhẹ nhõm) và năm cảm xúc tiêu cực (tức giận, lo lắng, xấu hổ, tuyệt vọng, chán nản) Kết quả cho thấy cảm xúc trong học tập của sinh viên đều ở mức cao với các loại cảm tích cực, mức trung bình với các loại cảm xúc tiêu cực [7]. Riêng sinh viên sư phạm, mức độ cảm xúc tiêu cực đều cao hơn so với sinh ngoài sư phạm ở tất cả các bối cảnh học tập khác nhau. Nghiên cứu của Bùi Hoàng Ngọc và Nguyễn Thị Thanh Vân (2023) đã tổng kết những loại cảm xúc tiêu cực điển hình của người học và gợi mở một số giải pháp để làm nguồn học liệu tham khảo cho các nhà quản lí giáo dục, cơ sở đào tạo ở Việt Nam [1].

Nghiên cứu về hoạt động học tập trực tuyến của người học, các tác giả ở Việt Nam cũng đã tập trung nghiên cứu phân tích những nhân tố ảnh hưởng đến sự hài lòng của người học đối với dịch vụ học tập trực tuyến (e-learning) [4], các nhân tố tác động đến hiệu quả học trực tuyến [6], các yếu tố rào cản trong việc học Online [3].

Tổng quan các nghiên cứu trên cho thấy được sự đa dạng trong tiếp cận khi nghiên cứu về các trải nghiệm trong học tập ở người học. Trong bối cảnh nghiên cứu ở Việt Nam, khi tìm hiểu về cảm xúc trong học tập trực tuyến nghiên cứu tìm được kết quả của nhóm tác giả (Huỳnh Mai Trang, Mai Hồng Đào, 2021) cho thấy mức độ các cảm xúc tích cực đều cao hơn so với các cảm xúc tiêu cực trong bối

1. Thạc sĩ, Trường Đại học FPT

cảnh học trực tuyến. Điều kiện học tập và sự trao đổi với bạn bè đều có tác động đến cảm xúc của sinh viên nhưng ảnh hưởng của điều kiện học tập là rõ rệt hơn [8]. Như vậy có thể thấy khoảng trống trong nghiên cứu về cảm xúc, cụ thể là cảm xúc tiêu cực trong học tập trực tuyến ở người học.

Mục tiêu của nghiên cứu này là mô tả thực trạng trải nghiệm cảm xúc âm tính trong hoạt động học tập trực tuyến ở sinh viên và chỉ ra các tác nhân gây nên cảm xúc tiêu cực trong hoạt động học tập trực tuyến.

2. Đối tượng và phương pháp nghiên cứu

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Nghiên cứu trên 479 sinh viên tại Đà Nẵng cho thấy có 203 sinh viên nam (42.42%) và 276 sinh viên nữ (57.58%). Trong đó, 127 sinh viên (26.47%) học tại các trường công lập, và 352 sinh viên (73.53%) học tại các trường tư thục. Phân bố theo năm học là: năm 1 có 108 sinh viên (22.55%), năm 2 có 163 sinh viên (34.03%), năm 3 có 110 sinh viên (22.97%), và năm 4 có 98 sinh viên (20.46%).

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu lí luận nhằm tổng quan các tài liệu liên quan đến trải nghiệm cảm xúc âm tính trong hoạt động học tập trực tuyến ở sinh viên

Nghiên cứu thực trạng với phương pháp chính là bảng hỏi:

Trong đó:

1) Tìm hiểu thông tin cá nhân của sinh viên: loại trường, giới tính, năm học.

2) Tìm hiểu về trải nghiệm cảm xúc âm tính trong hoạt động học tập trực tuyến ở sinh viên.

+ Đánh giá mức độ trải nghiệm cảm xúc âm tính thông qua 5 mức độ từ 1 = Không bao giờ đến 5 = Rất thường xuyên, nhằm đánh giá trải nghiệm về mức độ thường xuyên của sinh viên với các cảm xúc: lo lắng, sợ hãi, thất vọng, bối rối, cô đơn, buồn bã, tức giận, căng thẳng và khó chịu. Điểm số càng cao ở cảm xúc nào cho thấy sinh viên có mức độ trải nghiệm thường xuyên ở cảm xúc đó. Đánh giá độ tin cậy của thang do Cronbach Alpha = 0,784.

+ Các tác nhân gây nên cảm xúc âm tính trong hoạt động học tập trực tuyến ở sinh viên qua 4 nhóm tác nhân: Đánh giá các nhóm tác nhân gồm Phong cách giảng dạy của giảng viên, Phong cách học tập của sinh viên, Quản lí và tổ chức hoạt động dạy học, và Các yếu tố tâm lí cá nhân. Mỗi nhóm có 5 iteam và được đánh giá qua 5 mức độ 1 = Không đồng ý đến 5 = rất đồng ý. Điểm càng cao ở nhóm tác nhân nào cho thấy sinh viên đánh giá cao về tác nhân đó gây nên cảm xúc âm tính trong hoạt động học tập trực tuyến. Đánh giá độ tin cậy của thang do này với Cronbach Alpha = 0,834.

3. Kết quả nghiên cứu

3.1. Trải nghiệm cảm xúc âm tính trong hoạt động học tập trực tuyến ở sinh viên

Cảm xúc âm tính thất vọng, lo lắng, căng thẳng và tức giận được sinh viên đánh giá là xuất hiện nhiều trong hoạt động trực tuyến, với mức độ trung bình từ 3.79 đến 4.23.

Bảng 1. Trải nghiệm cảm xúc âm tính trong hoạt động trực tuyến ở sinh viên được đánh giá khác nhau về mức độ xuất hiện ở các cảm xúc

STT	Cảm xúc âm tính	ĐTB	ĐLC
1	Lo lắng	4,21	0,445
2	Sợ hãi	3,27	0,563
3	Thất vọng	4,23	0,682
4	Bối rối	3,19	0,682
5	Cô đơn	3,14	0,682
6	Buồn bã	3,26	0,682
7	Tức giận	3,79	0,682
8	Căng thẳng	4,00	0,682
9	Khó chịu	4,17	0,682

$(1 \leq \text{ĐTB} \geq 5)$

Từ những cảm xúc như lo lắng, sợ hãi, thất vọng, bối rối, cô đơn, buồn bã, tức giận, căng thẳng và khó chịu mà sinh viên trải qua, ta nhận thấy sự đa dạng và phức tạp của trải nghiệm học tập trực tuyến. Mặc dù mỗi sinh viên có một trải nghiệm riêng với cảm xúc, nhưng có một số xu hướng chung đã được phản ánh qua các cảm xúc như lo lắng và căng thẳng xuất hiện nhiều nhất. Điều này có thể liên quan đến tính chất của học tập trực tuyến, trong đó áp lực tự quản lí và tự học có thể tăng lên do sự thiếu giao tiếp trực tiếp với giảng viên và đồng học. Tóm lại, việc nhận xét và đánh giá cảm xúc của sinh viên trong hoạt động học tập trực tuyến là một phần quan trọng của quá trình cải thiện chất lượng giáo dục trực tuyến và tạo ra một môi trường học tập tích cực và hỗ trợ cho tất cả sinh viên.

3.2. Những tác nhân gây nên cảm xúc âm tính trong hoạt động học tập trực tuyến ở sinh viên

Khảo sát về tác nhân gây nên cảm xúc âm tính trong hoạt động học tập trực tuyến ở sinh viên trên địa bàn thành phố Đà Nẵng, kết quả cho thấy sự đánh giá của sinh viên về từng tác nhân gây nên khó khăn này trong hoạt động học tập.

Bảng 2. Các tác nhân gây nên cảm xúc âm tính trong hoạt động học tập trực tuyến ở sinh viên

STT	Tác nhân gây nên cảm xúc âm tính	ĐTB	ĐLC
1	Phong cách giảng dạy của giảng viên	4,01	0,453
2	Phong cách học tập của sinh viên	4,02	0,455
3	Quản lí và tổ chức hoạt động dạy học	4,13	0,456
4	Các yếu tố tâm lí cá nhân	4,23	0,457
5	Kĩ thuật và công nghệ	3,98	0,454

$(1 \leq \text{ĐTB} \geq 5)$

Kết quả cho thấy rằng sinh viên đánh giá yếu tố tâm lí cá nhân gây ra cảm xúc tiêu cực nhiều nhất với ĐTB = 4,23. Các vấn đề như stress, lo lắng, tự tin thấp và khả năng tự quản lí cảm xúc trong quá

trình học tập trực tuyến. Quản lí và tổ chức hoạt động dạy học cần được cải thiện: yếu tố này vẫn được sinh viên đánh giá cao trong việc tạo ra cảm xúc tiêu cực với ĐTB = 4,13. Điều này đặt ra nhu cầu cải thiện trong việc tổ chức và quản lí hoạt động dạy học trực tuyến để giảm thiểu căng thẳng và lo lắng cho sinh viên. Phong cách học tập của sinh viên cũng được đánh giá là ảnh hưởng đến cảm xúc của họ trong quá trình học tập trực tuyến ĐTB = 4,02. Tầm quan trọng của việc phát triển kĩ năng tự học và quản lí thời gian cho sinh viên cũng cần được quan tâm trong quá trình triển khai hoạt động dạy học trực tuyến.

Các yếu tố về phòng cách giảng dạy của giảng viên, kĩ thuật công nghệ cũng được sinh viên đánh giá cao khi nói về các tác nhân gây nên cảm xúc âm tính trong hoạt động học tập trực tuyến ở sinh viên.

Kết quả khảo sát này cung cấp thông tin quan trọng để các tổ chức giáo dục và nhà quản lí có thể hiểu rõ hơn về những thách thức và nhu cầu của sinh viên trong hoạt động học tập trực tuyến, từ đó cải thiện chất lượng và hiệu suất của quá trình học tập.

4. Kết luận

Nghiên cứu trên 479 sinh viên tại thành phố Đà Nẵng đã tập trung vào việc đánh giá trải nghiệm cảm xúc âm tính trong hoạt động học tập trực tuyến. Kết quả của nghiên cứu chỉ ra rằng cảm xúc âm tính thất vọng, lo lắng, căng thẳng và tức giận là những cảm xúc phổ biến xuất hiện trong quá trình học tập trực tuyến của sinh viên.

Các nhân tố gây ra cảm xúc âm tính này, theo đánh giá của sinh viên, bao gồm phong cách học tập của sinh viên, quản lí và tổ chức hoạt động dạy học, và các yếu tố tâm lí cá nhân. Điều này nhấn mạnh sự quan trọng của việc tạo ra môi trường học tập tích cực và hỗ trợ cho sinh viên, cũng như cần thiết phải xem xét và cải thiện các phương pháp quản lí và tổ chức hoạt động dạy học trực tuyến.

Dựa trên kết quả nghiên cứu về trải nghiệm cảm xúc tiêu cực trong hoạt động học tập trực tuyến, các khuyến nghị sau đây được đề xuất: Sinh viên cần tự quản lí cảm xúc và tìm kiếm hỗ trợ khi cần thiết. Giảng viên cần tạo ra môi trường học tập tích cực và sử dụng phương pháp giảng dạy linh hoạt. Nhà trường cần cung cấp dịch vụ hỗ trợ tâm lí cho sinh viên và đào tạo cho giảng viên về cách tạo ra môi trường học tập trực tuyến tích cực.

Nghiên cứu trên 479 sinh viên tại thành phố Đà Nẵng đã tập trung vào việc đánh giá trải nghiệm cảm xúc âm tính trong hoạt động học tập trực tuyến. Kết quả của nghiên cứu chỉ ra rằng cảm xúc âm tính thất vọng, lo lắng, căng thẳng và tức giận là những cảm xúc phổ biến xuất hiện trong quá trình học tập trực tuyến của sinh viên.

Các nhân tố gây ra cảm xúc âm tính này, theo đánh giá của sinh viên, bao gồm phong cách học tập của sinh viên, quản lí và tổ chức hoạt động dạy học, và các yếu tố tâm lí cá nhân. Điều này nhấn mạnh sự quan trọng của việc tạo ra môi trường học tập tích cực và hỗ trợ cho sinh viên, cũng như cần thiết phải xem xét và cải thiện các phương pháp quản lí và tổ chức hoạt động dạy học trực tuyến.

Dựa trên kết quả nghiên cứu về trải nghiệm cảm xúc tiêu cực trong hoạt động học tập trực tuyến, các khuyến nghị sau đây được đề xuất: Sinh viên cần tự quản lí cảm xúc và tìm kiếm hỗ trợ khi cần thiết. Giảng viên cần tạo ra môi trường học tập tích cực và sử dụng phương pháp giảng dạy linh hoạt. Nhà trường cần cung cấp dịch vụ hỗ trợ tâm lí cho sinh viên và đào tạo cho giảng viên về cách tạo ra môi trường học tập trực tuyến tích cực.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Bùi Hoàng Ngọc, Nguyễn Thị Thanh Vân (2023), Tổng quan nghiên cứu về cảm xúc tiêu cực trong học tập. *Tạp chí Khoa học Giáo dục việt nam*. tr 20 – 25.

[2] Đặng Hải Đăng (2020), Vai trò của các cơ sở giáo dục đại học trong việc phát triển E-Learning nhằm thúc đẩy xã hội học tập và học tập suốt đời tại Việt Nam. *Tạp chí Khoa học* (Đại học Mở Thành phố Hồ Chí Minh), 15(1), tr. 16-24.

[3] Đặng Thị Thúy Hiền, Trần Hữu Tuấn, Nguyễn Thị Như Quỳnh, Đoàn Lê Diễm Hằng, Nguyễn Thị Phương Thảo. (2020), Các yếu tố rào cản trong việc học Online của sinh viên Khoa Du lịch – Đại học Huế. Tạp chí Khoa học Đại học Huế: Kinh tế và Phát triển. Tập 129, Số 5C, 2020, tr. 61–78; DOI: 10.26459/hueunijed.v129i5C.5988.

[4] Lê Nam Hải, Trần Yến Nhi (2021), Nghiên cứu sự hài lòng của người học đối với hình thức học tập trực tuyến (e-learning): Trường hợp sinh viên ngành kinh tế tại thành phố Hồ Chí Minh. *Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ*. Tập 57, Số 4D (2021): 232-244. DOI:10.22144/ctu.jvn.2021.132.

[5] Keser, H., & Semerci, A. (2019). Technology trends, Education 4.0 and beyond. *Contemporary Educational Researches Journal*, *9*(3), 39–49. https://doi.org/10.18844/cerj.v9i3.4269.

[6] Phạm Lê Hồng Nhung, Bành Ngọc Trâm, Đinh Công Thành (2023). Các nhân tố tác động đến hiệu quả học trực tuyến của sinh viên trường Kinh Tế, trường đại học Cần Thơ. *Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ*. Tập 59, Số 3C (2023): 161-171. DOI:10.22144/ctu.jvn.2023.

[7] Huỳnh Mai Trang, Mai Hồng Đào (2020). Cảm xúc trong học tập của sinh viên. *Tạp Chí Khoa Học (Trường Đại Học Sư Phạm TP Hồ Chí Minh)*. Tập 17, Số 2 (2020): 321-328. ISSN: 1859-3100.

[8] Huỳnh Mai Trang, Mai Hồng Đào (2021). Cảm xúc đối với việc học trực tuyến của sinh viên. *Tạp chí Khoa học (Trường Đại học sư phạm Hồ Chí Minh)*. Tập 18, Số 10, tr 1799-1806.

NEGATIVE EMOTIONAL EXPERIENCES IN ONLINE LEARNING ACTIVITIES AMONG STUDENTS IN DA NANG CITY

LE VAN HIEN
FPT University

Abctract: *A study which was conducted on 479 students in the city of Da Nang aimed to assess the experience of negative emotions in online learning activities among students. The results revealed that negative emotions such as disappointment, anxiety, stress, and anger were frequently reported by students during online activities. Students highly rated factors contributing to these negative emotions in online learning, such as their own learning styles, the management and organization of teaching activities, and personal psychological factors. The study proposes recommendations to prevent negative emotions in online learning activities among students, thereby contributing to the enhancement of the quality of online education in universities.*

Keywords: *Negative emotions, learning activities, online teaching, students, Da Nang City.*

ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ VÀ CHUYỂN ĐỔI SỐ CHO GIẢNG VIÊN GÓP PHẦN NÂNG CAO CHẤT LƯỢNG GIÁO DỤC TẠI CÁC TRƯỜNG CÔNG AN NHÂN DÂN TRONG NỀN KINH TẾ SỐ

Nguyễn Trung Hiếu[1]

Tóm tắt: *Những thay đổi nhanh chóng của nền kinh tế số đang đặt ra những tiền đề rất mới cho công cuộc đổi mới hệ thống giáo dục ở Việt Nam, đặc biệt là việc ứng dụng các sản phẩm công nghệ, nâng cao chất lượng giáo dục, đáp ứng yêu cầu phát triển chuyên môn, nâng cao năng lực nghiên cứu và ứng dụng số cho đội ngũ giảng viên là nhiệm vụ rất cần thiết trong giai đoạn chuyển đổi số hiện nay, nhằm khắc phục những hạn chế, tụt hậu xa hơn so với các nước trên thế giới về năng lực ứng dụng và chuyển đổi số trong giáo dục. Từ góc độ nghiên cứu bài viết làm rõ sự cần thiết nâng cao nhận thức và năng lực ứng dụng công nghệ số trong giáo dục cho đội ngũ giảng viên các trường Công an nhân dân trước những thách thức để nâng cao chất lượng giáo dục đại học trong bối cảnh chuyển đổi số bùng nổ như hiện nay.*

Từ khóa: *Ứng dụng công nghệ, chuyển đổi số, giáo dục đại học, trường Công an nhân dân.*

1. Mở đầu

Cuộc cách mạng khoa học công nghệ đang làm thay đổi toàn bộ mọi mặt đời sống kinh tế xã hội một cách nhanh chóng chưa từng có trong lịch sử, việc ứng dụng công nghệ và chuyển đổi số đang trở thành xu thế tất yếu trong bối cảnh cách mạng Công nghiệp lần thứ tư, trong đó chuyển đổi số đã và đang ảnh hưởng và tác động rất lớn đến các hoạt động giáo dục. Đặc biệt, để giáo dục vào đào tạo thích ứng với cuộc cách mang công nghiệp lần thứ tư, Nghị quyết Đại hội XIII của Đảng nhấn mạnh: "*Phải đổi mới tư duy phát triển, thay đổi cách làm việc, cách sống, đẩy mạnh cải cách thể chế, ứng dụng tiến bộ khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo; thực hiện quyết liệt chuyển đổi số, xây dựng nền kinh tế số, xã hội số*" [2, tr.213]. Tập trung "*đào tạo con người theo hướng có đạo đức, kỷ luật, kỷ cương, ý thức trách nhiệm công dân, xã hội; có kỹ năng sống, kỹ năng làm việc, ngoại ngữ, công nghệ thông tin, công nghệ số, tư duy sáng tạo và hội nhập quốc tế*" [2, tr. 232-233]. Chuyển đổi số đã đem lại cho giáo dục và đào tạo một diện mạo hoàn toàn mới với phương thức, cách thức, phương pháp, kĩ thuật, công cụ và phương tiện mới. Chuyển đổi số không chỉ là số hóa bài giảng hay ứng dụng các phần mềm vào soạn bài dạy mà còn là sự chuyển đổi toàn bộ cách thức, phương pháp giảng dạy, kỹ thuật quản lý lớp học, tương tác với người học sang không gian số, khai thác công nghệ thông tin để tổ chức giảng dạy thành công. Thông qua học liệu số và môi trường học tập số mà mô hình, cách thức dạy học được đổi mới theo hướng hiệu quả hơn. Tuy nhiên, chuyển đổi số cũng đang đặt ra những thách thức không nhỏ đối với hoạt động giảng dạy truyền thụ tri thức, trước thực tiễn khách quan đó đòi hỏi khả năng sử dụng công nghệ và ứng dụng công nghệ của giảng viên trong các trường được quan tâm sâu sắc trở thành nhu cầu tất yếu để đào tạo nguồn nhân lực, nhất là nguồn nhân lực chất lượng cao đáp ứng yêu cầu với sự phát triển của xã hội. Đội ngũ giảng viên trong các trường Công an nhân đã không ngừng phát triển năng lực

1. Thạc sĩ, Học viện An ninh nhân nhân

số để thích nghi với bối cảnh mới, đáp ứng yêu cầu của công cuộc đổi mới đất nước và hội nhập quốc tế trong bối cảnh hiện nay.

Trong mục tiêu phát triển của chiến lược quốc gia về phát triển kinh tế số và xã hội số đến năm 2025, định hướng đến năm 2030. Quyết định số 411, ngày 31 tháng 3 năm 2023 của Thủ tướng Chính phủ đã nêu rõ quan điểm, đây là thời cơ mà Việt Nam cần phải nhanh chóng nắm bắt, hành động quyết liệt và mạnh mẽ để thực hiện chuyển đổi nền kinh tế số và xã hội số, đồng thời phát triển thêm một số ngành nghề kinh doanh mới, mở ra các thị trường mới và tạo thêm nhiều việc làm mới cho người lao động, thực hiện sự bứt phá trong mục tiêu phát triển đất nước. Chiến lược cũng khẳng định phát triển kinh tế số sẽ giúp đời sống người dân Việt Nam được nâng cao ở nhiều mặt, từ đó góp phần đưa cả nước tiến đến mục tiêu đạt mức thu nhập trung bình cao vào năm 2030 và xa hơn là mức thu nhập cao vào năm 2045 theo kế hoạch. Các mục tiêu cơ bản đến năm 2025 là tỷ trọng kinh tế số đạt 20% GDP; tỷ trọng kinh tế số trong từng ngành, lĩnh vực tối thiểu đạt 10%; tỷ trọng ngành thương mại điện tử trong tổng giá trị bán lẻ đạt mức trên 10%; tỷ trọng doanh nghiệp sử dụng hợp đồng điện tử vượt 80%; tỷ lệ doanh nghiệp vừa và nhỏ sử dụng nền tảng số là trên 50%; trong khi đó tỷ lệ nhân lực lao động kinh tế số vượt con số 2% trong tổng số lao động [6]. Chuyển đổi số ngày nay không còn là một lựa chọn mà là yêu cầu tất yếu đối với xã hội Việt Nam để nhằm thích ứng và đón đầu những nhu cầu liên tục tăng lên về dữ liệu, trải nghiệm ứng dụng công nghệ vào truyền tải kiến thức bằng nhiều phương thức khác nhau. Đòi hỏi các cơ sở giáo dục, đào tạo căn cứ vào đặc thù của từng trường để thiết kế, xây dựng và áp dụng các phần mềm ứng dụng công nghệ mới vào trong đổi mới các phương pháp dạy và học.

2. Nội dung

2.1. Nhận thức về chuyển đổi số và chuyển đổi số trong giáo dục đại học

Chuyển đổi số (Digital Transformation) đã và đang trở thành một trong những cụm từ được nhắc đến nhiều nhất trong giai đoạn hiện nay. Theo tập đoàn công nghệ Microsoft, chuyển đổi số là tái cấu trúc tư duy (tư duy lại) về phương thức phối hợp giữa con người, dữ liệu và quy trình để nhằm tạo ra nhiều giá trị mới. Trong lĩnh vực kinh tế Garner (một công ty nghiên cứu thị trường quốc tế) cho rằng chuyển đổi số là việc ứng dụng công nghệ để thay đổi mô hình kinh doanh, tạo ra thêm nhiều cơ hội và giá trị mới, giúp doanh nghiệp đạt doanh số tốt hơn và gia tăng tốc độ tăng trưởng. Ở Việt Nam, chuyển đổi số được hiểu là sự thay đổi từ mô hình kinh doanh truyền thống sang mô hình kinh doanh số bằng cách áp dụng các công nghệ mới như trí tuệ nhân tạo (Artificial Intelligence - AI), dữ liệu lớn (Big Data), điện toán đám mây (Cloud Computing) hay Internet cho vạn vật (Internet of Things - IoT) nhằm đạt được sự thay đổi tích cực trong phương thức quản lý, điều hành, quy trình làm việc.

Trên thế giới, chuyển đổi số bắt đầu được nhắc đến nhiều vào khoảng năm 2015, phổ biến từ năm 2017. Ở Việt Nam, chuyển đổi số bắt đầu được nhắc đến nhiều vào khoảng năm 2018. Mặc dù cách diễn đạt có thể khác nhau do cách tiếp cận khác nhau nhưng có thể hiểu chuyển đổi số chính là chuyển các hoạt động từ thế giới thực sang thế giới ảo trên môi trường mạng, là việc sử dụng dữ liệu và công nghệ số để thay đổi một cách tổng thể và toàn diện tất cả các khía cạnh của đời sống kinh tế - xã hội, tái định hình cách chúng ta sống, làm việc, học tập và liên hệ với nhau.

Để đáp ứng yêu cầu của chuyển đổi số trong bối cảnh cách mạng công nghiệp 4.0, cùng với các đơn vị trong các lĩnh vực khác, các nhà trường cũng đang chạy đua với công cuộc chuyển đổi số. Chuyển đổi số trong các nhà trường là quá trình chuyển đổi hoạt động giáo dục từ không gian truyền thống sang kết hợp không gian truyền thống với không gian số thông qua công nghệ mới (thay đổi phương thức điều

hành, giáo dục, dịch vụ công, quản lý...) thành trường học thông minh nhằm hình thành và nâng cao năng lực số cho giảng viên và học viên.

Chuyển đổi số là bước ngoặt làm thay đổi các hình thức hoạt động thực tiễn và tư duy của con người, hình thành nên một năng lực đặc biệt của con người - năng lực số. Tuỳ theo cách tiếp cận mà có nhiều quan điểm khác nhau về năng lực số. Theo UNESCO, năng lực số là khả năng truy cập, quản lý, hiểu, kết hợp, giao tiếp, đánh giá và sáng tạo thông tin một cách an toàn và phù hợp thông qua công nghệ số để phục vụ cho các công việc từ đơn giản đến phức tạp cũng như khởi nghiệp. Năng lực số là tổng hợp các năng lực công nghệ thông tin và năng lực truyền thông. Cũng theo UNESCO, năng lực số bao gồm những năng lực sau đây: (1) Vận hành thiết bị và phần mềm; (2) Khai thác thông tin và dữ liệu; (3) Giao tiếp và hợp tác trong môi trường số; (4) An toàn và an sinh số; (5) Sáng tạo nội dung số; (6) Học tập và phát triển kỹ năng số; (7) Sử dụng năng lực số cho nghề nghiệp. Theo đó, năng lực số của mỗi cá nhân sẽ được phát triển dựa trên các nền tảng của các năng lực đó. Trong giáo dục, việc nâng cao năng lực ứng dụng công nghệ và chuyển đổi số cho đội ngũ giảng viên là yếu tố tiên quyết cho năng lực số của giảng viên.

Từ đó có thể thấy rằng phát triển năng lực số của giảng viên là phát triển khả năng của giảng viên trong việc sử dụng thành thạo máy tính, ứng dụng công nghệ thông tin hiện đại và khai thác hiệu quả các thiết bị công nghệ để phục vụ tối ưu trong quá trình giảng dạy.

2.1.1. Tính tất yếu của chuyển đổi số trong giáo dục tạo bước đột phá để nâng cao chất lượng giáo dục đại học ở Việt Nam hiện nay

Tính tất yếu của chuyển đổi số trong giáo dục đại học hiện nay đã trở thành xu thế tất yếu đối với mọi quốc gia trên thế giới trong thời đại ngày nay. Đây vừa là cơ hội để các quốc gia, rút ngắn khoảng cách, tạo ra bước tiến lớn nhằm vượt lên trong thời kỳ cạnh tranh khốc liệt của cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0 đang diễn ra trên toàn cầu, vừa là thách thức lớn của nguy cơ rơi vào sự tụt hậu và bị bỏ lại ngày càng xa đối với những ai không nắm bắt thời cơ theo kịp tốc độ phát triển của xã hội hiện đại. Chuyển đổi số sẽ tạo ra sự thay đổi một cách toàn diện tất cả các khía cạnh của cuộc sống, từ cách nghĩ cho đến hành động, cũng như những thay đổi về phương thức để các cá nhân, doanh nghiệp làm việc và liên kết với nhau.

Chuyển đổi số trong giáo dục tạo làn sóng bước ngoặt tạo làm chuyển biến trong giáo dục. Chuyển đổi số trong giáo dục nói chung và giáo dục đại học nói riêng là việc áp dụng công nghệ vào các hoạt động của cơ sở giáo dục. Việc ứng dụng công nghệ thể hiện qua các hình thức chính: ứng dụng công nghệ trong quản lý, ứng dụng công nghệ trong phương pháp dạy học, ứng dụng công nghệ trong lớp học.

Trong lĩnh vực giáo dục đào tạo, chuyển đổi số sẽ hỗ trợ đổi mới theo hướng giảm thuyết giảng, truyền thụ kiến thức sang phát triển năng lực người học, tăng khả năng tự học, tạo cơ hội học tập mọi lúc, mọi nơi, cá nhân hóa việc học, góp phần tạo ra xã hội học tập và học tập suốt đời. Sự bùng nổ của nền tảng công nghệ IoT, Big Data, AI, SMAC đang hình thành nên hạ tầng giáo dục số. Theo đó, nhiều mô hình giáo dục thông minh đang được phát triển trên nền tảng ứng dụng công nghệ thông tin: hỗ trợ đắc lực việc cá nhân hóa học tập; phát triển năng lực tư duy khoa học, khai thác cập nhật kho kiến thức khổng lồ trên môi trường mạng được nhanh chóng, dễ dàng; giúp việc tương tác giữa người dạy và người học gần như tức thời.

Chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo tập trung vào hai nội dung chủ đạo là chuyển đổi số trong quản lý giáo dục và chuyển đổi số trong dạy - học, kiểm tra, đánh giá, nghiên cứu khoa học, lịch trình,

kế hoạch giảng dạy... Lợi ích chính của chuyển đổi số trong giáo dục là nâng cao chất lượng giáo dục và đào tạo.

Chuyển đổi số trong giáo dục là một tất yếu bởi vì chính giáo dục cũng sẽ tạo ra những phiên bản mới của các cuộc cách mạng công nghiệp tiếp theo. Ngay từ trên giảng đường đại học, các thầy giáo, cô giáo cần phải giúp cho sinh viên tích lũy tri thức về công nghệ thông tin, cập nhật kịp thời và ứng dụng những tiến bộ khoa học kỹ thuật mới nhất của thế giới vào cuộc sống, trang bị ngoại ngữ và các kỹ năng mềm thì sinh viên khi ra trường mới có cơ hội cạnh tranh việc làm, mở cánh cửa bước ra thế giới với tâm thế một công dân toàn cầu.

Để thực hiện chuyển đổi số thành công đòi hỏi cần phải tiến hành một cách đồng bộ, tích cực ứng dụng công nghệ để thúc đẩy đổi mới sáng tạo trong dạy học đại học, là cơ hội giáo dục tiếp cận với những phương thức đào tạo, quản lý xây dựng nền giáo dục mở theo hướng đổi mới thích ứng trên nền tảng số.

2.1.2. Xu hướng ứng dụng công nghệ mới vào giáo dục đại học trong thời đại số hiện nay

Trong thời đại công nghệ số với bước phát triển thần tốc của internet vạn vật, cùng với những thiết bị thông minh như máy tính, điện thoại… có kết nối internet phổ biến đã làm ảnh hưởng trực tiếp đến phương pháp giáo dục đại học, tác động trực tiếp tới quá trình dạy và học, làm thay đổi nhận thức của con người trong việc tiếp cận tri thức nhân loại. Điều này cơ bản đã làm thay đổi hoàn toàn phương thức giáo dục truyền thống, vươn tới một không gian giáo dục chủ động và toàn cầu, người học và người dạy không chỉ dừng lại ở môi trường kiến thức đóng khung, khuôn mẫu, cho dù tư duy cải cách đổi mới đã đạt được ít nhiều thành công, làm hình thành người học số, người dạy số. Để thực hiện được điều này đòi hỏi phải phát huy tối đa các ứng dụng, nền tảng số vào trong giáo dục. Với mục tiêu chủ chương lấy người học làm trung tâm, người học trở thành chủ thể của quá trình đổi mới và sáng tạo, người học hiện nay sẽ được hướng đến việc tự lựa chọn theo sở thích, năng lực và đam mê sở trường, quá trình học không chỉ là những chương trình học được thiết kế có sẵn, mà còn được tiếp cận với cả hệ thống nguồn tài liệu học mở theo hướng online, chủ động trong tiếp cận những ứng dụng công nghệ mới để phát triển năng lực, kỹ năng.

Để làm tốt điều này thì đã có rất nhiều trường đã nhanh chóng ứng dụng các công nghệ mới vào lĩnh vực giáo dục, giúp người học kết nối với các nguồn thông tin đa dạng, phong phú về định dạng, ngôn ngữ. Trong đó người dạy đóng vai trò là tiến hành ứng dụng và người hướng dẫn, truyền cảm hứng, truyền tải kết nối người học với những nguồn dữ liệu, học liệu thông minh để người học tiếp cận và khai thác nguồn tài nguyên vô giá này thông qua các ứng dụng như các Apps học tập, ứng dụng công nghệ trí tuệ nhân tạo, trợ lý ảo AI trong tương tác với người dạy và người học; với hệ thống nguồn tài nguyên dữ liệu lớn (Big Data), kết nối internet vạn vật (IoT), máy học (Learning machine), học sâu (Deep learning), công nghệ robot 5.0 ngày càng trở nên rất phổ biến.

2.2. Thực trạng và một số giải pháp phát triển năng lực số cho đội ngũ giảng viên các trường Công an nhân dân học trong bối cảnh chuyển đổi số hiện nay

2.2.1. Thực trạng năng lực số của đội ngũ giảng viên hiện nay ở các trường Công an nhân dân

Bắt nhịp với xu thế chuyển đổi số hiện nay, lãnh đạo Bộ Công an, Đảng ủy, Ban Giám đốc các học viện, hiệu trưởng các trường đại học trong Công an đã chỉ đạo rất sát sao, trong việc đẩy mạnh hoạt động chuyển đổi số tại các trường. Đội ngũ giảng viên trong các trường Công an nhân dân đã rất nhanh chóng tiếp cận, triển khai ứng dụng nền tảng số và ứng dụng công nghệ trong quá trình giáo dục của mình. Vì vậy, năng lực số của giảng viên ngày càng được nâng lên, từ tâm lý ngại đổi mới, lúng túng,

đội ngũ giảng viên đã từng bước làm chủ công nghệ dạy học trực tuyến, ứng dụng công nghệ thông tin trong đổi mới phương pháp dạy học, ứng dụng các phần mềm số hóa từ bài giảng, kiểm tra, đánh giá năng lực sinh viên. Nhiều giảng viên đã phát huy khả năng sáng tạo, khai thác các lợi thế, tiện ích của công nghệ thông tin, xây dựng kho bài giảng E-learning, bài giảng điện tử, áp dụng rộng rãi phổ biến các phần mềm google classroom, Plicker, phát triển các phần mềm trí tuệ nhân tạo AI-chatboot, cũng như các cách truyền dẫn tư liệu, các bài giảng điện tử sinh động, trực quan trên những trang website của nhà trường và của cá nhân, giúp sinh viên tiếp thu kiến thức một cách chủ động, tích cực và linh hoạt hơn.

Các phương pháp giảng dạy mới, tiên tiến cũng được đội ngũ giảng viên cập nhật, bổ sung kịp thời, áp dụng vào quá trình giảng dạy. Các bài giảng đã được giảng viên linh hoạt ứng dụng các phần mềm dạy học mới theo hình thức E-learning như: Zoom, Microsoft Teams, Google Meet hoặc mô hình Blended learning... Chất lượng các bài giảng điện tử cũng không ngừng được nâng cao, tận dụng được những tiện ích công nghệ trong chuyển tải tri thức, kỹ năng cho người học. Cùng với đó là sự chuyển đổi về hình thức kiểm tra, đánh giá được thực hiện trên nền tảng công nghệ số. Dạng thức thi viết trực tuyến, bài tập lớn và tiểu luận, thi trắc nghiệm... dựa trên sự hỗ trợ công nghệ số đã được áp dụng với nhiều môn học.

Bên cạnh những kết quả đã đạt được, năng lực số của đội ngũ giảng viên hiện nay ở các trường đại học trong bối cảnh chuyển đổi số vẫn còn nhiều hạn chế.

Một số giảng viên vẫn chưa nhận thức được tầm quan trọng của chuyển đổi số cũng như phát triển năng lực số đối với bản thân, còn tâm lý lo ngại khi tham gia và sử dụng không gian mạng, đặc biệt là những giảng viên lớn tuổi. Việc cập nhật ứng dụng các phần mềm, cùng với đó là những thao tác đòi hỏi yêu cầu kỹ thuật đang tạo ra những trở ngại để các giảng viên lớn tuổi thay đổi tư duy chuyển sang giảng dạy trên nền tảng số. Đối với đội ngũ giảng viên trẻ tuy có trình độ công nghệ thông tin tốt, được xem là lực lượng đi đầu trong quá trình phát triển năng lực số nhưng lại thiếu kinh nghiệm giảng dạy, có xu hướng lạm dụng công nghệ trong thiết kế bài giảng và triển khai các phương pháp giảng dạy hiện đại, mà ít chú trọng đến đầu tư chiều sâu của kiến thức lý luận.

Bên cạnh đó, do yêu cầu đặc thù đối với những bài giảng mang tính nghiệp vụ, tính ngành đòi hỏi bí mật và an ninh thông tin cao là trở ngại không nhỏ để đưa các bài giảng trên nền tảng số hóa. Đặc biệt đáng lo ngại khi phần lớn giảng viên và học viên sử dụng những phần mềm miễn phí để hỗ trợ trong dạy và học. Đây là những phần mềm có nguy cơ mất an toàn thông tin rất cao. Do vậy, vấn đề này luôn phải được sự lãnh đạo, chỉ đạo, hướng dẫn của các cấp để trang bị nhận thức về an ninh mạng, hỗ trợ các phần mềm thích hợp để bảo đảm vừa phục vụ mục tiêu trong giáo dục và đào tạo, vừa bảo đảm các yêu cầu về an ninh mạng của lực lượng Công an.

Một khó khăn không nhỏ đối với việc ứng dụng công nghệ thông tin trong giảng dạy trên lớp học đó là hạ tầng công nghệ thông tin của hầu hết các trường Công an nhân dân còn nhiều hạn chế, chưa đáp ứng được yêu cầu. Mỗi nhà trường chỉ trang bị được một số phòng học bảo đảm yêu cầu về hệ thống đường truyền mạng, các công cụ, phương tiện để thực hiện các giải pháp công nghệ số. Do vậy, việc triển khai thực hiện chưa rộng rãi, đồng bộ.

Nguyên nhân dẫn đến những hạn chế về năng lực số của một số đội ngũ giảng viên hiện nay xuất phát từ rất nhiều nguyên nhân.

Thứ nhất, hầu như để phát triển năng lực số, đội ngũ giảng viên hiện nay đều phải tự học, tự cập nhật, tự bồi dưỡng là chính, chưa có những khóa đào tạo về chuyển đổi số phổ biến rộng rãi và bài bản.

Thứ hai, một bộ phận giảng viên vẫn chưa có nhận thức đúng đắn về phát triển năng lực số trong bối cảnh chuyển đổi số nên vẫn còn trì trệ, thụ động.

Thứ ba, hệ thống cơ sở vật chất, phương tiện kỹ thuật phục vụ cho hoạt động giảng dạy như hạ tầng mạng, trang thiết bị công nghệ thông tin, đường truyền, dịch vụ internet ở một số cơ sở đào tạo đại học hiện nay vẫn chưa đồng bộ, năng lực cán bộ chuyên trách phục vụ cho công cuộc chuyển đổi số tại các trường còn khá mỏng, số hóa ở một số đơn vị còn mang tính hình thức, tài liệu, số liệu cập nhật mới chưa đồng bộ… chưa đáp ứng kịp thời nhu cầu nghiên cứu và học tập để đáp ứng yêu cầu phát triển năng lực số của đội ngũ giảng viên trong bối cảnh chuyển đổi số hiện nay.

2.2.2. Một số giải pháp nhằm phát triển năng lực số cho đội ngũ giảng viên các trường Công an nhân dân trong bối cảnh hiện nay

Để phát triển năng lực số cho đội ngũ giảng viên các trường Công an nhân dân hiện cần phải kết hợp thực hiện đồng bộ nhiều giải pháp xuất phát từ phía đội ngũ giảng viên và từ phía nhà trường.

Từ phía đội ngũ giảng viên

Thứ nhất, nâng cao nhận thức và trách nhiệm của mỗi giảng viên về việc phát triển năng lực số trong bối cảnh chuyển đổi số.

Nâng cao nhận thức và trách nhiệm của đội giảng viên Công an nhân dân về vị trí, vai trò, ý nghĩa và tính cấp thiết của việc phát triển năng lực số là vấn đề quan trọng, thiết thực nhằm nâng cao chất lượng giảng dạy hiện nay ở của các trường Công an nhân dân. Chuyển đổi số chính là chuyển đổi các mối quan hệ từ môi trường truyền thống sang môi trường số nên có thể nói, khó khăn lớn nhất của chuyển đổi số chính là thay đổi thói quen, thách thức lớn nhất của chuyển đổi số chính là có nhận thức đúng. Sự thay đổi về năng lực số của giảng viên trước hết phải nằm ở nhận thức của chính bản thân giảng viên. Đó là quá trình đòi hỏi mỗi giảng viên phải nhận thức được sứ mệnh của mình, trang bị cho bản thân năng lực số đảm bảo ba yếu tố: (1) Kiến thức, (2) Kỹ năng, (3) Thái độ để có thể tương tác có hiệu quả trong môi trường số. Khi giảng viên tự nhận thức được vai trò của việc ứng dụng công nghệ số vào trong giảng dạy chắc chắn họ sẽ ra sức học tập, nghiên cứu để phát triển năng lực số của mình. Để đáp ứng yêu cầu của bối cảnh chuyển đổi số, các trường đại học hiện nay đang ra sức áp dụng các thành tựu khoa học công nghệ và trang bị các thiết bị công nghệ hiện đại vào quá trình dạy học, mở ra một cuộc chạy đua, cạnh tranh để khẳng định vị thế của các trường trong xã hội hiện đại. Vì thế, nếu không nhận thức đúng về vai trò và nhiệm vụ phát triển năng lực số cho bản thân thì giảng viên sẽ trở nên lạc hậu, không đáp ứng được yêu cầu của sự phát triển và chắc chắn sẽ sớm bị đào thải ra khỏi cuộc đua đó.

Thứ hai, nâng cao năng lực ứng dụng công nghệ thông tin trong dạy học.

Một trong những yêu cầu cơ bản không thể thiếu đối với hoạt động giảng dạy trong thời đại chuyển đổi số của giảng viên hiện nay là năng lực ứng dụng công nghệ thông tin trong dạy học. Năng lực số của giảng viên trong quá trình dạy học được thể hiện thông qua năng lực ứng dụng các thiết bị công nghệ thông minh. Điều này yêu cầu giảng viên phải chủ động nắm bắt những tri thức về khoa học công nghệ, làm chủ các thiết bị công nghệ để sẵn sàng tương tác và biến chúng để trở thành những phương tiện thông minh phục vụ cho chính quá trình giảng dạy của mình… Vẫn còn một số ít giảng viên chưa có nhận thức đúng đắn về vị trí, vai trò ứng dụng công nghệ thông tin vào dạy học, tính tự giác để nâng cao trình độ năng lực công nghệ thông tin chưa thường xuyên, khả năng sử dụng một số phần mềm chuyên dụng trong giảng dạy còn một số hạn chế nhất định. Chính vì vậy, yêu cầu đặt ra đối với đội ngũ giảng viên hiện nay là phải nâng cao hơn nữa năng lực ứng dụng công nghệ thông tin vào xây dựng bài giảng,

trong quản lý lớp học, trong tổ chức thi và chống gian lận thi cử, trong sử dụng thiết bị công nghệ thông minh, trong ứng dụng lưu trữ dữ liệu, chia sẻ thông tin và đặc biệt là sử dụng thành thạo các phần mềm liên quan đến hoạt động dạy học một cách hiệu quả nhất.

Thứ ba, nâng cao năng lực tự học, tự nghiên cứu.

Tự học được xem là phương thức chủ động để người học có thể phát huy tối đa sự tự giác trong nghiên cứu, tìm tòi tri thức. Trong Giáo dục và Đào tạo, tự học được xem là chìa khóa quyết định hiệu quả học tập. Đặc biệt là đối với đội ngũ giảng viên tham gia giảng dạy, tự học không chỉ giúp bản thân trau dồi tri thức, làm giàu thêm vốn tri thức của mình mà còn giúp lan tỏa tinh thần tự học, tự nghiên cứu cho sinh viên, nhất là trong bối cảnh hiện nay khi mà công cuộc chuyển đổi số đang diễn ra một cách nhanh chóng như vũ bão. Trong thời đại chuyển đổi số, tố chất quan trọng của người giảng viên cần có bên cạnh kiến thức chuyên môn và năng lực sư phạm còn phải là khả năng thích nghi với sự thay đổi và tinh thần học tập suốt đời. Để đáp ứng yêu cầu của chuyển đổi số, người thầy ngày nay phải tự học, tự đào tạo, tự hoàn thiện mình để thích ứng với thời cuộc, nhất là tam giác của nội lực nghề nghiệp: khoa học về môn học; khoa học nghiệp vụ sư phạm; khoa học công nghệ và ứng dụng công nghệ trong dạy học và giáo dục. Thực tế đòi hỏi người giảng viên trong thời đại chuyển đổi số không chỉ phải không ngừng nâng cao năng lực chuyên môn mà còn phải liên tục cập nhật kỹ năng, kiến thức về ngoại ngữ, công nghệ thông tin, kinh tế - chính trị - xã hội... để có thể thích nghi với sự phát triển không ngừng của công nghệ số. Để nâng cao năng lực tự học, tự nghiên cứu nhằm phát triển kỹ năng số trong thời đại chuyển đổi số của mình, mỗi giảng viên cần phải có tinh thần vượt khó để tự học, tự nghiên cứu nghiêm túc, xây dựng được kế hoạch tự học, tự nghiên cứu một cách khoa học, xác định đúng nội dung tự học, tự nghiên cứu, phải có hình thức tự học, tự nghiên cứu phù hợp và phải biết tự kiểm tra, đánh giá kết quả tự học, tự nghiên cứu của mình.

Từ phía nhà trường

Thứ nhất, tăng cường hơn nữa sự lãnh đạo của Đảng ủy, Ban Giám đốc các Học viện, Ban Giám hiệu các trường Đại học trong việc phát triển năng lực số cho đội ngũ giảng viên.

Để phát triển năng lực số cho đội ngũ giảng viên, Lãnh đạo các trường cần tiếp tục thường xuyên làm tốt công tác chỉ đạo, giám sát và nâng cao hiệu quả phổ biến đến từng đơn vị, làm cho mọi giảng viên nhận thức sâu sắc rằng phát triển năng lực số trong bối cảnh chuyển đổi số hiện nay là khâu đột phá quan trọng, yếu tố quyết định trong việc nâng cao chất lượng giảng dạy. Đặc biệt là phải có những đánh giá đúng đắn thực trạng năng lực số của đội ngũ giảng viên hiện nay để có hướng bồi dưỡng, phát triển năng lực số cho đội ngũ giảng viên một cách phù hợp và bài bản nhằm đáp ứng yêu cầu của bối cảnh chuyển đổi số.

Thứ hai, đầu tư xây dựng hạ tầng thông minh để thúc đẩy năng lực số cho giảng viên.

Năng lực số của giảng viên chỉ thực sự phát huy khi có điều kiện tương tác trong một môi trường số. Điều kiện lý tưởng để phát triển năng lực số cho đội ngũ giảng viên là xây dựng mô hình giảng đường thông minh. Trong điều kiện chưa đạt được giảng đường thông minh thì việc bước đầu tạo ra một hạ tầng kỹ thuật thông minh để tạo điều kiện thúc đẩy năng lực số của giảng viên là điều kiện vô cùng cần thiết. Thực chất đó là quá trình tận dụng tối đa những gì mà cách mạng công nghiệp 4.0 mang lại: Internet, công nghệ Internet vạn vật (IoT: Internet of Things), chuỗi khối (Blockchain), công nghệ di động, điện toán đám mây, dữ liệu lớn, thực tế ảo... (Aucancela et al., 2022). Đây là các yếu tố điều kiện đặc biệt quan trọng thúc đẩy năng lực số của giảng viên, ảnh hưởng trực tiếp chất lượng và hiệu quả tương tác

trong quá trình giảng dạy của giảng viên trong môi trường số. Việc đầu tư cơ sở vật chất, trang thiết bị công nghệ thông minh để tạo điều kiện cho giảng viên phát triển năng lực số cần được nghiên cứu kỹ lưỡng, kế hoạch hóa hoạt động đầu tư, xác định và lựa chọn các hạng mục đầu tư để đảm bảo các yếu tố đồng bộ, chất lượng, hiệu quả, bền vững.

Thứ ba, xây dựng mô hình khung năng lực số cho đội ngũ giảng viên.

Khung năng lực giảng dạy được xây dựng để đánh giá và hỗ trợ phát triển năng lực giảng dạy cho giảng viên giúp giảng viên cập nhật và áp dụng những nguyên lý sư phạm và phương pháp giảng dạy hiện đại trong hoạt động dạy học. Hiện nay Đại học Quốc gia Hà Nội đã ban hành Khung năng lực giảng dạy của giảng viên cho đội ngũ giảng viên trường mình. Đại học Quốc gia thành phố Hồ Chí Minh cũng đưa ra mô hình khung tham chiếu năng lực công nghệ số dành cho giảng viên hiện nay bao gồm 5 nhóm: 1) Sử dụng máy tính và Internet; 2) Biên soạn tài nguyên dạy học trực tuyến; 3) Tổ chức hoạt động dạy học trực tuyến; 4) Kiểm tra đánh giá trong dạy học trực tuyến; 5) Thiết kế khoá học trực tuyến tiêu chuẩn hoá. Mặt khác, để nâng cao năng lực số của mình đòi hỏi mỗi giảng viên cũng phải tự đánh giá được khung năng lực số của bản thân, từ đó thiết lập một kế hoạch phát triển năng lực số cho phù hợp

Thứ tư, có chiến lược bồi dưỡng trình độ ứng dụng các thiết bị công nghệ thông tin vào quá trình dạy học cho giảng viên.

Để phát triển năng lực số, tính tự giác trong tự học, tự bồi dưỡng của giảng viên đóng vai trò vô cùng quan trọng nhưng bên cạnh đó các trường đại học cũng cần phải có chiến lược phát triển năng lực số cho giảng viên một cách bài bản, phải đào tạo, bồi dưỡng đội ngũ giảng viên để lực lượng này được trang bị kiến thức, kỹ năng công nghệ thông tin, an toàn thông tin cần thiết để tác nghiệp trên môi trường số, có chương trình bồi dưỡng kỹ năng công nghệ thông tin, điều khiển được các thiết bị công nghệ, hiểu biết về trí thông minh nhân tạo, biết quản lý tài nguyên mạng như biết tra cứu thông tin phục vụ công tác nghiên cứu, nâng cao kiến thức chuyên môn và lấy tư liệu hỗ trợ soạn giảng; biết sử dụng các phần mềm hỗ trợ soạn giảng để tạo ra các bài giảng điện tử như MS Powerpoint, Violet, iSpring Presenter và các phần mềm dựng phim, nhạc... từ đó triển khai các tiết học có ứng dụng công nghệ thông tin một cách sinh động và phong phú. Ngoài ra, giảng viên còn phải biết sử dụng các phần mềm hỗ trợ làm đề thi, đề kiểm tra và đánh giá kết quả học tập của sinh viên như: McMix, Quest, MS Excel... Mặt khác, các nhà trường cũng cần phải tạo điều kiện để giảng viên tham gia các lớp tập huấn, bồi dưỡng các kiến thức, kỹ năng, an toàn thông tin cần thiết để sẵn sàng tác nghiệp trong môi trường số.

3. Kết luận

Phát triển năng lực số có ý nghĩa rất quan trọng đối với việc hoàn thiện và phát triển năng lực nghề nghiệp của giảng viên trong các trường Công an nhân dân. Trước yêu cầu chuyển đổi số dưới tác động của cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư, mỗi giảng viên cần phải không ngừng nâng cao năng lực số của mình, phải có thái độ tự học, tự nghiên cứu một cách đúng đắn, nghiêm túc, cầu thị, phải tự học, tự nghiên cứu mọi lúc, mọi nơi bằng mọi phương tiện, mọi hình thức có thể. Mặt khác, phải khắc phục tâm lý ngại khó, ngại khổ, ngại nghiên cứu, thực hiện học đi đôi với hành, lý luận gắn với thực tiễn một cách kiên trì, bền bỉ, sáng tạo không ngừng để nâng cao trình độ chuyên môn và hoàn thiện bản thân. Các trường cũng cần phải có chiến lược dài hơi trong việc đầu tư cơ sở hạ tầng mạng và thiết bị thông tin đồng bộ, hiệu quả phục vụ cho công tác dạy và học, xây dựng khung đánh giá năng lực người dạy và người học, nhất là đội ngũ giảng viên phù hợp với phương thức đào tạo số thay thế khung đánh giá năng lực giảng viên hiện nay.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Aucancela, M. A., Andrade, A. C., Urerna, D. A., & Torres, J. P (2022), Lifelong Learning as a Strategy for Digital Literacy in University Teachers, pp. 123-134, retrieved from: https://doi. org/10.1007/978-3-030-96043-8_10 293.

[2] Đảng Cộng sản Việt Nam (2021) *Văn kiện Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIII*, tập I, Nxb Chính trị quốc gia Sự thật, Hà Nội

[3] In M. Botto-Tobar, H. Cruz, A. Díaz Cadena, & B. Durakovic (Eds.) (2022), Emerging Research in Intelligent Systems, Cham: Springer International Publishing.

[4] Li, M., & Yu, Z (2022), Teachers' Satisfaction, Role, and Digital Literacy during the Covid-19 Pandemic, Sustainability, 14(3), retrieved from: https://doi. org/10.3390/su14031121.

[5] Thủ tướng Chính phủ, Quyết định số 411/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ: Phê duyệt Chiến lược quốc gia phát triển kinh tế số và xã hội số đến năm 2025, định hướng đến năm 2030. https:// vanban.chinhphu.vn/?pageid=27160&docid=205555.

[6] Phan Thị Thanh Hải (2022), Phát triển năng lực của giảng viên đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số trong giáo dục đại học, truy cập ngày 25/08/2022 tại http://lyluanchinhtri. vn/home/index.php/dao-tao-boi-duong/item/4462-phat-trien-nang-luc-cua-giangvien-dap-ung-yeu-cau-chuyen-doi-so-trong-giao-duc-dai-hoc.html.

[7] Tô Hồng Nam (2020), Chuyển đổi số trong lĩnh vực giáo dục và đào tạo: Thực trạng và giải pháp, truy cập ngày 24/08/2022 tại https://dhkthc.bocongan.gov.vn/ TrangChu/tin-tuc/365-chuyen-doi-so-trong-linh-vuc-giao-duc-va-dao-tao-thuc-trang-va-giai-phap.html.

APPLICATION OF GONG HONG AND DIGITAL CONVERSION FOR TEACHERS CONTRIBUTING TO IMPROVEMENT OF THE QUALITY OF AI EDUCATION AT THE PEOPLE'S POLICE SCHOOLS FOCUS ON THE DIGITAL ECONOMY

NGUYEN TRUNG HIEU
Human Security Academy

Abstract: *Rapid changes in the digital economy are changing the education system in Vietnam. Applying technology products, improving educational quality, meeting professional development requirements, enhancing research capacity and digital applications for lecturers is an urgent task to overcome the situation of falling behind compared with the standards of countries around the world in the current context of integration and technology transfer in education. From a research perspective, the article clarifies the need to raise awareness and capacity to apply digital technology for lecturers at People's Public Security schools to face new challenges in order to improve the quality of higher education in the country. The digital transformation landscape is exploding today.*

Keywords: *Technology application, University education, digital conversion.*

LẬP TRÌNH MÔ PHỎNG CHUYỂN ĐỘNG CỦA VẬT NÉM THẲNG ĐỨNG BẰNG NGÔN NGỮ MATHEMATICA

Võ Thị Hoa[1], Huỳnh Trọng Dương[2]

Tóm tắt: *Ứng dụng công nghệ thông tin trong dạy và học đang ngày càng phổ biến và được xem là một xu thế tất yếu trong công cuộc đổi mới giáo dục hiện nay. Có rất nhiều hình thức ứng dụng công nghệ vào giáo dục, trong đó, việc khai thác sự hỗ trợ của các phần mềm trong dạy và học đang được các nhà giáo dục trên thế giới quan tâm. Tìm hiểu về phần mềm Mathematica cho thấy, ngoài việc hỗ trợ tính toán đơn thuần, ngôn ngữ của phần mềm cho phép mô phỏng các mô hình chuyển động trong vật lí. Mục đích của nghiên cứu này là sử dụng ngôn ngữ lập trình Mathematica để thiết kế mô hình mô phỏng chuyển động của vật ném thẳng đứng. Mô hình này cho phép mô phỏng và khảo sát các đại lượng đặc trưng trong khi chuyển động của vật bị ném theo phương thẳng đứng hướng xuống hoặc hướng lên với vận tốc ban đầu bằng không hoặc khác không. Mô hình này rất hữu ích cho người dạy và người học trong nghiên cứu bài học và giải bài tập.*

Từ khóa: *Vật lí, chuyển động của vật ném thẳng đứng, Mathematica, lập trình, mô phỏng.*

1. Mở đầu

Sự phát triển mạnh mẽ của công nghệ thông tin đã tác động đến mọi mặt của đời sống con người, đến cách chúng ta sống, làm việc và giải trí. Hầu hết các hoạt động đều ít nhiều có sự góp mặt của công nghệ, và giáo dục cũng không ngoại lệ. Ứng dụng công nghệ thông tin trong dạy và học đang ngày càng phổ biến và được xem là một xu thế tất yếu trong công cuộc đổi mới giáo dục hiện nay. Có rất nhiều hình thức ứng dụng công nghệ vào giáo dục, trong đó, sử dụng mô phỏng trên máy tính trong dạy và học đang được các nhà giáo dục trên thế giới quan tâm. Đây là phương pháp tiếp cận nhận thức thế giới thực thông qua mô hình ảo tĩnh hoặc động. Bằng phương pháp mô phỏng, người học không chỉ tiếp thu kiến thức một cách trực quan, sinh động mà còn có thể tạo dựng và điều khiển tại chỗ các đối tượng theo ý muốn.

Mô phỏng (Simulation) vật lí là sự diễn tả mô hình hoạt động của các sự vật, hiện tượng thực cùng với các đặc tính vật lí của chúng. Mô phỏng vật lí cho phép thiết kế và mô phỏng các thí nghiệm vật lí thực tế trong một thế giới vật lí ảo. Một trong những phần mềm có đầy đủ các tính năng có thể hỗ trợ tốt cho việc mô phỏng đó là Mathematica. Qua nghiên cứu cho thấy, ngoài việc hỗ trợ tính toán đơn thuần, ngôn ngữ của Mathematica còn cho phép mô phỏng một cách hữu hiệu các mô hình chuyển động trong vật lí.

Phần mềm Mathematica được ra mắt lần đầu tiên vào năm 1988 bởi hãng Wolfram Research. Với những tính năng vượt trội, phần mềm đã gây ấn tượng sâu sắc đối với người sử dụng máy tính trong kĩ thuật và các lĩnh vực khác. Ngày nay, với sự tiến bộ vượt bậc trong lĩnh vực công nghệ thông tin, các phiên bản Mathematica ngày càng hiện đại cùng với sự mở rộng nhiều tính năng ra đời, các ứng dụng của Mathematica được khai thác mạnh mẽ hơn bao giờ hết, nó không chỉ được sử dụng trong các ngành khoa học tự nhiên như vật lí, sinh học, toán học, hóa học, công nghệ mà còn là một công cụ hỗ trợ đắc lực cho các ngành khoa học xã hội cũng như các lĩnh vực khoa học khác.

1. Tiến sĩ, Trường Đại học Quảng Nam

2. Phó Giáo sư, Tiến sĩ, Trường Đại học Quảng Nam

Ngày nay, phần mềm Mathematica còn được các trường đại học trên thế giới sử dụng trong việc soạn thảo giáo án, nghiên cứu và hỗ trợ học tập cho người học. Trong giảng dạy vật lí, với sự hỗ trợ của Mathematica, người dạy có thể tạo ra mô hình vật lí và điều khiển theo ý đồ của mình bằng cách thay đổi các giá trị bằng các lệnh và thao tác đơn giản. Người học có thể sử dụng Mathematica để hiểu sâu hơn các khái niệm, hoàn thành bài tập về nhà và thực hiện các dự án lớn hơn như nghiên cứu đề tài mà không cần thêm các phần mềm chuyên dụng khác. Phần mềm Mathematica hỗ trợ người dạy và người học không chỉ trong suốt khoá học mà cả quá trình phát triển nghề nghiệp sau này [1-7].

Bài báo này trình bày kết quả sử dụng ngôn ngữ Mathematica để lập trình tạo ra mô hình mô phỏng chuyển động của vật ném thẳng đứng. Mô hình này cho phép mô phỏng và khảo sát các đại lượng vật lí đặc trưng cho chuyển động của vật bị ném theo phương thẳng đứng hướng xuống hoặc hướng lên với vận tốc ban đầu bằng không hoặc khác không.

2. Nội dung

2.1. Phần mềm Mathematica

Mathematica cho phép thực hiện các thao tác tính toán bằng kí hiệu, bằng số và xử lí đồ họa. Vì vậy, Mathematica có khả năng thực hiện các phép tính đại số cũng như số học. Ngoài ra, Mathematica còn cung cấp cho người dùng danh sách các hàm ứng dụng để giải các bài toán giải tích phức tạp như các bài toán tính đạo hàm, tích phân, phương trình vi phân… một cách nhanh chóng. Đồ họa cũng là một trong những thế mạnh của Mathematica, nó hỗ trợ người dùng khi cần vẽ các hàm trong không gian hai chiều hoặc ba chiều, tạo dựng biểu đồ dựa trên các số liệu ngẫu nhiên, thiết kế hình thể, vật thể tùy ý.

Giống như các ngôn ngữ khác như ngôn ngữ C hay Fortran, Mathematica được biết đến như một ngôn ngữ lập trình. Với các hàm cần sử dụng không được dựng sẵn, Mathematica cho phép xây dựng một hàm mới với ngôn ngữ bậc cao và có tính trực quan một cách nhanh chóng và đơn giản. Mathematica cung cấp ngôn ngữ lập trình bậc cao đồng nhất và linh hoạt cho phép người sử dụng tập trung vào các vấn đề chính và lược bỏ thời gian dành cho các đoạn mã chương trình dài dòng. Bằng ngôn ngữ của Mathematica, có thể tạo ra các mô hình mô phỏng chuyển động trong vật lí thông qua các đoạn lệnh được xây dựng dựa trên các định luật vật lí.

Để xây dựng các mô hình khảo sát trong vật lí bằng phần mềm Mathematica, người sử dụng cần đảm bảo 3 yêu cầu sau:

- Có kiến thức nhất định về tin học, có khả năng khai thác các câu lệnh trong phần mềm để phục vụ cho mục đích đặt ra.

- Có kiến thức vật lí vững vàng về hiện tượng cần khảo sát, có khả năng xem xét bản chất vật lí của tình huống đã cho để nhận ra các định luật, công thức lí thuyết có liên quan. Từ đó đi đến xác lập các mối liên hệ cụ thể của các đại lượng. Các thao tác tính toán được thực hiện một cách nhanh chóng bằng các câu lệnh để đưa ra kết quả cuối cùng.

- Kĩ năng kết nối các câu lệnh để xây dựng mô hình vật lí. Thông thường đối với việc mô phỏng hiện tượng vật lí, các câu lệnh thường được sử dụng bao gồm:

+ Manipulate[expr,{u,u_{min},u_{max}}]: tạo ra một phiên bản của expr với các điều khiển được thêm vào, cho phép thao tác tương tác với giá trị của u thông qua việc điều khiển các thanh trượt hoặc nhập giá trị tuỳ ý.

+ Plot[f,{x,x_{min},x_{max}}]: cho phép vẽ các đồ thị 2 chiều là hàm của đại lượng x có giá trị nằm trong khoảng từ x_{min} đến x_{max}.

+ PlotStyle ?

+ PlotStyle {g_1,g_2,...}: các chỉ thị liên tiếp g_i được sử dụng để xác định kiểu dáng đối với các đối tượng theo thứ tự tương ứng.

+ PlotLabel: tuỳ chọn các chức năng đồ hoạ để xác định hình ảnh tổng thể của đồ thị.

+ ListPlot[{{x_1,y_1},{x_2,y_2},…}]: vẽ danh sách các điểm với tọa độ x và y quy định.

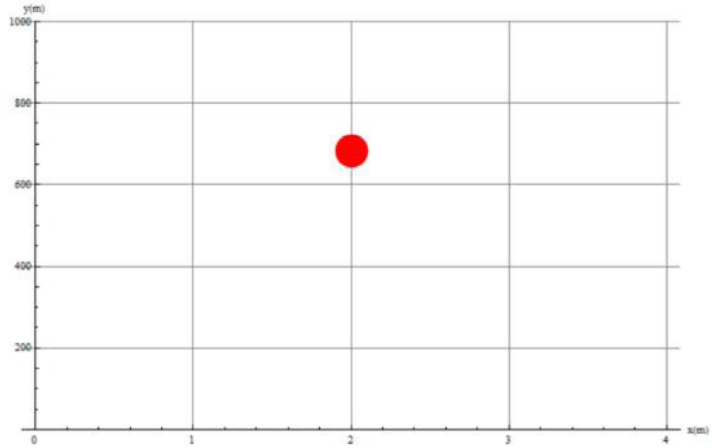
Tuỳ thuộc vào mỗi đặc điểm của hiện tượng vật lí, mà người mô phỏng sẽ kết nối các lệnh để cho ra một mô hình tổng thể [1,5,6].

2.2. Lí thuyết chuyển động của vật ném thẳng đứng

2.2.1. Phương, chiều

Xét vật có khối lượng m được ném thẳng đứng từ độ cao h với vận tốc ban đầu v_0.

Chọn hệ trục tọa độ xOy như Hình 1, chiều dương hướng từ dưới lên trên.



Hình 1. Chuyển động của vật ném thẳng đứng trong hệ trục tọa độ xOy

- Phương: phương thẳng đứng (phương của dây dọi).

- Chiều:

+ Nếu vận tốc ban đầu $v_0 \leqslant 0$: vật chuyển động theo chiều từ trên xuống.

+ Nếu vận tốc ban đầu $v_0 > 0$: ban đầu vật chuyển động theo hướng từ dưới lên trên, khi vật đạt đến độ cao cực đại và vận tốc bằng không thì vật đổi hướng chuyển động theo chiều từ trên xuống.

- Tính chất chuyển động: Vật chuyển động dưới tác dụng của gia tốc trọng trường.

+ Nếu vận tốc ban đầu $v_0 \leqslant 0$: vật chuyển động nhanh dần đều.

+ Nếu vận tốc ban đầu $v_0 > 0$: ban đầu vật chuyển động chậm dần đều từ dưới lên trên, khi vật đạt đến độ cao cực đại và vận tốc bằng không thì vật đổi hướng chuyển động nhanh dần đều từ trên xuống.

2.2.2. Công thức của vật chuyển động ném thẳng đứng

- Chuyển động trên trục Oy là chuyển động thẳng biến đổi đều:

$$y = h + v_0 t - \frac{1}{2} g t^2 \qquad (1)$$

- Quãng đường vật đi được:

$$S = v_0 t - \frac{1}{2} g t^2 \quad (2)$$

- Vận tốc của vật:

$$v = v_0 - gt \quad (3)$$

- Khi vật chạm đất:

$$y = 0 \quad (4)$$

- Động năng của vật:

$$E_d = \frac{1}{2} m v^2 \quad (5)$$

- Thế năng của vật:

$$E_t = mgh \quad (6)$$

2.3. Mô hình khảo sát và mô phỏng chuyển động của vật ném thẳng đứng

2.3.1. Mô hình khảo sát chuyển động của vật ném thẳng đứng

Sử dụng ngôn ngữ Mathematica, thiết lập mô hình khảo sát chuyển động của vật ném thẳng đứng qua đoạn lệnh sau:

Manipulate[y = h + v0 t - g t^2/2 ; v = v0 - g t; g = 9.8; f[tn_] = (h + v0 tn - g tn^2/2) - (h + v0 (tn - 1) - g (tn - 1)^2/2); Show[Plot[If[y > 0, h + v0 t - g t^2/2, 0], {t, 0, 100}, AxesLabel -> {"t(s)", "y(m)"}, PlotRange -> {0, 1000}, PlotStyle -> {Red, PointSize[0.05]}, GridLines -> Automatic, ImageSize -> {700, 400}, PlotLabel -> Style[Row[{" Luc thoi gian t = ", Round[t, 0.01], "(s)", ": ", "Van toc v = ", If[y \[GreaterSlantEqual] 0, Round[v0 - g t, 0.1], Round[-Sqrt[2 g h + v0^2], 0.1]], " (m/s)", " , ","Dong nang \!\(*SubscriptBox[\(E\), \(d\)]\) = ", If[y \[GreaterSlantEqual] 0, Round[1/2 m (v0 - g t)^2, 0.1], Round[1/2 m (-Sqrt[2 g h + v0^2])^2, 0.1]], " (J)", ", ", " Quang duong S = ", If[t > 0, If[y \[GreaterSlantEqual] 0, If[v0 \[LessSlantEqual] 0, Abs[Round[(v0 t - g t^2/2), 0.1]], {Abs[Round[v0^2/g, 0.1]] + Abs[Round[(v0 t - g t^2/2), 0.1]]}], If[v0 \[LessSlantEqual] 0, h, Round[{h + v0^2/g}, 0.1]]], 0]," (m)", ",", "Do cao h = ", If[y \[GreaterSlantEqual] 0, Round[h + v0 t - g t^2/2, 0.1], 0], " (m) ", ",", "The nang \!\(*SubscriptBox[\(E\), \(t\)]\) = ",If[y \[GreaterSlantEqual] 0, Round[m g (h + v0 t - g t^2/2), 0.1], 0], " (J) ", "; ", " Thoi gian vat cham dat " Text[Style["\!\(*SubscriptBox[\(t\), \(C\)]\)=", Italic]], If[v0 \[LessSlantEqual] 0, Round[(v0 + Sqrt[2 g h + v0^2])/g, 0.01], Round[{(-v0 + Sqrt[2 g h + v0^2])/g + (2 v0)/g}, 0.01]], " (s) ", ";", " Quang duong vat di duoc trong giay thu ", tn, " là = ", If[tn \[LessSlantEqual] 0 \[Or] tn > (v0 + Sqrt[2 g h + v0^2])/g \[Or] tn > (-v0 + Sqrt[2 g h + v0^2])/g + (2 v0)/g, None, Abs[Round[(h + v0 tn - g tn^2/2) - (h + v0 (tn - 1) - g (tn - 1)^2/2), 0.1]]], "(m)"}], Black, "Label", 13]], ListPlot[{{t, If[y > 0, h + v0 t - g t^2/2, 0]}}, PlotRange -> {0, 1000}, PlotMarkers -> {"---------- h"}, GridLines -> Automatic, ImageSize -> {700, 400}], ListPlot[{{t, If[y > 0, h + v0 t - g t^2/2, 0]}}, PlotRange -> {0, 1000}, PlotMarkers -> Automatic, GridLines -> Automatic, ImageSize -> {700, 400}]], {h, 0, "Do cao ban dau \!\(*SubscriptBox[\(h\), \(0\)]\)(m)"}, 1000}, {{m, 0, "Khoi luong cua vat m(kg)"}, 100}, {{v0, 0,"Van toc ban dau \!\(*SubscriptBox[\(v\), \(0\)]\) (m/s)"}, 200}, {{tn, 0, "Giay thu tn (s)"}, 200}, {t, 0, 40}, ControlPlacement -> Head]

Nhấn tổ hợp phím Shift+Enter, kết quả chạy chương trình sẽ cho giao diện bảng như Hình 2.

Từ đồ thị trên hình 2 cho thấy, vật bị ném thẳng đứng hướng lên trên với vận tốc ban đầu $v_0 = 25m/s$, vật chuyển động chậm dần đều lên trên cho đến độ cao cực đại, sau đó đổi chiều chuyển động nhanh dần xuống phía dưới. Với các giá trị ban đầu: $h_0 = 600m$; $m = 0,1kg$; $v_0 = 25m/s$, ta có kết quả:

- Thời gian chạm đất của vật: t_C = 13,91 s;

- Quãng đường vật đi được trong giây thứ 5: S5 = 19,1 m;

- Tại thời điểm t = 8s:

+ Độ cao của vật: h = 486,4 m;

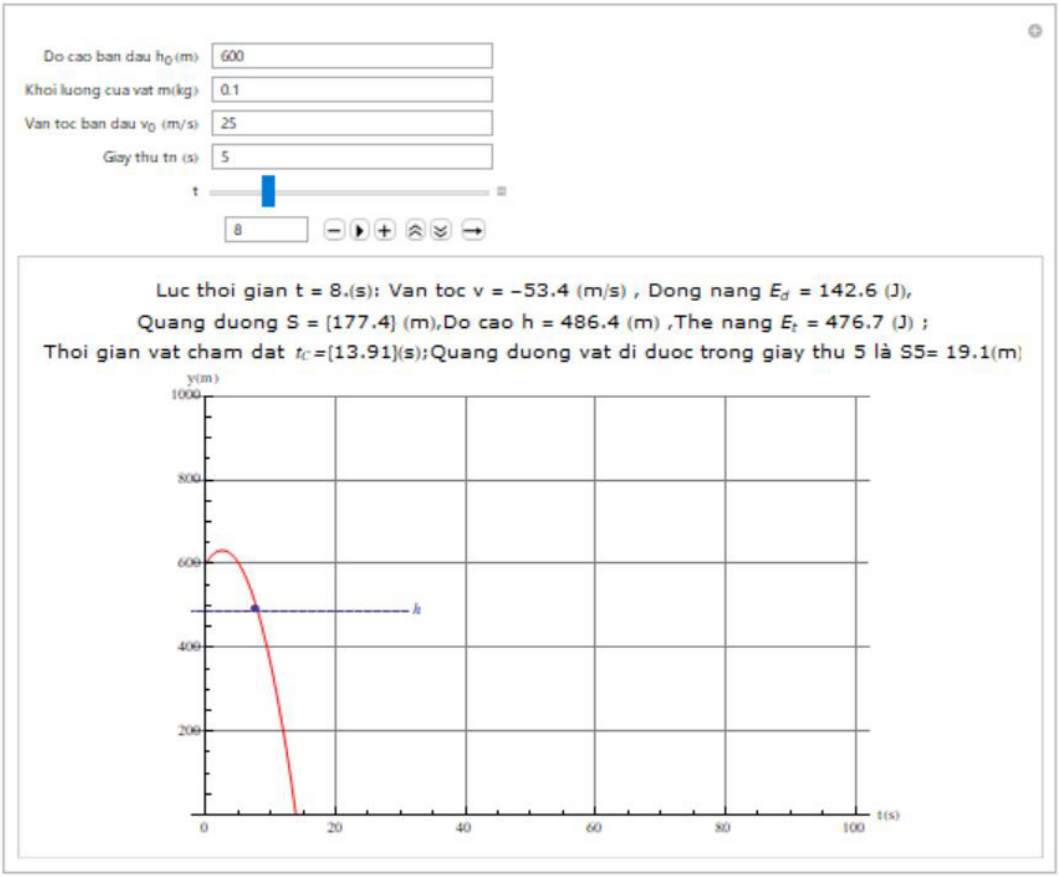
+ Quãng đường vật đi được sau 8 giây: S=177,4 m;

+ Vận tốc của vật: v=-53,4m/s;

+ Động năng của vật: $E_đ$ = 142,6J;

+ Thế năng của vật: E_t = 476,7 J.

Để khảo sát các chuyển động ném thẳng đứng khác, chỉ cần thay đổi các giá trị ban đầu h_0, m, v_0 ở các ô hiển thị đại lượng trên bảng giao diện, nhấn "Enter" trên giao diện sẽ hiển thị kết quả tương ứng.



Hình 2. Mô hình khảo sát chuyển động của vật ném thẳng đứng với các giá trị ban đầu: $h_0 = 600m;\ m = 0,1kg,\ v_0 = 25m/s$

2.3.2. Mô hình mô phỏng chuyển động của vật ném thẳng đứng

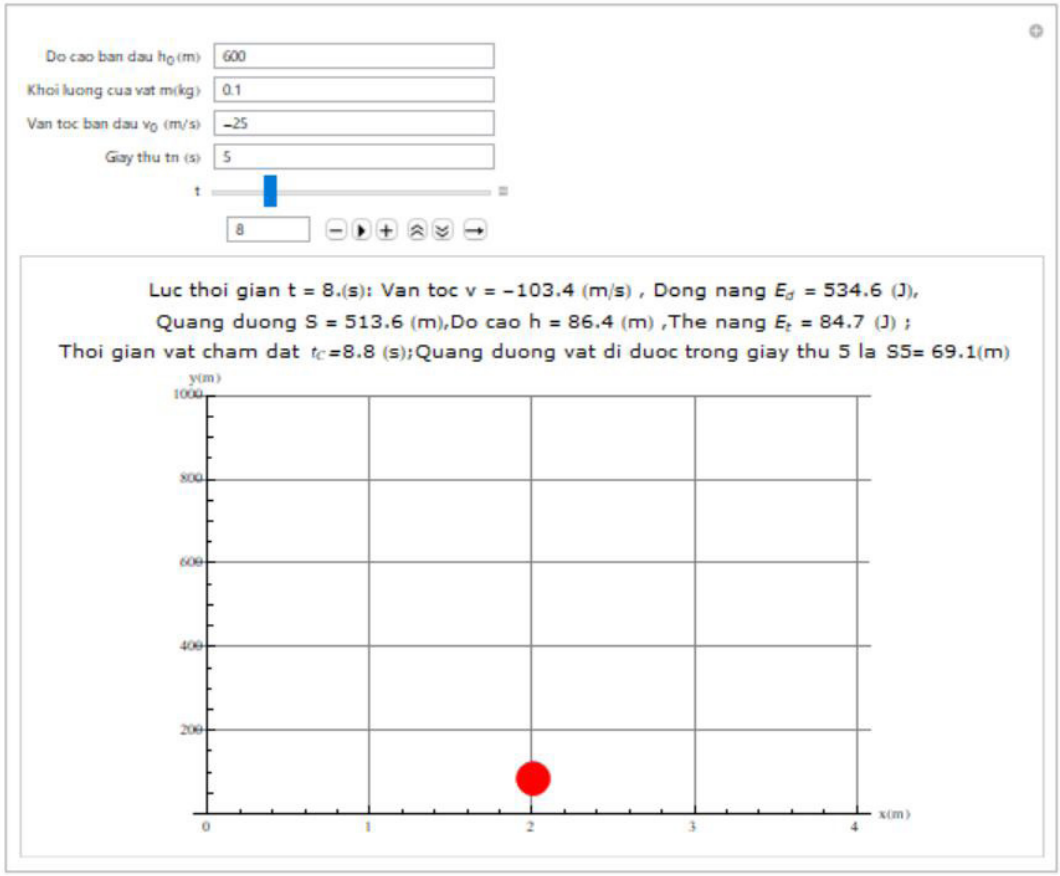
Sử dụng ngôn ngữ Mathematica, thiết lập mô hình mô phỏng chuyển động của vật ném thẳng đứng qua đoạn lệnh sau:

Manipulate[y=h+v0 t-g t^2/2 ;v=v0-g t;g=9.8;f[tn_]=(h+v0 tn-g tn^2/2)-(h+v0 (tn-1)-g (tn-1)^2/2);ListPlot[{{2,If[y>0,h+v0 t-g t^2/2,0]}},AxesLabel->{"x(m)","y(m)"},PlotRange->{0,1000},PlotStyle->{Red,PointSize[0.05]},GridLines->Automatic,ImageSize->{700,400},PlotLabel->Style[Row[{" Luc

thoi gian t = ",Round[t,0.01],"(s)",": ","Van toc v = ",If[y\[GreaterSlantEqual]0,Round[v0-g t,0.1],Round[-Sqrt[2 g h+v0^2],0.1]]," (m/s)"," , ","Dong nang Subscript[E, d] = ",If[y\[GreaterSlantEqual]0,Round[1/2 m (v0-g t)^2,0.1],Round[1/2 m (-Sqrt[2 g h+v0^2])^2,0.1]]," (J)","," Quang duong S = ",If[t>0,If[y\[GreaterSlantEqual]0,If[v0\[LessSlantEqual]0,Abs[Round[(v0 t-g t^2/2),0.1]],{Abs[Round[v0^2/g,0.1]]+Abs[Round[(v0 t-g t^2/2),0.1]]}],If[v0\[LessSlantEqual]0,h,Round[{h+v0^2/g},0.1]]],0],"(m)","," "Do cao h = ",If[y\[GreaterSlantEqual]0,Round[h+v0 t-g t^2/2,0.1],0],

" (m) "," ","The nang Subscript[E, t] = ",If[y\[GreaterSlantEqual]0,Round[m g (h+v0 t-g t^2/2),0.1],0]," (J) ",";"," Thoi gian vat cham dat " Text[Style["\!\(*SubscriptBox[\(t\), \)=",Italic]],If[v0\[LessSlantEqual]0,Round[(v0+Sqrt[2 g h+v0^2])/g,0.01],Round[{(-v0+Sqrt[2 g h+v0^2])/g+(2 v0)/g},0.01]]," (s)",";","Quang duong vat di duoc trong giay thu ",tn," la S",tn,"= ",If[tn\[LessSlantEqual]0\[Or]tn>(v0+Sqrt[2 g h+v0^2])/g\[Or]tn>(-v0+Sqrt[2 g h+v0^2])/g+(2 v0)/g,None,Abs[Round[(h+v0 tn-g tn^2/2)-(h+v0 (tn-1)-g (tn-1)^2/2),0.1]]],"(m)"}],Black,"Label",13]],{{h,0,"Do cao ban dau Subscript[h, 0](m)"},1000},{{m,0,"Khoi luong cua vat m(kg)"},100},{{v0,0,"Van toc ban dau Subscript[v, 0] (m/s)"},200},{{tn,0,"Giay thu tn (s)"},200},{t,0,40},ControlPlacement->Head]

Nhấn tổ hợp phím Shift+Enter, kết quả chạy chương trình sẽ cho giao diện bảng như Hình 3.



Hình 3. Mô hình mô phỏng chuyển động của vật ném thẳng đứng với các giá trị ban đầu: $h_0 = 600m; m = 0,1kg, v_0 = -25m/s$.

Từ giao diện trên hình 3 cho thấy, vật bị ném thẳng đứng hướng xuống dưới với vận tốc ban đầu $v_0 = -25m/s$, vật chuyển động nhanh dần đều xuống phía dưới. Với các giá trị ban đầu: $h_0 = 600m$; $m = 0,1kg$; $v_0 = -25m/s$, ta có kết quả:

- Thời gian chạm đất của vật: t_C = 13,91 s;

- Quãng đường vật đi được trong giây thứ 5: S_5= 19,1m;

- Tại thời điểm t = 8s:

+ Độ cao của vật: h = 486,4 m;

+ Quãng đường vật đi được sau 8 giây: S=177,4 m;

+ Vận tốc của vật: v=-53,4m/s;

+ Động năng của vật: E_d = 142,6J;

+ Thế năng của vật: E_t = 476,7 J.

Để quan sát chuyển động ném thẳng đứng của vật, trên giao diện bấm nút play (►). Thời gian t thể hiện trên thanh trượt, được điều khiển bởi nút "play (►)", cho phép dừng ở thời điểm bất kỳ để xác định các đại lượng đặc trưng của chuyển động.

Tương tự như mô hình khảo sát chuyển động của vật ném thẳng đứng, đối với mô hình mô phỏng, chỉ cần thay đổi các đại lượng ban đầu trong các ô đại lượng, nhấn Enter sẽ được giao diện mô phỏng chuyển động ném thẳng đứng tương ứng.

2.3.3. Mô phỏng chuyển động của 2 vật ném thẳng đứng

Sử dụng ngôn ngữ Mathematica, thiết lập mô hình mô phỏng chuyển động của vật ném thẳng đứng qua đoạn lệnh sau:

Manipulate[y1=h1+v01 (t-t01)-g (t-t01)^2/2;v1=v01-g (t-t01);g=9.8;y2=h2+v02 (t-t02)-g (t-t02)^2/2 ;v2=v02-g (t-t02);Show[ListPlot[{{2,If[t<t01,None,If[y1>0,h1+v01 (t-t01)-g (t-t01)^2/2,0]]}},AxesLabel->{"x(m)","y(m)"},PlotRange->{0,1000},PlotStyle->{Red,PointSize[0.05]},GridLines->Automatic,ImageSize->{700,400},PlotLabel->Style[Row[{" Khi t=",Round[t,0.001],"(s)",";","Van toc v1= ",If[t<t01,None,If[y1\[GreaterSlantEqual]0,Round[v01-g (t-t01),0.1],Round[-Sqrt[2 g h1+v01^2],0.1]]]," (m/s)",";"," Quang duong S1 = ",If[t\[LessSlantEqual]t01,None,If[y1\[GreaterSlantEqual]0,If[v01\[LessSlantEqual]0,Abs[Round[(v01 (t-t01)-g (t-t01)^2/2),0.1]],{Abs[Round[v01^2/g,0.1]]+Abs[Round[(v01 (t-t01)-g (t-t01)^2/2),0.1]]}],If[v01\[LessSlantEqual]0,h1,Round[{h1+v01^2/g},0.1]]],0]," (m)",";"," Toa do y1 = ",If[t<t01,None,If[y1\[GreaterSlantEqual]0,Round[h1+v01 (t-t01)-g (t-t01)^2/2,0.1],0]]," (m) ",";"," Thoi gian vat 1 cham dat " Text[Style["\!\(*SubscriptBox[\(t\), \(C1\)]\)=",Italic]],If[v01\[LessSlantEqual]0,Round[(g t01+v01+Sqrt[2 g h1+v01^2])/g,0.1],Round[{(g t01-v01+Sqrt[2 g h1+v01^2])/g+(2(g t01+v01))/g},0.01]]," (s) ",";

","Van toc v2 = ",If[t<t02,None,If[y2\[GreaterSlantEqual]0,Round[v02-g (t-t02),0.1],Round[-Sqrt[2 g h2+v02^2],0.1]]]," (m/s)",";"," Quang duong S2 = ",If[t\[LessSlantEqual]t02,None,If[y2\[GreaterSlantEqual]0,If[v02\[LessSlantEqual]0,Abs[Round[(v02 (t-t02)-g (t-t02)^2/2),0.1]],{Abs[Round[v02^2/g,0.1]]+Abs[Round[(v02 (t-t02)-g (t-t02)^2/2),0.1]]}],If[v02\[LessSlantEqual]0,h2,Round[{h2+v02^2/g},0.1]]],0]," (m)",";"," Toa do y2 = ",If[t<t02,None,If[y2\[GreaterSlantEqual]0,Round[h2+v02 (t-t02)-g (t-t02)^2/2,0.1],0]]," (m) ",";"," Thoi gian vat 2 cham dat " Text[Style["\!\(*SubscriptBox[\(t\), \(C2\)]\)=",Italic]],If[v02\[LessSlantEqual]0,Round[(g t02+v02+Sqrt[2 g h2+v02^2])/g,0.1],Round[{(g t02-v02+Sqrt[2 g h2+v02^2])/g+(2(g t02+v02))/g},0.01]]," (s) ",";

"," Thoi gian 2 vat gap nhau " Text[Style["\!\(*SubscriptBox[\(t\), \(G\)]\)=",Italic]],If[t\[LessSlantEqual]0,None,If[v01\[LessSlantEqual]0,If[v02\[LessSlantEqual]0,If[h2-(g (-2 h1+2

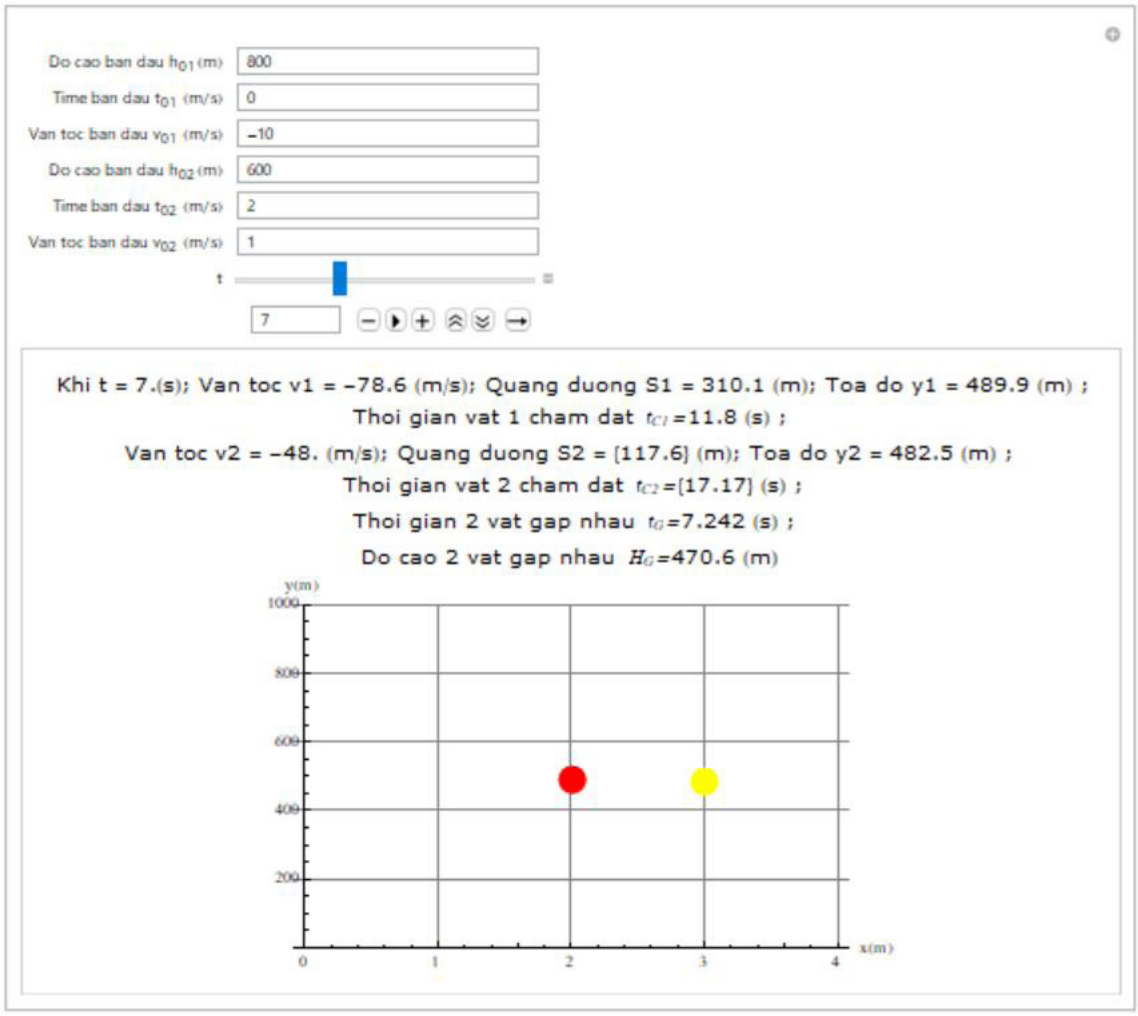
h2+(t01-t02) (g t01-g t02+2 v01))^2)/(8 (g (t01-t02)+v01-v02)^2)-((2 h1-2 h2-(t01-t02) (g t01-g t02+2 v01)) v02)/(2 (g (t01-t02)+v01-v02))==h1-(g (2 h1-2 h2+(t01-t02) (g t01-g t02-2 v02))^2)/(8 (g (t01-t02)+v01-v02)^2)-(v01 (2 h1-2 h2+(t01-t02) (g t01-g t02-2 v02)))/(2 (g (t01-t02)+v01-v02))\[And]t01\[LessSlantEqual](-2 h1+2 h2+g t01^2-g t02^2+2 t01 v01-2 t02 v02)/(2 (g (t01-t02)+v01-v02))\[LessSlantEqual](g t01+v01+Sqrt[2 g h1+v01^2])/g\[And]t02\[LessSlantEqual](-2 h1+2 h2+g t01^2-g t02^2+2 t01 v01-2 t02 v02)/(2 (g (t01-t02)+v01-v02))\[LessSlantEqual](g t02+v02+Sqrt[2 g h2+v02^2])/g,Round[(-2 h1+2 h2+g t01^2-g t02^2+2 t01 v01-2 t02 v02)/(2 (g (t01-t02)+v01-v02)),0.001],"Hai vat khong gap nhau"],If[h2-(g (-2 h1+2 h2+(t01-t02) (g t01-g t02+2 v01))^2)/(8 (g (t01-t02)+v01-v02)^2)-((2 h1-2 h2-(t01-t02) (g t01-g t02+2 v01)) v02)/(2 (g (t01-t02)+v01-v02))==h1-(g (2 h1-2 h2+(t01-t02) (g t01-g t02-2 v02))^2)/(8 (g (t01-t02)+v01-v02)^2)-(v01 (2 h1-2 h2+(t01-t02) (g t01-g t02-2 v02)))/(2 (g (t01-t02)+v01-v02))\[And]t01\[LessSlantEqual](-2 h1+2 h2+g t01^2-g t02^2+2 t01 v01-2 t02 v02)/(2 (g (t01-t02)+v01-v02))\[LessSlantEqual](g t01+v01+Sqrt[2 g h1+v01^2])/g\[And]t02\[LessSlantEqual](-2 h1+2 h2+g t01^2-g t02^2+2 t01 v01-2 t02 v02)/(2 (g (t01-t02)+v01-v02))\[LessSlantEqual](g t02-v02+Sqrt[2 g h2+v02^2])/g+(2(g t02+v02))/g,Round[(-2 h1+2 h2+g t01^2-g t02^2+2 t01 v01-2 t02 v02)/(2 (g (t01-t02)+v01-v02)),0.001],"Hai vat khong gap nhau"]],If[v02\[LessSlantEqual]0,If[h2-(g (-2 h1+2 h2+(t01-t02) (g t01-g t02+2 v01))^2)/(8 (g (t01-t02)+v01-v02)^2)-((2 h1-2 h2-(t01-t02) (g t01-g t02+2 v01)) v02)/(2 (g (t01-t02)+v01-v02))==h1-(g (2 h1-2 h2+(t01-t02) (g t01-g t02-2 v02))^2)/(8 (g (t01-t02)+v01-v02)^2)-(v01 (2 h1-2 h2+(t01-t02) (g t01-g t02-2 v02)))/(2 (g (t01-t02)+v01-v02))\[And]t01\[LessSlantEqual](-2 h1+2 h2+g t01^2-g t02^2+2 t01 v01-2 t02 v02)/(2 (g (t01-t02)+v01-v02))\[LessSlantEqual](g t01-v01+Sqrt[2 g h1+v01^2])/g+(2(g t01+v01))/g\[And]t02\[LessSlantEqual](-2 h1+2 h2+g t01^2-g t02^2+2 t01 v01-2 t02 v02)/(2 (g (t01-t02)+v01-v02))\[LessSlantEqual](g t02+v02+Sqrt[2 g h2+v02^2])/g,Round[(-2 h1+2 h2+g t01^2-g t02^2+2 t01 v01-2 t02 v02)/(2 (g (t01-t02)+v01-v02)),0.001],"Hai vat khong gap nhau"],If[h2-(g (-2 h1+2 h2+(t01-t02) (g t01-g t02+2 v01))^2)/(8 (g (t01-t02)+v01-v02)^2)-((2 h1-2 h2-(t01-t02) (g t01-g t02+2 v01)) v02)/(2 (g (t01-t02)+v01-v02))==h1-(g (2 h1-2 h2+(t01-t02) (g t01-g t02-2 v02))^2)/(8 (g (t01-t02)+v01-v02)^2)-(v01 (2 h1-2 h2+(t01-t02) (g t01-g t02-2 v02)))/(2 (g (t01-t02)+v01-v02))\[And]t01\[LessSlantEqual](-2 h1+2 h2+g t01^2-g t02^2+2 t01 v01-2 t02 v02)/(2 (g (t01-t02)+v01-v02))\[LessSlantEqual](g t01-v01+Sqrt[2 g h1+v01^2])/g+(2(g t01+v01))/g\[And]t02\[LessSlantEqual](-2 h1+2 h2+g t01^2-g t02^2+2 t01 v01-2 t02 v02)/(2 (g (t01-t02)+v01-v02))\[LessSlantEqual](g t02-v02+Sqrt[2 g h2+v02^2])/g+(2(g t02+v02))/g,Round[(-2 h1+2 h2+g t01^2-g t02^2+2 t01 v01-2 t02 v02)/(2 (g (t01-t02)+v01-v02)),0.001],"Hai vat khong gap nhau"]]]]," (s) ",";"," Do cao 2 vat gap nhau " Text[Style["\!\(*SubscriptBox[\(H\),\(G\)]\)=",Italic]],If[t\[LessSlantEqual]0,None,If[v01\[LessSlantEqual]0,If[v02\[LessSlantEqual]0,If[h2-(g (-2 h1+2 h2+(t01-t02) (g t01-g t02+2 v01))^2)/(8 (g (t01-t02)+v01-v02)^2)-((2 h1-2 h2-(t01-t02) (g t01-g t02+2 v01)) v02)/(2 (g (t01-t02)+v01-v02))==h1-(g (2 h1-2 h2+(t01-t02) (g t01-g t02-2 v02))^2)/(8 (g (t01-t02)+v01-v02)^2)-(v01 (2 h1-2 h2+(t01-t02) (g t01-g t02-2 v02)))/(2 (g (t01-t02)+v01-v02))\[And]t01\[LessSlantEqual](-2 h1+2 h2+g t01^2-g t02^2+2 t01 v01-2 t02 v02)/(2 (g (t01-t02)+v01-v02))\[LessSlantEqual](g t01+v01+Sqrt[2 g h1+v01^2])/g\[And]t02\[LessSlantEqual](-2 h1+2 h2+g t01^2-g t02^2+2 t01 v01-2 t02 v02)/(2 (g (t01-t02)+v01-v02))\[LessSlantEqual](g t02+v02+Sqrt[2 g h2+v02^2])/g,Round[h1-(g (2 h1-2 h2+(t01-t02) (g t01-g t02-2 v02))^2)/(8 (g (t01-t02)+v01-v02)^2)-(v01 (2 h1-2 h2+(t01-t02) (g t01-g t02-2 v02)))/(2 (g (t01-t02)+v01-v02)),0.1],"Hai vat khong gap nhau"],If[h2-(g (-2 h1+2 h2+(t01-t02) (g t01-g t02+2 v01))^2)/(8 (g (t01-t02)+v01-v02)^2)-((2 h1-2 h2-(t01-t02) (g t01-g t02+2 v01)) v02)/(2 (g (t01-t02)+v01-v02))==h1-(g (2 h1-2 h2+(t01-t02) (g t01-g t02-2 v02))^2)/(8 (g (t01-t02)+v01-v02)^2)-(v01 (2 h1-2 h2+(t01-t02) (g t01-g t02-2 v02)))/(2 (g (t01-t02)+v01-v02))\[And]

t01\[LessSlantEqual](-2 h1+2 h2+g t01^2-g t02^2+2 t01 v01-2 t02 v02)/(2 (g (t01-t02)+v01-v02))\[LessSlantEqual](g t01+v01+Sqrt[2 g h1+v01^2])/g\[And]t02\[LessSlantEqual](-2 h1+2 h2+g t01^2-g t02^2+2 t01 v01-2 t02 v02)/(2 (g (t01-t02)+v01-v02))\[LessSlantEqual](g t02-v02+Sqrt[2 g h2+v02^2])/g+(2(g t02+v02))/g,Round[h1-(g (2 h1-2 h2+(t01-t02) (g t01-g t02-2 v02))^2)/(8 (g (t01-t02)+v01-v02)^2)-(v01 (2 h1-2 h2+(t01-t02) (g t01-g t02-2 v02)))/(2 (g (t01-t02)+v01-v02)),0.1],"Hai vat khong gap nhau"]],If[v02\[LessSlantEqual]0,If[h2-(g (-2 h1+2 h2+(t01-t02) (g t01-g t02+2 v01))^2)/(8 (g (t01-t02)+v01-v02)^2)-((2 h1-2 h2-(t01-t02) (g t01-g t02+2 v01)) v02)/(2 (g (t01-t02)+v01-v02))==h1-(g (2 h1-2 h2+(t01-t02) (g t01-g t02-2 v02))^2)/(8 (g (t01-t02)+v01-v02)^2)-(v01 (2 h1-2 h2+(t01-t02) (g t01-g t02-2 v02)))/(2 (g (t01-t02)+v01-v02))\[And]t01\[LessSlantEqual](-2 h1+2 h2+g t01^2-g t02^2+2 t01 v01-2 t02 v02)/(2 (g (t01-t02)+v01-v02))\[LessSlantEqual](g t01-v01+Sqrt[2 g h1+v01^2])/g+(2(g t01+v01))/g\[And]t02\[LessSlantEqual](-2 h1+2 h2+g t01^2-g t02^2+2 t01 v01-2 t02 v02)/(2 (g (t01-t02)+v01-v02))\[LessSlantEqual](g t02+v02+Sqrt[2 g h2+v02^2])/g,Round[h1-(g (2 h1-2 h2+(t01-t02) (g t01-g t02-2 v02))^2)/(8 (g (t01-t02)+v01-v02)^2)-(v01 (2 h1-2 h2+(t01-t02) (g t01-g t02-2 v02)))/(2 (g (t01-t02)+v01-v02)),0.1],"Hai vat khong gap nhau"],If[h2-(g (-2 h1+2 h2+(t01-t02) (g t01-g t02+2 v01))^2)/(8 (g (t01-t02)+v01-v02)^2)-((2 h1-2 h2-(t01-t02) (g t01-g t02+2 v01)) v02)/(2 (g (t01-t02)+v01-v02))==h1-(g (2 h1-2 h2+(t01-t02) (g t01-g t02-2 v02))^2)/(8 (g (t01-t02)+v01-v02)^2)-(v01 (2 h1-2 h2+(t01-t02) (g t01-g t02-2 v02)))/(2 (g (t01-t02)+v01-v02))\[And]t01\[LessSlantEqual](-2 h1+2 h2+g t01^2-g t02^2+2 t01 v01-2 t02 v02)/(2 (g (t01-t02)+v01-v02))\[LessSlantEqual](g t01-v01+Sqrt[2 g h1+v01^2])/g+(2(g t01+v01))/g\[And]t02\[LessSlantEqual](-2 h1+2 h2+g t01^2-g t02^2+2 t01 v01-2 t02 v02)/(2 (g (t01-t02)+v01-v02))\[LessSlantEqual](g t02-v02+Sqrt[2 g h2+v02^2])/g+(2(g t02+v02))/g,Round[h1-(g (2 h1-2 h2+(t01-t02) (g t01-g t02-2 v02))^2)/(8 (g (t01-t02)+v01-v02)^2)-(v01 (2 h1-2 h2+(t01-t02) (g t01-g t02-2 v02)))/(2 (g (t01-t02)+v01-v02)),0.1],"Hai vat khong gap nhau"]]]]," (m) "}],Black,"Label",13]],ListPlot[{{3,If[t<t02,None,If[y2>0,h2+v02 (t-t02)-g (t-t02)^2/2 ,0]]}},PlotRange->{0,1000},PlotStyle->{Yellow,PointSize[0.05]},GridLines->Automatic,ImageSize->{800,400}]], {{h1,0,"Do cao ban dau Subscript[h, 01](m)"},1000},{{t01,0,"Time ban dau Subscript[t, 01] (m/s)"},200},{{v01,0,"Van toc ban dau Subscript[v, 01] (m/s)"},200},{{h2,0,"Do cao ban dau Subscript[h, 02](m)"},1000},{{t02,0,"Time ban dau Subscript[t, 02] (m/s)"},200},{{v02,0,"Van toc ban dau Subscript[v, 02] (m/s)"},200},{t,0,20},ControlPlacement->Head]

Nhấn tổ hợp phím Shift+Enter, kết quả chạy chương trình sẽ cho giao diện bảng như hình 4.

Trên giao diện, nhấn nút play (►) ta quan sát được chuyển động của 2 vật. Từ giao diện trên Hình 4 cho thấy, vật 1 bị ném thẳng đứng hướng xuống dưới với các giá trị ban đầu:
tại thời điểm gốc t=0. Vật 2 bị ném thẳng đứng hướng lên trên với các giá trị ban đầu
tại thời điểm sau vật 1 là 2s, ta được kết quả như sau:

- Thời gian chạm đất của vật 1: t_{C1} = 11,8 s;
- Thời gian chạm đất của vật 2: t_{C2} = 17,17 s;
- Thời gian 2 vật gặp nhau: t_G = 7,242 s;
- Độ cao 2 vật gặp nhau: H_G = 470,6 m.



Hình 4. Mô hình mô phỏng chuyển động của 2 vật ném thẳng đứng với các giá trị ban đầu: $h_{01} = 600m; v_{01} = -10m/s; t_{01} = 0s; h_{02} = 600m; v_{02} = 1m/s; t_{02} = 2s$.

Với các mô hình này, trong quá trình giảng dạy, người dạy dễ dàng thay đổi các giá trị để được những kết quả cho nhiều trường hợp khác nhau bằng các thao tác đơn giản. Có thể sử dụng mô hình này để giảng dạy các kiến thức liên quan đến chuyển động của vật bị ném thẳng đứng, chuyển động của vật rơi tự do. Ngoài ra, có thể sử dụng để ra bài tập hoặc dùng để kiểm tra kết quả bài toán.

3. Kết luận

Ứng dụng công nghệ thông tin đã đem lại những chuyển biến tích cực trong các hoạt động dạy và học ở các cơ sở giáo dục hiện nay. Đặc biệt là sự hỗ trợ của các phần mềm công nghệ. Với sự hỗ trợ của phần mềm Mathematica, báo cáo đã trình bày kết quả thiết lập các mô hình mô phỏng và khảo sát chuyển động của vật ném thẳng đứng qua các đoạn chương trình. Sự linh hoạt trong việc thay đổi các giá trị ban đầu, cho phép người dạy và người học dễ dàng thao tác khi sử dụng. Việc hiểu được các câu lệnh, kĩ năng kết nối các câu lệnh cùng với sự hiểu biết về kiến thức vật lí sẽ giúp thiết lập được các mô hình ảo thay thế cho sự vật, hiện tượng thực trong dạy học. Từ cơ sở các mô hình này, có thể hướng đến việc xây dựng mô hình khảo sát và mô phỏng các chuyển động cơ học khác phức tạp hơn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] G. Baumann (2005). *Mathematica for theoretical physics, Volumes I and II.* Springer, New York.

[2] Huỳnh Trọng Dương (2017). *Mô phỏng chuyển động của vật ném xiên và vật ném ngang bằng phần mềm Mathematica.* Tạp chí Khoa học - Trường Đại học Sư phạm Hà Nội.

[3] Huỳnh Trọng Dương, Võ Thị Hoa (2018). *Xây dựng mô hình tổng hợp hai dao động điều hòa bằng phần mềm mathematica.* Tạp chí Khoa học - Trường ĐHSP - Đại học Đà Nẵng.

[4] Nguyễn Ngọc Duy, Trần Minh Hùng, Nguyễn Kim Uyên (2017). *Thí nghiệm vật lí ảo với Easy Java Simulation.* Tạp chí Khoa học Đại học Đồng Nai, Số 05, 120-129.

[5] N. Hothi, S. Bisht (2013). Contemporary Physics Teaching using Mathematica Software. International Journal of Innovative Research&Development,Vol. 2, Issue 2.

[6] M. Trott (2004). *The Mathematica Books for Programming.* Springer, ISBN: 978-0-387- 94282-7.

[7] Lương Khánh Tý, Lê Thị Nguyệt Nga (2015). *Ứng dụng phần mềm Mtahematica giải các bài toán về ma trận, hệ phương trình tuyến tính và không gian vectơ thuộc học phần toán cao cấp*. Tập san Khoa học và Giáo dục, Số 3, 98-106.

PROGRAMMING TO SIMULATE THE MOTION OF A VERTICAL THROWN OBJECT BY USING MATHEMATICA LANGUAGE

VO THI HOA, HUYNH TRONG DUONG

Quang Nam University

Abstract: *The application of information technology in teaching and learning is increasingly popular and is considered an inevitable trend in current educational innovation. There are many ways of technology application in education, in which exploiting software to support teaching and learning is of interest to educators around the world. Learning about Mathematica software shows that, in addition to supporting simple calculations, the software's language allows simulating motion models in physics. The purpose of this research is to use the Mathematica programming language to build a model to simulate the motion of an object thrown vertically. This model helps to simulate and investigate characteristic quantities of an object thrown vertically downward or upward with an initial velocity of zero or non-zero. This model is very useful for teachers and learners in studying lessons and doing exercises.*

Keywords: *Physics, motion of vertically thrown objects, Mathematica, programming, simulation.*

TRÍ TUỆ NHÂN TẠO TRONG GIÁO DỤC HƯỚNG TỚI PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG TRONG KỶ NGUYÊN CÔNG NGHIỆP 4.0: CƠ HỘI, THÁCH THỨC VÀ GIẢI PHÁP

Nguyễn Thị Hoà[1]

Tóm tắt: *Cách mạng công nghiệp 4.0 đánh dấu một kỷ nguyên biến đổi cho các doanh nghiệp và các ngành công nghiệp, được đặc trưng bởi các công nghệ tiên tiến như tự động hóa, Internet vạn vật (IoT), trí tuệ nhân tạo (AI), thực tế ảo (VR), nhà máy thông minh và hệ thống vật lí mạng. Thực tế công nghiệp 4.0 đang bị thách thức bởi nhu cầu về lực lượng lao động lành nghề có chuyên môn trong các lĩnh vực công nghệ thông tin và phân tích dữ liệu. Các cơ sở giáo dục đại học đóng vai trò then chốt trong việc trang bị cho các chuyên gia tương lai những kĩ năng này. Tiềm năng AI trong giáo dục đầy hứa hẹn, cung cấp cho người học những trải nghiệm học tập, thúc đẩy sự đổi mới và chuẩn bị cho các cá nhân bước vào thời đại kĩ thuật số. Bài viết này nhằm mục đích xem xét bản chất phát triển của giáo dục trong một thế giới được thúc đẩy bởi công nghệ, những cơ hội và thách thức, từ đó đề xuất những giải pháp nhằm thúc đẩy việc tích hợp AI trong giáo dục một cách hiệu quả hơn.*

Từ khoá: *Công nghiệp 4.0, giáo dục vì sự phát triển bền vững (ESD), trí tuệ nhân tạo (AI), ChatGPT, phát triển bền vững (SD).*

1. Mở đầu

Ngày 25/01/2022, Thủ tướng Chính phủ ban hành Quyết định số 131/QĐ-TTg về việc phê duyệt Đề án Tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo giai đoạn 2022-2025, định hướng đến năm 2030. Trong đó, xác định rõ mục tiêu chung là: Tận dụng tiến bộ công nghệ để thúc đẩy đổi mới sáng tạo trong dạy và học, nâng cao chất lượng và cơ hội tiếp cận giáo dục, hiệu quả quản lí giáo dục; xây dựng nền giáo dục mở thích ứng trên nền tảng số, góp phần phát triển Chính phủ số, kinh tế số và xã hội số. Trí tuệ nhân tạo (Artificial intelligence - AI) đang phát triển nhanh chóng và từng bước khẳng định là công nghệ trụ cột, đột phá trong cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư (Công nghiệp 4.0). Sự ra đời của cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 đã gây ra sự biến đổi sâu sắc về động lực vận hành và tiến hóa của các doanh nghiệp và hoạt động công nghiệp, thông qua một loạt công nghệ tiên tiến như tự động hóa, tích hợp hệ thống, quản lí phân tán, Internet vạn vật (IoT), Trí tuệ nhân tạo (AI), nhà máy thông minh, mô phỏng, phân tích dữ liệu, sản xuất trên nền tảng đám mây, dữ liệu lớn, hệ thống vật lí không gian mạng và một số hệ thống khác [1]. Hơn nữa, việc kết hợp các công nghệ này có tiềm năng đẩy nhanh việc mở rộng doanh nghiệp, nâng cao năng suất, nâng cao quản lí và điều phối quy trình, tiến bộ bền vững, tăng cường khả năng phục hồi và mang lại kết quả đáng kể. Tuy nhiên, hiện thực hóa và tích hợp Công nghiệp 4.0 phải chịu những hạn chế về trình độ chuyên môn và năng lực cá nhân trong lực lượng lao động. Điều này đòi hỏi phải trau dồi khả năng tư duy và phân tích, đặc biệt tập trung vào các lĩnh vực như công nghệ thông tin và phân tích dữ liệu. Các cơ sở giáo dục đại học đóng vai trò then chốt trong việc trang bị lực lượng lao động có chuyên môn và tay nghề cao [2]. Do đó, xã hội buộc phải hiện đại hóa chương trình giáo dục, nguồn lực cơ sở hạ tầng và cơ sở vật chất, điều chỉnh phù hợp với bối cảnh đang phát triển của Công nghiệp 4.0. Mặt khác, Hội nghị Liên hợp quốc về

1. Thạc sĩ, Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Nam Định

Môi trường và Phát triển, được triệu tập tại Rio de Janeiro vào năm 1992, nhấn mạnh tầm quan trọng của giáo dục vì sự phát triển bền vững như ghi trong mục tiêu Phát triển Bền vững. Giáo dục vì sự phát triển bền vững (ESD) đưa ra mục tiêu phát triển toàn diện, nâng cao tinh thần trách nhiệm cho công dân ở mọi lứa tuổi, khuyến khích tham gia vào việc định hình một tương lai bền vững. Khi công nghệ kĩ thuật số làm mờ ranh giới giữa các ngành, các mô hình giáo dục truyền thống đang bị thách thức bởi yêu cầu phải thích ứng và phát triển trước những nhu cầu và cơ hội thay đổi nhanh chóng. Việc tích hợp các công cụ AI trong giáo dục đã cung cấp trải nghiệm học tập, thúc đẩy sự đổi mới và chuẩn bị cho các cá nhân bước vào thời đại kĩ thuật số. Các chatbot AI như ChatGPT, các mô hình ngôn ngữ tiên tiến khác đã thu hút được sự chú ý rộng rãi và có tiềm năng cách mạng hóa các khía cạnh khác nhau của giáo dục [3]. Tuy nhiên, khi những công cụ này trở nên phổ biến hơn trong môi trường giáo dục, những cân nhắc quan trọng xung quanh vấn đề đạo đức, thiết kế chương trình giảng dạy, học tập liên tục và sự liên kết trong ngành sẽ được đặt lên hàng đầu. Hơn nữa, tầm quan trọng của việc gắn kết giáo dục với nhu cầu ngày càng tăng của Công nghiệp 4.0 đã được thừa nhận, nghiên cứu về cách các tổ chức dạy học có thể hợp tác hiệu quả với các ngành công nghiệp để thu hẹp khoảng cách giữa giáo dục và các ngành sản xuất vẫn còn hạn chế. Các tài liệu hiện có thiếu nghiên cứu toàn diện về các mô hình hợp tác và xác minh tác động của chúng trong việc chuẩn bị cho người học bước vào thời đại kĩ thuật số. Nhiều nghiên cứu thảo luận về tầm quan trọng của việc học tập suốt đời mà không đưa ra những phương pháp thực tế để tích hợp vào chương trình giảng dạy và phương pháp giảng dạy. Cuối cùng, mặc dù một số nghiên cứu thừa nhận tiềm năng của AI trong việc chuyển đổi phương pháp sư phạm, nhưng vẫn thiếu nghiên cứu toàn diện về cách các công cụ hỗ trợ AI có thể được tích hợp hiệu quả vào lớp học để nâng cao trải nghiệm học tập cá nhân hóa. Bài viết này nhằm mục đích cung cấp một phân tích toàn diện về việc tích hợp các công cụ AI trong giáo dục trong bối cảnh ESD. Bằng cách làm sáng tỏ tiềm năng chuyển đổi số, giải quyết các mối quan tâm về đạo đức, nhấn mạnh nhu cầu học tập liên tục và nêu bật tầm quan trọng của quan hệ đối tác trong ngành trong bối cảnh giáo dục đang phát triển theo định hướng công nghệ. Thông qua việc nghiên cứu chuyên sâu các kết quả nghiên cứu, cơ hội và thách thức từ đó đề xuất giải pháp để điều hướng việc tích hợp AI trong giáo dục phát triển bền vững hiệu quả hơn.

2. Nội dung

2.1. Giáo dục vì sự phát triển bền vững trong kỷ nguyên công nghiệp 4.0: Những đổi mới vì một tương lai bền vững và tiên tiến về công nghệ

2.1.1. Giáo dục vì sự phát triển bền vững trong kỷ nguyên công nghiệp 4.0

Thực hiện ESD nằm ở việc xây dựng kĩ năng sư phạm và mô phạm phù hợp với hình thức đào tạo sinh viên và truyền đạt các năng lực thích hợp. Để đạt được mục tiêu này, các trường đại học buộc phải điều chỉnh chương trình giảng dạy phù hợp với yêu cầu của thị trường lao động trong khi vẫn tuân thủ các yêu cầu đào tạo do nhà tuyển dụng đưa ra. Điều này đòi hỏi sự tích hợp của các yếu tố tạo điều kiện thuận lợi cho việc củng cố tài liệu giảng dạy [4]. Điều cấp thiết không kém là việc hướng dẫn toàn diện cho giảng viên, nhân viên học thuật liên quan đến sự hiểu biết chính xác về ESD và chuyển giao thành thạo các nguyên lí vào các học phần giảng dạy, đặc biệt nhấn mạnh vào sự kết hợp trong chương trình giảng dạy [4]. Như vậy, ESD là một nhu cầu cấp thiết khi xã hội đang hướng tới kỷ nguyên Công nghiệp 4.0. Trong kỷ nguyên công nghiệp đầy biến đổi này, các trường đại học cần phải thích ứng để phù hợp với nhu cầu của thị trường việc làm đang phát triển nhanh chóng và yêu cầu thực hành bền vững [1]. Bằng cách truyền tải các nguyên tắc bền vững trong suốt chương trình giảng dạy, sinh viên được khuyến

khích suy nghĩ sáng tạo và phát triển các giải pháp không chỉ giải quyết các vấn đề môi trường và xã hội mà còn phù hợp với nhu cầu của các ngành công nghệ tiên tiến. Sự liên kết này đảm bảo rằng sinh viên tốt nghiệp có các kĩ năng liên ngành cần thiết để đóng góp có ý nghĩa cho các lĩnh vực Công nghiệp 4.0 [5]. Sinh viên đại học có khả năng phân tích và hiểu các khái niệm phức tạp và nâng cao hơn, đồng thời có thể dạy tính bền vững liên quan đến lĩnh vực nghiên cứu của họ, thúc đẩy sự phát triển các kĩ năng cụ thể và có thể áp dụng một cách chuyên nghiệp.

2.1.2. Công nghiệp 4.0 nhấn mạnh việc ra quyết định dựa trên dữ liệu và sử dụng các công nghệ tiên tiến

Các nguyên tắc SD nhấn mạnh việc sử dụng tài nguyên có trách nhiệm và những cân nhắc về đạo đức, vốn là những thành phần quan trọng trong việc triển khai có đạo đức và bền vững các công nghệ Công nghiệp 4.0 [6]. Các cơ sở giáo dục tích hợp tính bền vững vào các chương trình của họ có thể thấm nhuần tư duy đạo đức trong sinh viên, đảm bảo rằng họ áp dụng các công nghệ mới, tập trung vào các tác động lâu dài đến môi trường và xã hội. Bằng cách thúc đẩy sự hợp tác và cách tiếp cận tư duy hệ thống, các trường đại học có thể chuẩn bị cho sinh viên làm việc hiệu quả trong mạng lưới kết nối của Công nghiệp 4.0, trong đó sự hợp tác giữa các ngành, học viện và xã hội là chìa khóa để giải quyết những thách thức phức tạp [7]. Ý nghĩa của những đổi mới trong Công nghiệp 4.0 từ góc độ SD, nhấn mạnh tầm quan trọng của việc tích hợp các mô hình SD và bền vững vào Công nghiệp 4.0. Cách tiếp cận toàn diện về ESD không chỉ phù hợp với Công nghiệp 4.0 mà còn trang bị cho sinh viên những kĩ năng và tư duy để phát triển trong kỷ nguyên chuyển đổi công nghệ.

2.2. Cơ hội, thách thức trong việc kết hợp ESD với các công cụ AI để đáp ứng nhu cầu của ngành công nghiệp 4.0

Trong bối cảnh Công nghiệp 4.0 đang phát triển nhanh chóng, việc liên kết ESD với công nghệ AI đã trở nên cấp thiết. Sự liên kết này đóng vai trò là cầu nối giữa chương trình giảng dạy truyền thống và nhu cầu phát triển của các ngành công nghiệp hiện đại. Tuy nhiên, nó đặt ra những thách thức và rủi ro đáng kể. AI có thể cung cấp trải nghiệm học tập được cá nhân hóa, phân tích dữ liệu theo thời gian thực và hiểu biết sâu sắc dựa trên dữ liệu về các xu hướng của ngành cũng như các thách thức về tính bền vững. Điều này có thể dẫn đến các chương trình giáo dục phù hợp và hiệu quả hơn, trang bị cho sinh viên những kĩ năng và kiến thức cần thiết để giải quyết các vấn đề phức tạp về tính bền vững trong bối cảnh Công nghiệp 4.0. Tuy nhiên, có những thách thức và rủi ro đáng kể cần giải quyết, bao gồm các vấn đề liên quan đến quyền truy cập, quyền riêng tư, sự phụ thuộc quá mức và khả năng chống lại sự thay đổi. Tạo sự cân bằng phù hợp giữa việc khai thác tiềm năng của AI cho phát triển bền vững và giải quyết những thách thức này là điều cần thiết để đảm bảo rằng giáo dục được phát triển bởi AI, chuẩn bị hiệu quả cho người học đáp ứng nhu cầu của Công nghiệp 4.0 đồng thời thúc đẩy giáo dục có đạo đức, toàn diện và công bằng cho một tương lai bền vững hơn.

2.2.1. Các cơ hội của AI trong việc điều chỉnh ESD với công nghiệp 4.0

Việc tích hợp ESD với các công cụ AI trong các trường đại học có khả năng cách mạng hóa cách người học tiếp cận giáo dục trong kỷ nguyên Công nghiệp 4.0. Sự liên kết này cho phép các trường đại học cung cấp chương trình giảng dạy phù hợp hơn, đồng thời nâng cao việc cung cấp nội dung ESD bằng cách cung cấp trải nghiệm học tập được cá nhân hóa và thích ứng. Các công nghệ AI có thể hỗ trợ phân tích xu hướng của ngành, nhu cầu thị trường việc làm và các thách thức về tính bền vững trong thời gian thực, cung cấp những hiểu biết sâu sắc vô giá cho các nhà giáo dục. Do vậy, các cơ sở giáo dục có thể điều chỉnh chương trình học để đảm bảo sinh viên tốt nghiệp sở hữu những kĩ năng và kiến thức

mới nhất theo yêu cầu của các ngành công nghiệp đang phát triển. Cách tiếp cận như vậy dẫn đến những thay đổi sâu rộng hơn trong quá trình dạy và học, thúc đẩy sự đổi mới trong chương trình giảng dạy đại học. Khả năng đáp ứng năng động này không chỉ nâng cao chất lượng giáo dục mà còn giúp sinh viên tốt nghiệp có lợi thế cạnh tranh, sẵn sàng đóng góp có ý nghĩa cho thị trường việc làm luôn thay đổi.

Việc sử dụng các công nghệ AI còn có có cơ hội tạo điều kiện thuận lợi cho tính chất liên ngành trong giáo dục phát triển bền vững. Bằng cách thúc đẩy sự hợp tác với các chuyên gia ngành, AI có thể giúp tạo ra một cách tiếp cận toàn diện và tích hợp hơn cho ESD [8]. Việc kết hợp giáo dục với các công nghệ AI để đáp ứng nhu cầu của Công nghiệp 4.0 đòi hỏi một cách tiếp cận toàn diện bao gồm phát triển chương trình giảng dạy, chiến lược sư phạm, hợp tác với các đối tác trong ngành và tích hợp các công nghệ mới (Brahma et al., 2021). Với cách tiếp cận này, các cơ sở giáo dục có thể trang bị cho sinh viên các kiến thức, kĩ năng chuẩn bị cho kỷ nguyên công nghệ phát triển mạnh và đóng góp có ý nghĩa cho các lĩnh vực Công nghiệp 4.0

Một cơ hội khác là nâng cao các kĩ năng liên quan đến Công nghiệp 4.0, thông qua phân tích xu hướng của ngành và dữ liệu thị trường việc làm, các cơ sở giáo dục có thể điều chỉnh chương trình giảng dạy để đảm bảo sinh viên được trang bị những kĩ năng và năng lực cập nhật. Cách tiếp cận chủ động này không chỉ mang lại lợi ích cho sinh viên mà còn tăng cường kết nối giữa cơ sở giáo dục với các ngành công nghiệp, thúc đẩy sự hợp tác phù hợp hơn. Hơn nữa, tiềm năng học tập suốt đời được mở rộng thông qua nền giáo dục được hỗ trợ bởi AI. Công nghiệp 4.0 được đặc trưng bởi những tiến bộ công nghệ liên tục, đòi hỏi các chuyên gia phải thích nghi và tiếp thu các kĩ năng mới trong suốt sự nghiệp của họ. Ngoài ra, AI đóng một vai trò quan trọng trong việc kết nối sinh viên có nền tảng học vấn đa dạng, khuyến khích hợp tác trong các dự án giải quyết các vấn đề phát triển bền vững mà thực tế xã hội hiện nay đang đặt ra. Cách tiếp cận này trang bị cho sinh viên các kĩ năng làm việc nhóm, giải quyết vấn đề và giao tiếp quan trọng, giúp họ chuẩn bị tốt cho tính chất hợp tác của công việc trong Công nghiệp 4.0. Tiềm năng để các trường đại học thúc đẩy cách tiếp cận đa ngành thông qua ESD do AI điều khiển không chỉ nâng cao trải nghiệm học tập của sinh viên mà còn trang bị cho họ những kĩ năng cần thiết để vượt qua những thách thức liên ngành phức tạp của lực lượng lao động hiện đại [9]. Việc tích hợp các công cụ AI trong ESD thúc đẩy trải nghiệm học tập được cá nhân hóa. Các thuật toán AI có thể phân tích dữ liệu riêng lẻ để tạo ra lộ trình học tập tùy chỉnh, điều chỉnh nội dung và tốc độ phù hợp [9]. Cách tiếp cận cá nhân hóa này giúp tăng cường sự tham gia và hiểu biết của người học, đáp ứng nhu cầu cụ thể của họ và đảm bảo quá trình học tập hiệu quả hơn. Bằng cách khai thác cơ hội cá nhân hóa của AI, các trường đại học có thể khai thác tối đa hóa hiệu quả mà giáo dục mang lại cho cả sinh viên và nhà giáo dục.

2.2.2. Những thách thức của việc tích hợp AI vào ESD cho ngành công nghiệp 4.0

Tuy nhiên, có một số thách thức đáng kể liên quan đến việc tích hợp AI theo hướng ESD trong bối cảnh Công nghiệp 4.0.

Khoảng cách số

Một trong những thách thức quan trọng nhất là khoảng cách số. Không phải tất cả người học đều có quyền tiếp cận công nghệ và internet như nhau, điều này có thể làm trầm trọng thêm sự bất bình đẳng về giáo dục. Việc phụ thuộc quá nhiều vào công nghệ AI có thể vô tình loại trừ những sinh viên không có khả năng tiếp cận các tài nguyên này, tạo ra sự chênh lệch về cơ hội học tập. Thu hẹp khoảng cách kĩ thuật số và đảm bảo khả năng tiếp cận công bằng với nền giáo dục dựa trên AI là một thách thức quan trọng mà các tổ chức giáo dục và các nhà hoạch định chính sách phải giải quyết.

Đạo đức xã hội

Một thách thức khác khi tích hợp AI và các mối lo ngại về đạo đức, các thuật toán AI có thể kế thừa những thành kiến từ dữ liệu mà chúng được đào tạo, dẫn đến kết quả không công bằng và phân biệt đối xử. Trong bối cảnh ESD, các công nghệ AI có thể đưa ra các khuyến nghị sai lệch cho các sáng kiến bền vững hoặc duy trì sự bất bình đẳng hiện có liên quan đến môi trường [9].

Sự phù hợp của chương trình giảng dạy

Tốc độ thay đổi công nghệ nhanh chóng đặt ra một thách thức. Công nghiệp 4.0 được đặc trưng bởi sự đổi mới liên tục, khiến các cơ sở giáo dục gặp khó khăn trong việc cập nhật chương trình giảng dạy và công nghệ AI. Điều này đặc biệt đúng đối với ESD, vốn đòi hỏi một cách tiếp cận giáo dục toàn diện và tích hợp [8]. Khi công nghệ phát triển, nội dung có thể nhanh chóng trở nên lỗi thời, khiến sinh viên tốt nghiệp không có sự chuẩn bị tốt cho những thách thức ngày càng tăng về tính bền vững của thời đại Công nghiệp 4.0. Sự phát triển chuyên môn liên tục cho các nhà giáo dục thích ứng với công nghệ AI linh hoạt là điều cần thiết để giải quyết thách thức này.

Hơn nữa, còn có thách thức về khả năng chống lại sự thay đổi trong các cơ sở giáo dục. Việc triển khai ESD dựa trên AI đòi hỏi những thay đổi đáng kể trong thiết kế chương trình giảng dạy, phương pháp giảng dạy và thực tiễn của tổ chức. Giải quyết sự phản kháng này và thúc đẩy văn hóa đổi mới và khả năng thích ứng trong các cơ sở giáo dục là rất quan trọng để khai thác toàn bộ tiềm năng của AI cho sự phát triển bền vững trong Công nghiệp 4.0.

Quyền riêng tư và bảo mật dữ liệu

Các vấn đề về quyền riêng tư và bảo mật dữ liệu là thách thức đáng kể khi tích hợp AI vào ESD cho Công nghiệp 4.0. Các công nghệ AI trong giáo dục thường thu thập và phân tích dữ liệu nhạy cảm của người học. Việc xử lí sai hoặc vi phạm dữ liệu có thể gây ra hậu quả nghiêm trọng, bao gồm vi phạm quyền riêng tư của người học và các vấn đề đạo đức. Các cơ sở giáo dục nên thực hiện các biện pháp bảo vệ dữ liệu, tuân thủ các quy định về quyền riêng tư dữ liệu và giáo dục người học về quyền dữ liệu để bảo vệ trước những rủi ro. Mặc dù AI có thể nâng cao chất lượng giáo dục nhưng nó không nên thay thế vai trò quan trọng của các nhà giáo dục trong việc hướng dẫn và cố vấn cho sinh viên. Tự động hóa quá mức và cá nhân hóa giáo dục có thể dẫn đến mất đi sự tiếp xúc giữa con người và kĩ năng tư duy phản biện [10].

2.3. Các giải pháp điều chỉnh ESD với các công nghệ AI để đáp ứng nhu cầu của ngành công nghiệp 4.0

Trong thế giới phát triển nhanh chóng ngày nay, việc tích hợp công nghệ và tính bền vững đã trở nên quan trọng. Đồng thời, nhu cầu phát triển SD ngày càng cấp bách hơn bao giờ hết khi xã hội phải vật lộn với những thách thức phức tạp như biến đổi khí hậu, khan hiếm tài nguyên và công bằng xã hội. Để giải quyết những vấn đề này và chuẩn bị lực lượng lao động cho Công nghiệp 4.0, điều quan trọng là phải điều chỉnh ESD phù hợp với khả năng của AI. Sự hội tụ này thể hiện tiềm năng biến đổi, cho phép các cơ sở giáo dục trang bị cho sinh viên kiến thức, kĩ năng và tư duy cần thiết để phát triển trong một thế giới phát triển bền vững và công nghệ gắn bó chặt chẽ với nhau

2.3.1. Ứng dụng AI thực hiện chuyển đổi số trên cơ sở giáo dục phát triển bền vững ở các trường đại học trong kỷ nguyên công nghiệp 4.0

Các tài liệu hiện có nhấn mạnh rằng nền tảng của một trường đại học bền vững dựa trên sự tương

tác hiệp lực của các vấn đề chủ yếu sau: sự nỗ lực phát triển của trường; mối quan hệ hợp tác kinh tế - xã hội đặc biệt là sinh viên và việc trau dồi kiến thức, kĩ năng, năng lực của họ; việc khắc sâu các nguyên tắc bền vững. Giáo dục thế kỷ 21 đặc biệt tập trung vào việc nuôi dưỡng sự sáng tạo, thúc đẩy sự tham gia hợp tác giữa các học sinh trong hành trình sư phạm và đặc biệt là trau dồi "Kĩ năng mềm". Đó là những thuộc tính then chốt có lợi cho việc nâng cao khả năng hiểu biết của sinh viên.

Chương trình giảng dạy đại học hiện đại đòi hỏi phải tích hợp các công cụ sư phạm dựa trên mô phỏng kĩ thuật số, thiết lập các cộng đồng định hướng thực hành và tạo điều kiện cho các giờ giảng dạy chung có sự tham gia của cả chuyên gia trong lĩnh vực và giảng viên. Việc tạo ra kiến thức hợp tác ở điểm giao thoa giữa học thuật và môi trường kinh doanh mang lại một sản phẩm giáo dục tích hợp liền mạch với trải nghiệm học tập và thực tế của sinh viên.

Các cơ sở giáo dục vừa đóng vai trò là người giám sát kiến thức vừa là người tiên phong đổi mới, khiến họ có vị trí độc nhất để tận dụng tiềm năng biến đổi của AI. Tuy nhiên, các cơ sở giáo dục cần giải quyết các cân nhắc về đạo đức và hướng dẫn sinh viên sử dụng các công cụ AI, chẳng hạn như ChatGPT một cách có trách nhiệm, đảm bảo rằng công cụ do AI điều khiển này sẽ tăng cường các kĩ năng tư duy phản biện và giải quyết vấn đề.

Ngoài ra, sự tiến bộ nhanh chóng của công nghệ đã chuyển đổi giáo dục đại học, các trường đại học đã thực hiện học tập trực tuyến, dựa trên tài nguyên kĩ thuật số và các công cụ giáo dục AI. Các trường đại học đang ngày càng hoạt động trong bối cảnh toàn cầu hóa, với sự hợp tác quốc tế, trao đổi sinh viên và giảng viên cũng như các sáng kiến nghiên cứu xuyên biên giới.

ESD trong Công nghiệp 4.0 cần tính đến những ảnh hưởng đa dạng về văn hóa, khả năng tồn tại về kinh tế, nhận thức chính trị và tiến bộ công nghệ vào các chương trình giáo dục. Giải quyết thách thức trong việc phục vụ cộng đồng sinh viên đa dạng phù hợp với mục tiêu của ESD là thúc đẩy nền giáo dục có chất lượng phát triển toàn diện và đồng đều. Trong bối cảnh Công nghiệp 4.0, điều này không chỉ có nghĩa là giải quyết sự đa dạng về văn hóa và ngôn ngữ mà còn trang bị cho sinh viên những kĩ năng để định hướng trong một thế giới kết nối và công nghệ tiên tiến. Mặt khác, Các yếu tố kinh tế khác nhau ảnh hưởng đến khả năng tiếp cận giáo dục đại học, nêu bật sự cần thiết của ESD trong việc kết hợp tính bền vững kinh tế và công bằng xã hội. Các giải pháp giúp giáo dục đại học trở nên dễ tiếp cận hơn phù hợp với cam kết của ESD về cơ hội học tập suốt đời cho tất cả mọi người. Những vấn đề này chứng tỏ giáo dục đại học không chỉ là truyền đạt kiến thức mà là một lĩnh vực nhiều mặt chịu ảnh hưởng của vô số yếu tố xã hội, kinh tế, chính trị và công nghệ. Cần có một cách tiếp cận toàn diện và thích ứng để giải quyết những vấn đề phức tạp này, đảm bảo rằng giáo dục không chỉ truyền đạt kiến thức mà còn thúc đẩy SD, tính toàn diện và quyền công dân có trách nhiệm trong một thế giới ngày càng kết nối và công nghệ tiên tiến.

2.3.2. Thiết kế chương trình giảng dạy toàn diện cho ngành công nghiệp 4.0: tích hợp các công cụ AI và trau dồi các kĩ năng thiết yếu

Khi thế giới chuyển sang kỷ nguyên Công nghiệp 4.0, bối cảnh giáo dục đang trải qua một sự thay đổi địa chấn, các mô hình học tập truyền thống đang được điều chỉnh để đáp ứng nhu cầu của thị trường việc làm đang phát triển nhanh chóng. Trong bối cảnh biến đổi này, vai trò của các cơ sở giáo dục ngoài việc truyền đạt kiến thức kĩ thuật, cần thiết kế chương trình giảng dạy phù hợp [11]. Việc tích hợp các công cụ AI như ChatGPT không chỉ là cơ hội mà còn là cần thiết để chuẩn bị cho sinh viên trước những thách thức và cơ hội đa dạng của Công nghiệp 4.0. Công cụ tiên tiến này đóng vai trò là nguồn tài nguyên bổ sung giúp làm phong phú thêm trải nghiệm học tập của sinh viên bằng cách cung cấp thông tin theo

thời gian thực, hiểu biết sâu sắc và quan điểm đa dạng từ các ngành học. Các công cụ AI có thể được khai thác để cung cấp dữ liệu và thông tin chi tiết giúp giải quyết những thách thức, thúc đẩy sinh viên áp dụng kiến thức kĩ thuật của mình theo những cách mới lạ và sáng tạo. Ưu tiên phát triển trí tuệ cảm xúc và khả năng thích ứng trong chương trình giảng dạy là điều cần thiết, vì những kĩ năng bản chất của con người này không thể thay thế bởi AI và rất quan trọng trong lực lượng lao động hiện đại. Trí tuệ cảm xúc, bao gồm sự đồng cảm, tự nhận thức và quản lí cảm xúc, rất quan trọng để giao tiếp, lãnh đạo và cộng tác hiệu quả trong các môi trường chuyên nghiệp đa dạng, những lĩnh vực mà AI còn thiếu sót.

Khi Công nghiệp 4.0 mở ra với những tiến bộ công nghệ sâu sắc, các cơ sở giáo dục phải bắt kịp thời cơ bằng cách thiết kế chương trình giảng dạy phù hợp. Thiết kế chương trình giảng dạy yêu cầu kết hợp giữa trình độ kĩ thuật với các kĩ năng thiết yếu của người học. Các công cụ AI như ChatGPT đóng vai trò then chốt trong quá trình chuyển đổi này, là nguồn lực năng động giúp nâng cao hành trình học tập của người học bằng cách cung cấp thông tin chi tiết theo thời gian thực, thúc đẩy tư duy liên ngành và tạo điều kiện cho sự đổi mới. Tuy nhiên, sự thành công của chương trình giảng dạy nằm ở khả năng đạt được sự cân bằng, tận dụng các công cụ AI để khuếch đại tiềm năng con người mà không làm lu mờ sự phát triển về tư duy phản biện, trí tuệ cảm xúc và khả năng thích ứng.

2.3.3. Trao quyền cho giảng viên thông qua đào tạo: nuôi dưỡng các nhà giáo dục như những người hướng dẫn AI

Trong hai thập kỷ qua, tầm quan trọng của giáo dục, đặc biệt là trong bối cảnh giáo dục giáo viên, trong việc thúc đẩy lối sống bền vững và SD đã thu hút sự chú ý của nhiều học giả và nhà giáo dục trên toàn cầu. Hiệu quả của các nhà giáo dục luôn là chủ đề thảo luận mang tính học thuật, vì kết quả học tập và thành tích của người học phụ thuộc rất nhiều vào hiệu quả của giáo viên. Việc đạt được hiệu quả của giáo viên phụ thuộc vào các sáng kiến phát triển chuyên môn có cấu trúc chặt chẽ. Do đó, việc đào tạo chuẩn bị cho các nhà giáo dục tương lai nên hướng tới việc tích hợp thành thạo ESD và tạo điều kiện cho người học phát triển toàn diện. Trao quyền và đào tạo cho giảng viên là những khía cạnh then chốt để tích hợp thành công công nghệ AI vào giáo dục dành cho Công nghiệp 4.0 và ESD. Các nhà giáo dục đóng vai trò trung tâm trong việc hướng dẫn học sinh vượt qua bối cảnh phức tạp của những tiến bộ công nghệ và những thách thức về tính bền vững [11]. Để hoàn thành vai trò này một cách hiệu quả, bản thân các giảng viên phải thành thạo các công cụ AI và ứng dụng của chúng. Các chương trình đào tạo giảng viên nên tập trung vào việc nâng cao trình độ hiểu biết về AI của các nhà giáo dục, đảm bảo họ có thể điều hướng và sử dụng các công cụ AI một cách tự tin. Hơn nữa, các nhà giáo dục nên được trao quyền để trở thành người hướng dẫn AI, có khả năng không chỉ kết hợp AI vào phương pháp giảng dạy của họ mà còn hướng dẫn người học sử dụng AI có trách nhiệm và có đạo đức. Trao quyền cho giảng viên kiến thức và kĩ năng cần thiết để khai thác AI cho mục đích giáo dục là điều cần thiết để trang bị cho thế hệ tiếp theo những khả năng cần thiết để phát triển trong Công nghiệp 4.0 đồng thời thúc đẩy tính bền vững và các cân nhắc về đạo đức.

Giảng viên cần được trang bị các kĩ năng để thiết kế hiệu quả các bài học sử dụng AI, tạo điều kiện cho các cuộc thảo luận tương tác quanh nội dung do AI tạo ra và hướng dẫn sinh viên phát triển kĩ năng tư duy phản biện. Trong lĩnh vực đạo đức, các nhà giáo dục phải đối mặt với những tình huống khó xử như quyền riêng tư về dữ liệu, đạo văn và tính minh bạch. Việc tích hợp các công cụ AI như ChatGPT vào giáo dục nhấn mạnh vai trò then chốt của các nhà giáo dục với tư cách là người hướng dẫn trao quyền cho học sinh định hướng trong bối cảnh kĩ thuật số năng động. Trao quyền và đào tạo cho giảng viên nổi lên như những trụ cột thiết yếu để khai thác toàn bộ tiềm năng của các công cụ AI đồng thời

điều hướng các khía cạnh đạo đức, sư phạm và công nghệ. Bằng cách nuôi dưỡng đội ngũ giảng viên thành thạo trong việc sử dụng các công cụ AI, các tổ chức đặt nền tảng cho một tương lai nơi giáo dục và công nghệ hội tụ hài hòa để tạo ra trải nghiệm học tập phong phú và hiệu quả.

3. Kết luận

Qua nghiên cứu vai trò của AI và việc tích hợp công nghệ trong giáo dục theo hướng phát triển bền vững trong kỷ nguyên công nghiệp 4.0 cho thấy sự chuyển đổi sâu sắc do Công nghiệp 4.0 mang lại, được đặc trưng bởi vô số công nghệ tiên tiến hứa hẹn mang lại nhiều lợi ích cho các doanh nghiệp và các ngành công nghiệp. Tầm quan trọng của ESD, được nhấn mạnh bởi các sáng kiến toàn cầu và sự cấp thiết cho phát triển bền vững, gắn chặt với bối cảnh giáo dục trong kỷ nguyên công nghiệp 4.0. Việc tích hợp các công cụ AI vào giáo dục nổi bật bằng các mô hình ngôn ngữ tiên tiến như ChatGPT, có tiềm năng cách mạng hóa phương pháp sư phạm, nâng cao việc học cá nhân hóa và kích thích đổi mới. Kết quả nghiên cứu làm sáng tỏ cơ hội tiềm ẩn, trang bị cho sinh viên kĩ năng thiết yếu và kiến thức liên ngành phù hợp với nhu cầu công nghiệp 4.0, cung cấp trải nghiệm học tập được cá nhân hoá, thúc đẩy hợp tác liên ngành và nâng cao quyền tự chủ của sinh viên, mang đến một lộ trình giáo dục đầy hứa hẹn. Kết quả nghiên cứu còn chỉ ra thách thức trong tích hợp AI như khoảng cách số, sai lệch về AI, vấn đề đạo đức và quyền riêng tư dữ liệu, trên cơ sở đó đưa ra giải pháp về chương trình giảng dạy, phát triển giảng viên, văn hóa học tập liên tục, quan hệ đối tác trong ngành nhằm tăng hiệu quả AI trong giáo dục phát triển bền vững.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] S. H. Mian, B. Salah, W. Ameen, K. Moiduddin, and H. Alkhalefah, "Adapting universities for sustainability education in industry 4.0: Channel of challenges and opportunities," Sustainability, vol. 12, p. 6100, 2020.

[2] A. Leow, S. Billett, and A. H. Le, "Towards a continuing education and training eco system: a case study of Singapore," International Journal of Training Research, vol. 21, pp. 226-242, 2023.

[3] D. Baidoo-Anu and L. O. Ansah, "Education in the era of generative artificial intelligence (AI): Understanding the potential benefits of ChatGPT in promoting teaching and learning," Journal of AI, vol. 7, pp. 52-62, 2023.

[4] O.-D. Jora, M.-A. Apăvăloaei, A. Stamate-Ştefan, V. I. Roşca, and R. Gherghina, "" Citadel of science" and" cathedral of conscience": The university, as institution, was born to be concerned with sustainable knowledge, long before sustainability became a universal concern," Amfiteatru Economic, vol. 22, pp. 312-329, 2020.

[5] S. Baena-Morales and A. Fröberg, "Towards a more sustainable future: simple recommendations to integrate planetary health into education," The Lancet Planetary Health, vol. 7, pp. e868-e873, 2023.

[6] N. T. Ching, M. Ghobakhloo, M. Iranmanesh, P. Maroufkhani, and S. Asadi, "Industry 4.0 applications for sustainable manufacturing: A systematic literature review and a roadmap to sustainable development," Journal of Cleaner Production, vol. 334, p. 130133, 2022.

[7] M. Bildirici and Ö. Ö. Ersin, "Nexus between Industry 4.0 and environmental sustainability: A Fourier panel bootstrap cointegration and causality analysis," Journal of Cleaner Production, vol. 386, p. 135786, 2023.

[8] M. F. Zguir, S. Dubis, and M. Koç, "Embedding Education for Sustainable Development (ESD) and SDGs values in curriculum: A comparative review on Qatar, Singapore and New Zealand," Journal of Cleaner Production, vol. 319, p. 128534, 2021.

[9] W. Leal Filho, F. Frankenberger, A. L. Salvia, U. Azeiteiro, F. Alves, P. Castro, et al., "A framework for the implementation of the Sustainable Development Goals in university programmes," Journal of Cleaner Production, vol. 299, p. 126915, 2021.

[10] K.-J. Tokayev, "Ethical implications of large language models a multidimensional exploration of societal, economic, and technical concerns," International Journal of Social Analytics, vol. 8, pp. 17-33, 2023.

[11] M. I. S. Ahmad, M. I. Idrus, and S. Rijal, "The role of education in fostering entrepreneurial spirit in the young generation," Journal of Contemporary Administration and Management (ADMAN), vol. 1, pp. 93-100, 2023.

ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN EDUCATION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN THE ERA OF AN INDUSTRY 4.0: OPPORTUNITIES, CHALLENGES AND SOLUTIONS

NGUYEN THI HOA
Nam Dinh University of Technical Education

Abstract: *The Industry 4.0 marks a transformative era for businesses and industries, characterized by advanced technologies such as automation, Internet of Things (IoT), artificial intelligence (AI), virtual reality (VR), smart factories and cyber-physical systems. In fact, Industry 4.0 is being challenged by the need for a skilled workforce with expertise in the fields of information technology and data analytics. Higher education institutions play a key role in equipping future professionals with these skills. The potential of AI integration in education is promising, providing learners with learning experiences, boosting innovation and preparing individuals for the digital age. This article aims to review the development nature of education in a technology-driven world, together with the opportunities and challenges, and thereby propose solutions to promote the integration of AI in education more effectively.*

Keywords: *Industry 4.0, Education for Sustainable Development (ESD), Artificial Intelligence (AI); ChatGPT, sustainable development (SD).*

CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG GIÁO DỤC ĐẠI HỌC - KHÓ KHĂN VÀ THÁCH THỨC TRONG QUÁ TRÌNH CHUYỂN MÌNH ĐỂ PHÁT TRIỂN CỦA CÁC TRƯỜNG ĐẠI HỌC VIỆT NAM

Võ Thị Hoài[1]

Tóm tắt: *Chuyển đổi số đang trở thành yêu cầu tất yếu của các cơ sở giáo dục đại học chứ không còn là sự lựa chọn. Chuyển đổi số đặt ra nhiều yêu cầu cho nền giáo dục đại học trong vấn đề quản lí, cách thức giảng dạy, phương pháp đào tạo và trang bị cơ sở vật chất. Bài viết tập trung nghiên cứu về các vấn đề sau đây: (i) nội dung chuyển đổi số trong giáo dục đại học bao gồm sự chuyển đổi về cách thức quản lí; chương trình đào tạo và hoạt động nghiên cứu trong giáo dục; (ii) các vấn đề khó khăn và thách thức của các cơ sở đào tạo đại học trong quá trình chuyển đổi số ; (iii) từ phân tích thực trạng khó khăn và thách thức để đề xuất một số kiến nghị nhằm thúc đẩy tiến trình chuyển đổi số có hiệu quả cho nền giáo dục Việt Nam.*

Từ khóa: *Chuyển đổi số, giáo dục đại học, số hóa giáo dục.*

1. Mở đầu

Đề án "*Tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo giai đoạn 2022 - 2025, định hướng đến năm 2030"* đã xác định mục tiêu đến năm 2025, nền giáo dục Việt Nam phải "*Đổi mới mạnh mẽ phương thức tổ chức giáo dục, đưa dạy và học trên môi trường số trở thành hoạt động giáo dục thiết yếu, hàng ngày đối với mỗi nhà giáo, mỗi người học*", điều này cho thấy, chuyển đổi số đã được Nhà nước xác định là yêu cầu tất yếu và phải thực hiện một cách quyết liệt. Từ đó cũng đặt ra cuộc đua về chuyển đổi số giữa các cơ sở đào tạo đại học sao cho kịp với thời cuộc và xu thế về sự tất yếu của tiến trình phát triển. Lợi ích của chuyển đổi số không còn là vấn đề bàn cãi nhưng chuyển đổi số cũng đặt ra nhiều thách thức cho các cơ sở đào tạo trong vấn đề quản lí, đào tạo, đổi mới phương pháp và cách thức giảng dạy nhưng vẫn bảo đảm được chất lượng đào tạo nguồn nhân lực cho xã hội.

2. Nội dung

2.1. Nội dung của chuyển đổi số tại các cơ sở giáo dục đại học trong bối cảnh hiện nay

Trong giáo dục, việc chuyển đổi số được hiểu là việc áp dụng công nghệ tập trung vào ba nội dung chủ đạo là chuyển đổi số trong quản lí giáo dục; chuyển đổi số trong chương trình đào tạo và chuyển đổi số trong nghiên cứu khoa học.

2.1.1. Chuyển đổi số trong quản lí giáo dục

Trong quản lí giáo dục, việc chuyển đổi số được thực hiện thông qua các công việc như số hóa thông tin quản lí, tạo ra những hệ thống cơ sở dữ liệu lớn liên thông, ứng dụng các công nghệ của 4.0 để phục vụ cho việc quản lí, điều hành, dự báo, hỗ trợ quản lí sinh viên một cách nhanh chóng, chính xác. Các ứng dụng có thể được sử dụng như: Blockchain giúp xây dựng hệ thống quản lí thông tin và hồ sơ giáo dục của người học, ưu điểm của Blockchain là cho phép hợp nhất, quản lí và chia sẻ dữ liệu từ nhiều

1. Thạc sĩ, Trường Đại học Sài Gòn

trường học, ghi chép lại lịch sử học tập, bảng điểm của người học đảm bảo thông tin dữ liệu được đồng nhất, minh bạch; IoT (Internet Of Things - Internet vạn vật) giúp tăng cường quản lí, giám sát, theo dõi hành vi của người học; Công nghệ Big data (dữ liệu lớn) giúp phân tích hành vi học tập của người học để có hỗ trợ, tư vấn phù hợp. Chuyển đổi số giúp quản lí các dữ liệu từ tài liệu, văn bản giấy thành dạng số và số hóa nhằm nâng cao tiện ích và tiết kiệm không gian lưu trữ. Trong các trường đại học, nhiều dữ liệu cần được quản lí một cách khoa học và hiệu quả như dữ liệu Quản lí sinh viên (Thông tin người học, Thông tin về học tập và rèn luyện, Thông tin tuyển sinh), dữ liệu quản lí đào tạo (Xếp loại học tập toàn khóa, Quản lí điểm), dữ liệu đánh giá và phân loại xếp hạng của sinh viên. Khi các dữ liệu được số hóa một cách khoa học, Nhà trường sẽ dễ dàng trong việc phân tích dự báo để phục vụ hữu ích cho công tác quản lí của nhà trường, giúp nhà quản lí giáo dục ra quyết định hiệu quả trong việc hỗ trợ sinh viên và định hướng cho toàn bộ quá trình học tập của sinh viên. Công việc quản lí sẽ trở nên dễ dàng và nhanh chóng hơn khi được xác lập thành quy trình có hiệu quả.

2.1.2. Chuyển đổi số trong chương trình đào tạo

Chương trình đào tạo là cốt sườn của các trường đại học. Ứng dụng những thành tựu vĩ đại của cách mạng 4.0 sẽ giúp trường đại học đa dạng hóa các hình thức và phương thức đào tạo. Điều này cũng đặt ra những yêu cầu mới cho các cơ sở đào tạo trong việc đổi mới phương pháp giảng dạy, kiểm tra, đánh giá người học, đồng thời làm phong phú các mô hình tổ chức lớp học. Thay vì chỉ áp dụng mô hình giáo dục theo lớp học truyền thống, sinh viên đến lớp nghe và lĩnh hội kiến thức trực tiếp từ giảng viên thì nay với các thành tựu của chuyển đổi số, các trường đại học có thể có sự thay đổi trong chương trình đào tạo và thiết kế đa dạng các hình thức lớp học như: Lớp học ảo qua đó người học có thể nghiên cứu bài giảng qua video thay vì phải tới trường, điều này hỗ trợ người học vượt qua rào cản về thời gian và không gian, giúp người học chủ động trong công việc của họ vì không cần thiết phải có mặt trực tiếp tại trường. Lớp học online thiết kế nội dung bài học được truyền đạt online với sự hỗ trợ đắc lực của các phần mềm công nghệ giáo dục, sinh viên tự học và rất ít tương tác với giảng viên và có thể hoàn thành khóa học trực tuyến theo tốc độ riêng của họ. Các lớp học online này giúp cơ sở đào tạo mở rộng quy mô lớp học và đa dạng đối tượng người học. Lớp học kiểu kết hợp theo đó khóa học có thể kết hợp giữa quá trình học tập ảo nhưng có tham gia vào lớp học thực nhằm thảo luận, tương tác và bù đắp các kiến thức thiếu hụt trong quá trình học online hoặc lớp học ảo (Nguyễn Thị Hiền Oanh, 2021). Dạy học Online hay còn gọi là e-learning là việc sử dụng Internet và các công nghệ liên quan khác để cung cấp, hỗ trợ và nâng cao việc giảng dạy, học tập và đánh giá (Popovic và cộng sự, 2005) vì vậy đòi hỏi người dạy phải sử dụng thành thạo nhiều ứng dụng công nghệ vào hoạt động giảng dạy của mình. Một số ứng dụng hỗ trợ tích cực cho các hình thức dạy trực tuyến như: Ứng dụng Google form để hỗ trợ điểm danh, thu thập thông tin từ sinh viên; Ứng dụng *Kahoot, Quizizz,* Myaloha, TestOnline, Master Test, Google Classroom tạo sự sinh động, hấp dẫn trong quá trình kiểm tra, đánh giá và đảm bảo cho đông đảo người học tham gia ngoài ra còn có các tính năng hỗ trợ giảng viên giao bài tập, kiểm tra bài tập, tạo trắc nghiệm online với đầy đủ các tính năng như tự động đặt giờ mở đề, đóng đề; lấy ngẫu nhiên câu hỏi từ ngân hàng, tự động trộn câu hỏi; tự động chấm bài; tự động nhận diện câu hỏi có nhiều đáp án đúng hay một đáp án đúng; giới hạn số lượt làm bài cho 1 tài khoản... Ứng dụng *Padlet* và *Canva* cũng được sử dụng để hỗ trợ cho hoạt động dạy học hay thiết kế; hệ thống quản lí học tập (LMS) để lên kế hoạch dạy học cho từng môn học, đăng tải tài liệu, tạo diễn đàn trao đổi, thảo luận; Google Meet, Zoom, Microsoft Teams để triển khai giảng dạy trực tuyến với nhiều tính năng tạo thuận lợi cho việc thiết kế giờ giảng mang lại hứng thú cho người học. Một số môn học đặc thù cần giúp sinh viên nắm được thực tế, quy trình thì có

thể sử dụng các ứng dụng phức tạp hơn như mô phỏng AR (Augmented Reality - Thực tế tăng cường) và VR (Virtual Reality) (Nguyễn Văn Thỏa, 2023) nhằm làm cho bài giảng được nâng lên một cấp độ cao hơn và mang đến trải nghiệm học tập thú vị và hữu ích cho người học. Có thể nói, chuyển đổi số trong giáo dục đại học tạo ra những thay đổi lớn trong việc tiếp cận công nghệ thông tin, là cơ hội để các trường đại học tiếp cận, ứng dụng những thành tựu của cuộc Cách mạng công nghệ 4.0, hướng đến mục tiêu các trường đại học không chỉ là nơi đào tạo, nghiên cứu mà còn là trung tâm đổi mới sáng tạo (Nguyễn Thị Thu Hà, 2023)

2.1.3. Chuyển đổi số trong hoạt động nghiên cứu khoa học

Nghiên cứu và giảng dạy là hai nhiệm vụ song hành trong quá trình công tác của giảng viên. Ngay cả sinh viên thì hoạt động này cũng ngày càng được xem trọng vì sẽ giúp sinh viên đào sâu nghiên cứu về một lĩnh vực quan tâm và yêu thích của họ. Hoạt động nghiên cứu khoa học có thể được thúc đẩy phát triển mạnh mẽ nếu cơ sở giáo dục có sự đầu tư cho nguồn tài liệu tham khảo đa dạng, phong phú; có cơ chế kiểm soát gắt gao nhằm tạo sự liêm chính trong học thuật và sự tôn trọng về bản quyền tác giả. Công nghệ số có thể giúp nhà trường số hóa tài nguyên và xây dựng thư viện số làm cơ sở xây dựng nguồn tài liệu phong phú cho người dạy và người học. Đây là một nguồn lực quan trọng góp phần nâng cao chất lượng đào tạo và nghiên cứu khoa học của các cơ sở giáo dục đại học hiện nay. Các dữ liệu/ bộ sưu tập sẽ được tích hợp dữ liệu "Mash-up" trong mỗi thư viện hoặc tích hợp giữa các thư viện trong nhóm/ liên hiệp/quốc gia; hoặc tích hợp giữa thư viện với các hệ thống dữ liệu khác (Nguyễn Thị Tuyết Vân, 2021). Không còn rào cản của khoảng cách địa lí, thu viện số có thể chia sẻ dữ liệu hoặc truy cập toàn cầu giúp người dạy và người học có điều kiện để tiếp cận với nhiều kiến thức quý báu từ nhiều nguồn tài liệu khác nhau. Đồng thời công nghệ số cũng giúp cơ sở đào tạo tiết kiệm không gian lưu trữ, thuận tiện cho các thủ tục đăng ký thẻ, mượn - trả tài liệu, dịch vụ tra cứu, dịch vụ cung cấp các sản phẩm thư mục online, dịch vụ hỏi đáp trực tuyến...thông qua thiết bị điện thoại hoặc điện tử thông minh được kết nối mạng Internet. Các phần mềm công nghệ cũng giúp cho nhà trường phát hiện được tỉ lệ trùng lặp trong các công trình nghiên cứu, từ đó đảm bảo sự liêm chính trong học thuật, góp phần nâng cao chất lượng của các công trình nghiên cứu khoa học.

2.2. Những khó khăn và thách thức của cơ sở giáo dục đại học trong quá trình chuyển đổi số

2.2.1. Khó khăn về vấn đề tài chính khi trang bị cơ sở vật chất cho quá trình chuyển đổi số.

Việc trang bị các cơ sở hạ tầng phục vụ cho quá trình chuyển đổi số như hạ tầng mạng, máy tính, camera, máy in, máy quét, thư viện số...là một khó khăn ban đầu trong mua sắm tài sản phục vụ chuyển đổi số của nhiều trường đại học tại Việt Nam. Quá trình tự chủ trong giáo dục; hệ lụy của hiện tượng mở trường đại học ồ ạt vào những năm 2006-2007; việc tuyển sinh có sự cạnh tranh khốc liệt giữa các trường thuộc loại trung bình đặt ra nhiều khó khăn trong vấn đề tài chính, cho nên chuyển đổi số với việc trang bị cơ sở vật chất hiện đại thực sự là một bài toán khó của nhiều trường đại học ở Việt Nam. Bên cạnh đó, hiện phần lớn các trường đại học ở Việt Nam phát triển theo hướng đa ngành, đa lĩnh vực nên nếu trang bị cơ sở hạ tầng vật chất cho chuyển đổi số cho mọi ngành, mọi lĩnh vực sẽ là một nguồn chi lớn. Đầu tư cho cơ sở vật chất của tất cả các ngành mà trường đào tạo sẽ đẩy nguồn chi lên con số khá lớn. Vì vậy có thể sẽ tạo ra sự chênh lệch về hạ tầng (như thư viện số, mua các phần mềm công nghệ..) giữa các trường đại học với nhau và trong nội bộ trường đối với các ngành học. Cũng sẽ khiến cho chất lượng đào tạo không đồng đều giữa các cơ sở giáo dục.

2.2.2. Khó khăn trong việc kiểm định, kiểm soát chất lượng của chương trình đào tạo trực tuyến, online, đào tạo từ xa

Để xây dựng và đánh giá được hiệu quả của các chương trình đào tạo đang được thực hiện trong môi trường số hóa cần có sự nghiên cứu kĩ càng và cần quá trình tham khảo - xây dựng - khảo sát - đánh giá - rút kinh nghiệm để từ đó hoàn thiện được chương trình đào tạo. Hiện đang diễn ra tình trạng đào tạo các hệ từ xa, trực tuyến ồ ạt nhưng chưa có cơ chế kiểm định chuẩn đầu ra cho các chương trình đào tạo này. Vì vậy cần có những nghiên cứu để xây dựng hợp lí chương trình học trực tuyến, thời lượng học, hình thức kiểm tra đánh giá trực tuyến, kiểm định chất lượng học trực tuyến, công nhận kết quả học trực tuyến, quy định điều kiện tổ chức lớp học, trường học trên môi trường mạng.

2.2.3. Khó khăn trong nguồn nhân lực phục vụ chuyển đổi số trong giáo dục

Trong một nghiên cứu của nhóm tác giả Cao Thị Cẩm Vân và Trương Á Bình khảo sát về độ tuổi của giảng viên đại học tại các trường Đại học Sư phạm kĩ thuật TP HCM; Đại học Công nghiệp TP HCM; Đại học Hùng Vương; Đại học Quốc tế Sài Gòn cho thấy, hiện giảng viên thuộc độ tuổi trên 50 chiếm tỉ trọng cao nhất với tỉ lệ 51,92%, tiếp theo là nhóm tuổi 41-50 với tỉ lệ 28,85% và cuối cùng là nhóm tuổi 31-40 chiếm tỉ lệ 19,23% (Cao Thị Cẩm Vân & Trương Á Bình, 2023). Với độ tuổi trên 50, đội ngũ giảng viên có lợi thế về kiến thức, kinh nghiệm và kĩ năng sư phạm. Tuy nhiên về trình độ công nghệ và sự nhanh nhạy với xu thế phát triển mới không hẳn là lợi thế đối với độ tuổi này. Vì vậy khó khăn về nguồn nhân lực làm chủ được công nghệ và đào tạo được nguồn nhân lực có chất lượng trong môi trường số vẫn là khó khăn của các trường đại học. Sử dụng công nghệ nhưng không thay đổi về phương pháp giảng dạy có thể không mang lại hiệu quả như kỳ vọng và thậm chí có thể tệ hơn cách giảng dạy truyền thống do không quản lí và đánh giá được chất lượng hiệu quả của kết quả giảng dạy.

2.2.4. Khó khăn trong vấn đề bảo mật dữ liệu và những vấn đề pháp lí phát sinh liên quan đến công nghệ số

Công nghệ số mang lại nhiều lợi ích cho con người nhưng cũng kéo theo nhiều hệ lụy phát sinh trong vấn đề an ninh mạng (Nhật Hồng, 2022). Việc xâm nhập hệ thống công nghệ của nhà trường, ăn cắp, sửa đổi dữ liệu hoàn toàn có khả năng xảy ra. Bên cạnh đó việc phát tán các hình ảnh, các cách xử lí tình huống của người dạy và người học thông qua cắt ghép với ý đồ không tốt đẹp khiến cho vấn đề đạo đức, hình ảnh người thầy, tinh thần tôn sư trọng đạo bị ảnh hưởng. Thậm chí hiện nay với sự ứng dụng của công nghệ Al, những kẻ có âm mưu xấu có thể giả giọng nói để tạo những tình huống y như thật nhằm lèo lái dư luận theo chiều hướng họ muốn, gây hoang mang và hiểu sai lệch cho cộng đồng.

2.3. Một số kiến nghị đề xuất nhằm khắc phục những khó khăn trong quá trình chuyển đổi số của các cơ sở đào tạo đại học số trong giáo dục đại học

- Để khắc phục được sự khó khăn về tài chính cho đầu tư cơ sở vật chất phục vụ chuyển đổi số, các trường đại học nên ưu tiên các hình thức thuê dịch vụ và huy động xã hội hóa các nguồn lực để cùng chia sẻ khó khăn. Đặc biệt nên đẩy mạnh việc liên kết, chia sẻ nguồn tài nguyên giữa các cơ sở đang đào tạo đa ngành, đa lĩnh vực, đây là giải pháp tiết kiệm chi phí cho các trường thay vì phải đầu tư quá nhiều tài chính cho tất cả các ngành đào tạo của trường. Việc kết nối, chia sẻ, hình thành kho học liệu số, học liệu mở dùng chung giữa các trường đại học cũng sẽ góp phần bảo đảm công bằng quyền tiếp cận thông tin và tri thức phục vụ nhu cầu học tập, nghiên cứu, thu hẹp khoảng cách giữa các vùng miền, khuyến khích và hỗ trợ áp dụng các mô hình giáo dục đào tạo mới dựa trên các nền tảng số.

- Nhà trường cần ưu tiên cho việc nghiên cứu để tiếp tục đổi mới cách dạy và học trên cơ sở áp dụng công nghệ số, khuyến khích và hỗ trợ áp dụng các mô hình giáo dục đào tạo mới dựa trên các nền tảng số. Các phương pháp giảng dạy hay mô hình giảng dạy mới cần có quá trình thí điểm và rút kinh nghiệm, lắng nghe ý kiến góp ý của các bên liên quan để hoàn thiện dần trước khi áp dụng đại trà cho toàn bộ quá trình đào tạo.

- Đẩy mạnh các khóa tập huấn kiến thức công nghệ số trong kiểm tra, đánh giá, giảng dạy người học cho đội ngũ giảng viên để kịp thời hỗ trợ người dạy. Đồng thời cũng cần chú trọng công tác đào tạo, bồi dưỡng đội ngũ cán bộ quản lí, giảng viên về kĩ năng ứng xử trên không gian mạng, an toàn thông tin cần thiết để làm việc trên môi trường số. Pháp luật cần ban hành các hình thức xử phạt nghiêm khắc và tăng cường quản lí các hành vi đưa thông tin không trung thực ảnh hưởng với danh dự, uy tín của cá nhân, tổ chức, đặc biệt là danh dự, uy tín của người thầy, của cơ sở giáo dục để ngăn ngừa có hiệu quả việc phát tán các thông tin gian dối với mục đích xấu.

- Cần xây dựng được chuẩn đầu ra và thang đo đánh giá chất lượng người học khi kết thúc các khóa học trực tuyến hoặc bán trực tuyến. Bởi nếu khi đã xác định con đường phát triển của giáo dục đại học là mở rộng các hình thức đào tạo online, trực tuyến, lớp học ảo thì phải có tiêu chí đo lường hiệu quả của sản phẩm cung cấp ra thị trường lao động. Đồng thời có các giải pháp để hạn chế các nhược điểm của các hình thức đào tạo này.

- Nhà nước và cơ quan quản lí về giáo dục nên rà soát lại các chính sách, văn bản quy phạm pháp luật liên quan đến chuyển đổi số, các văn bản liên quan đến bản quyền, quyền sở hữu trí tuệ, có các chính sách huy động, khuyến khích nguồn lực tài trợ, đóng góp cho việc thực hiện chuyển đổi số trong giáo dục; kết nối chia sẻ dữ liệu ngành thư viện thông qua vai trò tiên phong trong việc tạo ra kho tài nguyên miễn phí từ các dự án, công trình nghiên cứu do Nhà nước sở hữu, do Nhà nước trả tiền, sử dụng không nhằm mục đích lợi nhuận. Bằng việc Nhà nước đi tiên phong trong việc xây dựng kho học liệu miễn phí từ nguồn tài liệu là các dự án, đề tài nghiên cứu do Nhà nước trả tiền, các trường đại học có thể chọn lọc các nguồn tài liệu từ kho học liệu quốc gia để bổ sung vào nguồn tài liệu phù hợp với ngành nghề, lĩnh vực mà mình đào tạo.

3. Kết luận

Nền tảng công nghệ chung của quốc gia chính là bệ phóng hỗ trợ cho đào tạo giáo dục đại học chuyển mình để bứt phá và vươn lên theo kịp các nền giáo dục tiên tiến trên thế giới. Xác định chuyển đổi số là con đường tất yếu của sự phát triển nhưng vẫn cần đặc biệt chú trọng về chất lượng giáo dục đào tạo. Vì vậy, các trường đại học cần quán triệt quan điểm mục tiêu của chuyển đổi số không phải vì sợ bị bỏ lại phía sau trong một trào lưu mới mà chính là để đào tạo được người học có chất lượng hơn đáp ứng yêu cầu của nguồn nhân lực phục vụ quốc gia số.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Nguyễn Thị Hiền Oanh (2021), *Giáo dục đại học ở Việt Nam trong kỷ nguyên 4.0 - Thực trạng và giải pháp*, Kỷ yếu Hội thảo quốc tế "C*huyển đổi số và giáo dục đại học: Khi thách thức là cơ hội"*, trang 125, NXB Đại học Quốc gia Hà Nội, 2021.

[2] Popovic, A., Lindic J., Indihar Stemberger, M. & Jaklic, J. (2005), Web Triad: the Impact of Web Portals on Quality of Institutions of Higher Education -Case Study of Faculty of Economics,

University of Ljubljana, Slovenia*, Issues in Informing Science and Information Technology,* Vol. 2. pp. 313-324.

[3] Nguyễn Thị Tuyết Vân (2021), *Phát triển thư viện đại học đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số trong giáo dục đại học,* Kỷ yếu Hội thảo quốc tế "*Chuyển đổi số và giáo dục đại học: Khi thách thức là cơ hội"*, trang 179, NXB Đại học Quốc gia Hà Nội, 2021.

[4] Cao Thị Cẩm Vân & Trương Á Bình (2023), *Nâng cao năng lực giảng viên Việt Nam Đáp ứng yêu cầu quốc tế hoá giáo dục đại học,* Kỷ yếu Hội thảo quốc gia "Giáo dục đại học trong bối cảnh quốc tế hóa", NXB Tài chính, 2023.

[5] Nguyễn Văn Thỏa (2023), V*ai trò của số hóa trong quốc tế hóa giáo dục đại học,* Kỷ yếu Hội thảo quốc gia "Giáo dục đại học trong bối cảnh quốc tế hóa", NXB Tài chính, 2023.

[6] Nguyễn Thu Hà (2023), *Chuyển đổi số trong đào tạo giáo dục đại học ở Việt nam - cơ hội và thách thức,* Kỷ yếu Hội thảo quốc tế "C*huyển đổi số và giáo dục đại học: Khi thách thức là cơ hội"*, trang 125, NXB Đại học Quốc gia Hà Nội.

[7] Nhật Hồng (2022), Chuyển đổi số trong giáo dục đại học: Nhiều trở ngại và thách thức, Báo điện tử Người đại biểu nhân dân. Truy cập tại nguồn daibieunhandan.vn.

DIGITAL TRANSFORMATION IN HIGHER EDUCATION - DIFFICULTIES AND CHALLENGES IN THE PROCESS OF TRANSFORMATION FOR DEVELOPMENT OF VIETNAM UNIVERSITIES

VO THI HOAI
Faculty of Law, Saigon University

Abstract: *Digital transformation is becoming an inevitable requirement of higher education institutions, but no longer a choice. Digital transformation poses many requirements for higher education in terms of management, teaching methods, training methods and facilities. The article focuses on: (i) digital transformation in higher education involving changes in magement methods, cirriculum and research in education; (ii) the difficulties and challenges of higher education institutions in the process of digital transformation; (iii) analysis of difficulties and chllenges in order to propose recommendations to promote the effective digital transformation process in Vietnamese education.*

Keywords: *Digital transformation, university education, digitization of education.*

CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG HOẠT ĐỘNG ĐÀO TẠO Ở BẬC ĐẠI HỌC TẠI ĐẠI HỌC QUỐC GIA THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Đào Vĩnh Hợp[1]

Tóm tắt: *Chuyển đổi số đã và đang là chủ đề được quan tâm hàng đầu trong quá trình đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục hiện nay cũng như đáp ứng yêu cầu hội nhập quốc tế sâu rộng của Việt Nam trước bối cảnh CMCN 4.0 hiện nay. Vốn là trung tâm kinh tế – văn hóa – khoa học phát triển hàng đầu của cả nước, Thành phố Hồ Chí Minh (TP.HCM) đã và đang đi tiên phong trong thực hiện chuyển đổi số. Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh (ĐHQG-HCM) được xem là hạt nhân tri thức sáng tạo trong chiến lược xây dựng Thành phố Hồ Chí Minh. Song song với giáo dục tri thức, ĐHQG-HCM đã và đang chú trọng đến chuyển đổi số. Năm 2023, ĐHQG-HCM xác định ưu tiên nguồn lực để thúc đẩy chuyển đổi số trong công tác đào tạo, khoa học công nghệ. Trên cơ sở lí luận, chính sách và phân tích một số kết quả của giáo dục đại học Việt Nam gần đây, bài viết nghiên cứu về đề tăng cường đầu tư cho NCKH của giảng viên trong bối cảnh tự chủ đại học và chuyển đổi số. Qua đó, cũng gợi ý một số giải pháp phát triển NCKH của cán bộ giảng viên nhằm đáp ứng yêu cầu của tình hình mới.*

Từ khóa: *Chuyển đổi số, đào tạo, đại học, ĐHQG-HCM.*

1. Mở đầu

Trước ngưỡng cửa của cuộc CMCN 4.0 và hội nhập quốc tế sâu rộng thì chuyển đổi số là một xu thế tất yếu. Chuyển đổi số đã và đang là chủ đề được quan tâm hàng đầu trong quá trình đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục hiện nay cũng như đáp ứng yêu cầu hội nhập quốc tế sâu rộng của Việt Nam trước bối cảnh CMCN 4.0 hiện nay. Vốn là trung tâm kinh tế – văn hóa – khoa học phát triển hàng đầu của cả nước, Thành phố Hồ Chí Minh đã và đang đi tiên phong trong thực hiện chuyển đổi số. Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh được xem là hạt nhân tri thức sáng tạo trong chiến lược xây dựng Thành phố Hồ Chí Minh. Song song với giáo dục tri thức, ĐHQG-HCM cũng đã và đang chú trọng đến chuyển đổi số.

2. Nội dung

2.1. Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh

Đại học Quốc gia - Hồ Chí Minh (ĐHQG-HCM) được thành lập ngày 27 tháng 01 năm 1995 theo Nghị định số 16/CP của Chính phủ trên cơ sở sắp xếp 9 trường đại học lại thành 8 trường đại học thành viên và chính thức ra mắt vào ngày 6 tháng 02 năm 1996. Năm 2001, Đại học Quốc gia - Hồ Chí Minh được tổ chức lại theo Quyết định số 15/2001/QĐ - TTg ngày 12/02/2001 của Thủ tướng Chính phủ. ĐHQG-HCM có Quy chế tổ chức và hoạt động riêng. Đây là một trung tâm đào tạo đại học, sau đại học và nghiên cứu khoa học - công nghệ đa ngành, đa lĩnh vực, chất lượng cao, đạt trình độ tiên tiến, làm nòng cốt cho hệ thống giáo dục đại học, đáp ứng nhu cầu phát triển kinh tế - xã hội (ĐH Khoa học Xã hội và Nhân văn, 2017, tr.189).

1. Tiến sĩ, Trường Đại học Sài Gòn

ĐHQG - HCM là một trong những cơ sở giáo dục lớn nhất Việt Nam. ĐHQG - HCM là một hệ thống bao gồm 38 đơn vị, trong đó có 07 trường đại học thành viên (bao gồm các trường: Đại học Bách khoa, Đại học Khoa học Tự nhiên, Đại học Khoa học Xã hội và Nhân văn, Đại học Quốc tế, Đại học Công nghệ thông tin, Đại học Kinh tế - Luật và Đại học An Giang), 01 viện nghiên cứu khoa học thành viên (Viện Môi trường và Tài nguyên), 02 khoa trực thuộc (Khoa Y, Khoa Chính trị - Hành chính), 01 phân hiệu tại tỉnh Bến Tre và 27 đơn vị trực thuộc là các tổ chức khoa học và công nghệ, thư viện, các tổ chức phục vụ đào tạo, dịch vụ.

2.2. Lí luận về chuyển đổi số và chuyển đổi số trong giáo dục đại học

Chuyển đổi số (digital transformation) là quá trình sử dụng dữ liệu và các công nghệ số để thay đổi phương thức phát triển, thay đổi tổng thể và toàn diện cách sống và cách làm việc của con người và tổ chức. Chuyển đổi số thực chất là quá trình thay đổi tổng thể và toàn diện của cá nhân, tổ chức về cách sống, cách làm việc và phương thức sản xuất dựa trên các công nghệ số. Hơn nữa, bối cảnh hội nhập quốc tế, toàn cầu hóa và cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư (CMCN 4.0), chuyển đổi số đang trở thành một xu thế phát triển mạnh mẽ trên thế giới. Trên thế giới, thuật ngữ chuyển đổi số được nhắc đến nhiều vào từ năm 2015 và phổ biến từ năm 2017.

Tại Việt Nam, Thủ tướng Chính phủ (2020) đã phê duyệt *Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030.* Quyết định số 749/QĐ-TTg, ngày 03/6/2020. Theo đó "*chuyển đổi số (Digital Transformation) là việc sử dụng dữ liệu và công nghệ số để thay đổi một cách tổng thể và toàn diện tất cả các khía cạnh của đời sống kinh tế - xã hội, tái định hình cách chúng ta sống, làm việc và liên hệ với nhau*". Chuyển đổi số được xác định là bước phát triển tiếp theo của tin học hóa, có được nhờ sự tiến bộ vượt bậc của những công nghệ mới mang tính đột phá, nhất là công nghệ số. Chuyển đổi số là quá trình thay đổi tổng thể và toàn diện của cá nhân, tổ chức về cách sống, cách làm việc và phương thức sản xuất dựa trên các công nghệ số (Bộ Thông tin và Truyền thông, 2021, tr.21).

Chuyển đổi số là tất yếu, là sự sống còn của đào tạo đại học trong bối cảnh hiện nay. Chuyển đổi số trong giáo dục đại học thực chất là đưa toàn bộ hoạt động đào tạo lên môi trường số, là sự thay đổi cách vận hành của hoạt động đào tạo, giảng dạy, học tập, nghiên cứu và hoạt động quản lí các quá trình dạy, học và nghiên cứu. Chuyển đổi số trong giáo dục đại học đóng vai trò vô cùng quan trọng, góp phần đào tạo nên những công dân toàn cầu trong thời đại mới. Đến nay, chuyển đổi số đã được triển khai ở hệ thống cơ sở giáo dục đại học. Chuyển đổi số trong cuộc CMCN 4.0 về giáo dục được thể hiện qua ba trục chính là quản lí giáo dục, dạy học và nghiên cứu khoa học.

Bộ trưởng Nguyễn Mạnh Hùng đã từng phát biểu: đối với chuyển đổi số trong giáo dục đại học thì việc đầu tiên cần làm là chuyển đổi toàn bộ trường đại học thành một "quốc gia số" thu nhỏ. Toàn bộ hoạt động của đại học, của giáo viên, của sinh viên sẽ chuyển lên môi trường số. Mỗi người trong đại học sẽ có một định danh số (Nguyễn Mạnh Hùng, 2020).

Theo tổng kết của Giám đốc ĐHQG-HCM - Vũ Hải Quân (2021) thì một số xu hướng chuyển đổi số ở các trường đại học lớn trên thế giới cũng như những hiệu quả mà chuyển đổi số có thể mang lại gồm:

Mở rộng đối tượng người học, gia tăng chỉ tiêu tuyển sinh bằng cách kết hợp giữa đào tạo trực tuyến và trực tiếp; giảm chi phí nhưng tăng chất lượng đào tạo;

Thu thập và phân tích dữ liệu lớn của người học để tìm ra những yếu tố ảnh hưởng đến kết quả học tập, từ đó có những điều chỉnh về chính sách, phương pháp giảng dạy, phương pháp đánh giá nhằm nâng cao chất lượng đào tạo, đáp ứng yêu cầu ngày càng cao của người học cũng như của xã hội.

Sử dụng mạng lưới kết nối trực tiếp/trực tuyến với doanh nghiệp/nhà tuyển dụng để đào tạo các kĩ năng, kiến thức cần thiết, giúp người học có thể làm việc được ngay sau khi tốt nghiệp.

Ứng dụng thực tế ảo tăng cường nhằm tạo môi trường học có tương tác, nâng cao trải nghiệm học tập cho người học.

Ứng dụng trí tuệ nhân tạo để cá nhân hóa quá trình học, hỗ trợ nâng cao hiệu quả của công tác giảng dạy, công tác quản lí, giáo vụ…

2.3. Chủ trương, chính sách chuyển đổi số của Thành phố Hồ Chí Minh và Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh

Thành phố Hồ Chí Minh chiếm 0,6% diện tích và 6,6 % dân số so với cả nước (Cổng thông tin điện tử TP.HCM, 2020). Kết quả sơ bộ tính đến 0h ngày 1/4/2019, TP.HCM có dân số đông nhất cả nước với 8.993.082 người (Tổng cục Thống kê, 2020, tr. 345: 349). Thành phố giữ vai trò hạt nhân của vùng kinh tế trọng điểm phía Nam – một trong ba vùng kinh tế trọng điểm lớn nhất nước. Quyết định số 2076/QĐ-TTg, ngày 22/12/2017 của Thủ tướng Chính phủ về *"Phê duyệt Điều chỉnh quy hoạch xây dựng vùng TP.HCM đến năm 2030 và tầm nhìn đến năm 2050"* với mục tiêu phát triển TP.HCM trở thành một vùng đô thị lớn phát triển năng động và bền vững; có vai trò, vị thế quan trọng trong khu vực Đông Nam Á và hướng tới quốc tế. Đồng thời, TP.HCM trở thành một trung tâm văn hóa, giáo dục - đào tạo, khoa học công nghệ và y tế chất lượng cao trong khu vực Đông Nam Á (Thủ tướng Chính phủ, 2017, tr.1,14,15). Là thành phố lớn và năng động bậc nhất cả nước, trong bối cảnh hiện nay, TP.HCM đang đẩy mạnh chuyển đổi số. Trong Thành ủy TP.HCM đã ban hành Chỉ thị số 17 - CT/TU ngày 27/8/2022 về đẩy mạnh công tác chuyển đổi số và xây dựng TP.HCM trở thành đô thị thông minh. Chương trình chuyển đổi số TP.HCM với tầm nhìn: Đến năm 2030, TP.HCM trở thành đô thị thông minh với sự đổi mới căn bản, toàn diện hoạt động của bộ máy chính quyền số, của các doanh nghiệp số và sự thịnh vượng, văn minh của một xã hội số, Mục tiêu tổng quát : Phát triển chính quyền số, kinh tế số, chuyển đổi số trong các ngành với tinh thần: "Là đầu tàu kinh tế của cả nước, đi đầu trong thực hiện mô hình tăng trưởng mới. Phát triển nhanh và bền vững trên cơ sở nghiên cứu và ứng dụng mạnh mẽ khoa học – công nghệ, phong trào đổi mới sáng tạo và tăng năng suất lao động, là trung tâm khởi nghiệp sáng tạo lớn nhất cả nước, đi đầu trong việc tận dụng các cơ hội của CMCN 4.0, phát triển mạnh kinh tế số, kinh tế chia sẻ, kinh tế tuần hoàn. Khuyến khích, hỗ trợ để hình thành các doanh nghiệp có quy mô lớn, tiềm lực mạnh, có khả năng cạnh tranh cao ở khu vực. Thực hiện tăng trưởng xanh" (Cổng thông tin điện tử Chuyển đổi số TP.HCM, 2023).

Giáo dục đại học có vai trò quan trọng trong hệ thống giáo dục quốc dân Việt Nam. Thực hiện chủ trương của Đại hội XIII: "Tiếp tục đổi mới đồng bộ mục tiêu, nội dung, chương trình, phương thức, phương pháp giáo dục và đào tạo theo hướng hiện đại, hội nhập quốc tế, phát triển con người toàn diện, đáp ứng những yêu cầu mới của phát triển kinh tế – xã hội, khoa học và công nghệ, thích ứng với cuộc CMCN 4.0" (Đảng Cộng sản Việt Nam, 2021a, tr.136) cũng như xu thế tất yếu về tự chủ đại học trên thế giới, các trường đại học phải đẩy mạnh chuyển đổi số.

TP.HCM hiện có 52 trường đại học và học viện, trong đó có 12 trường thuộc hệ ngoài công lập (Trang Thông tin tuyển sinh, 2021). Những năm gần đây, Thành phố nói chung, đặc biệt là tại các trường đại học ở TP.HCM đã chú trọng đến vấn đề chuyển đổi số. ĐHQG-HCM là hệ thống đại học lớn hàng đầu của cả nước và TP.HCM. Chiến lược phát triển ĐHQG-HCM giai đoạn 2021 - 2025 tầm nhìn đến 2030 đã xác định công nghệ thông tin là một trong 3 lĩnh vực được ĐHQG-HCM ưu tiên đầu tư, cả về đào tạo, nghiên cứu khoa học, đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp. Kế hoạch chiến lược giai đoạn 2021-

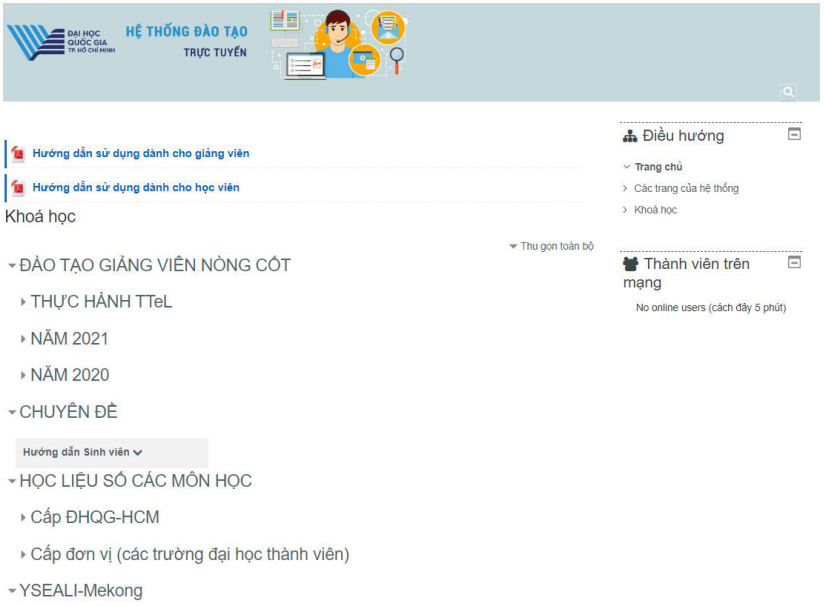
2025 của hệ thống ĐHQG-HCM gồm các hoạt động chính: đổi mới, nâng cao hiệu quả quản trị, chất lượng đào tạo, nghiên cứu khoa học thông qua chuyển đổi số trong toàn hệ thống và đa dạng hóa nguồn lực tài chính. Riêng ở năm học 2023 - 2024, ĐHQG-HCM tiếp tục phát triển toàn diện tất các nội dung của một Đại học, trong đó tập trung vào 6 định hướng chính là: (i) Nâng cao hiệu quả quản trị đại học; (ii) Đổi mới và nâng cao chất lượng đào tạo; (iii) Khoa học và công nghệ; (iv) Hợp tác phát triển và hội nhập; (v) Xây dựng và phát triển Khu đô thị đại học; và (vi) Đa dạng hóa nguồn lực tài chính. Trong đó, công tác chuyển đổi số là một ưu tiên trọng tâm của ĐHQG-HCM, nội dung chuyển đổi số đang áp dụng trong toàn hệ thống ĐHQG-HCM và hầu hết trong 6 định hướng chính trên. Những năm qua, ĐHQG-HCM xác định ưu tiên nguồn lực thúc đẩy chuyển đổi số trong dạy và học để nâng cao hơn nữa chất lượng đào tạo. Chuyển đổi số trong công tác đào tạo tại ĐHQG-HCM đang diễn ra mạnh mẽ và nhanh chóng.

2.4. Thực trạng phát triển chuyển đổi số tại Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh

2.4.1. Xây dựng hệ thống học liệu số

Hệ thống học liệu số được ĐHQG-HCM chính thức triển khai từ năm 2021 ngày càng được cập nhật, nhằm cung cấp nền tảng dạy và học trực tuyến hiện đại, toàn diện cho giảng viên, sinh viên.

Hệ thống học liệu số của ĐHQG-HCM được vận hành trên trang Hệ thống đào tạo trực tuyến https://elearning-vnuhcm.vn.



Hệ thống học liệu số sẽ do giảng viên ĐHQG-HCM đăng ký xây dựng và thiết kế. ĐHQG-HCM sẽ cung cấp tài khoản cho các giảng viên, sinh viên của ĐHQG-HCM. Đồng thời, ĐHQG-HCM cũng cấp tài khoản cho sinh viên các đơn vị thành viên đăng nhập vào hệ thống học liệu số các môn học chung để phục vụ việc học tập và tham khảo.

Hệ thống học liệu số của ĐHQG-HCM được chia làm hai cấp: cấp ĐHQG-HCM (các môn học chung như Triết học Mác - Lênin, Xác suất thống kê); cấp đơn vị thành viên (các môn cơ sở ngành, chuyên ngành). Nội dung gồm: bài giảng e-learning, giáo án điện tử, bài giảng môn học dùng chung, bài giảng số chuyên ngành, tài liệu tham khảo,... Tất cả quá trình dạy và học đều sẽ được lưu lại trên hệ thống. Hệ thống cung cấp một nền tảng học trực tuyến hiện đại, toàn diện, đủ các tính năng để tổ chức một lớp học trực tuyến cũng như có thể quản lí, kiểm tra, đánh giá, phân tích kết quả học tập và

nhận xét mức độ tiến bộ của người học trong quá trình học tập. Đến 2023, hệ thống học liệu số ĐHQG-HCM đã có 43 môn học (2 môn chung và 41 môn chuyên ngành) (Bảo Khánh, 2023), gồm:

[1] Triết học Mác - Lênin (Môn chung)
[2] Xác suất thống kê (Môn chung)
[3] [HCMUT] Thiết kế trang phục 1
[4] [HCMUT] Khoa học vật liệu dệt
[5] HCMUT] Vật liệu học và xử lí
[6] [HCMUT] Nguyên lí máy
[7] [HCMUT] Khoa học Trái đất, Nhiệt động lực học và truyền nhiệt
[8] [HCMUT] Quy hoạch tổ chức thi công
[9] [HCMUT] Vận tải hàng hóa
[10] [HCMUT] Nhập môn điện toán
[11] [HCMUT] Hệ thống điện tử ô tô
[12] [HCMUT] Động cơ đốt trong
[13] [HCMUT] Công nghệ phần mềm
[14] [HCMUT] Bảo vệ Relay
[15] [UIT] Phân tích hệ thống thông tin
[16] [UIT] Lập trình mạng căn bản
[17] [UIT] Điện toán đám mây
[18] [UIT] Công nghệ Java
[19] [UIT] Quản trị mạng và hệ thống
[20][UIT] Thiết kế hệ thống nhúng
[21] [UIT] Cơ sở hạ tầng CNTT
[22] [UIT] Nhập môn mạng máy tính
[23] [UIT] Vi xử lí - Vi điều khiển
[24] [UIT] Hệ điều hành
[25] [UIT] Kiến trúc máy tính
[26] [UEL] Mô hình định giá tài sản
[27] [UEL] Vận trù học
[28] [UEL] Thiết kế đồ họa và Đa phương tiện
[29] [UEL] An toàn và bảo mật hệ thống thông tin
[30] [UEL] Trí tuệ doanh nghiệp và hệ hỗ trợ ra quyết định
[31] [UEL] Phân tích dữ liệu với R Python
[32] [UEL] Quản trị bán lẻ trực tuyến
[33] [UEL] Hệ thống thông tin kinh doanh
[34] [UEL] Tích hợp quy trình kinh doanh với hệ thống ERP 1
[35] [UEL] Phát triển website kinh doanh

[36] [UEL] Xác suất thống kê

[37] [UEL] Toán cao cấp

[38] [HCMUSSH] Lí thuyết học tập

[39] [HCMUSSH] Quan hệ công chúng

[40] [HCMUSSH] Tâm lí học phát triển

[41] [HCMUSSH] Kĩ năng khai thác thông tin trên Internet

[42] [HCMUSSH] Tâm lí học giao tiếp

[43] [HCMUSSH] Cơ sở pháp lí trong hoạt động giáo dục.

Hệ thống đang từng bước mở rộng và hoàn thiện trong toàn ĐHQG-HCM. Việc phát triển hệ thống học liệu số này sẽ góp phần tạo ra sự đột phá, phát triển khác biệt trong ĐHQG-HCM, lấy người học và người dạy làm trung tâm của chuyển đổi số tại cơ sở giáo dục đại học này.

2.4.2. Tổ chức các hội thảo khoa học

ĐHQG-HCM và các trường đại học thành viên cũng tổ chức nhiều hội thảo khoa học gắn với chuyển đổi số như:

Trung tâm Dữ liệu ĐHQG-HCM (VNU.DC) phối hợp với Trung tâm Thông tin & Chương trình giáo dục Sở Giáo dục và Đào tạo TP.HCM tổ chức hội thảo "Chuyển đổi số trong giáo dục" và "Lễ ký kết hợp tác" nhằm mục đích triển khai các phương thức ứng dụng công nghệ trong giáo dục vào ngày 18/12/2022 tại Khu Công nghệ Phần mềm ĐHQG-HCM (ITP) (Trung tâm Dữ liệu ĐHQG-HCM, 2022).

Đoàn Trường ĐH Quốc Tế, Đoàn Cơ quan ĐHQG-HCM và Mạng lưới tri thức trẻ Việt Nam toàn cầu đã phối hợp tổ chức hội thảo "Chuyển đổi số Trong Giáo Dục và Quản Lí Nhà Nước" ngày 29/9/2022, tại trường Đại học Quốc tế – ĐHQG-HCM (ĐHQT) cơ sở Thủ Đức (Trường ĐH Quốc Tế, ĐHQG-HCM , 2022).

Trường Đại học Khoa học tự nhiên, ĐHQG-HCM đã tổ chức thành công Hội thảo "Giáo dục trong kỷ nguyên chuyển đổi số và phát triển nguồn nhân lực trong lĩnh vực công nghệ giáo dục" vào ngày 14/7/2023 (Trường ĐH Khoa học Tự nhiên, ĐHQG-HCM, 2022).

Trường ĐH Khoa học Xã hội và Nhân văn (ĐHQG-HCM) phối hợp trường ĐH Khoa học Xã hội và Nhân văn (ĐHQG- Hà Nội) tổ chức hội thảo khoa học "Chuyển đổi số trong quản trị văn phòng" vào ngày 20/7/2023 (Trường ĐH KHXH&NV, ĐHQG-HCM , 2023).

Trung tâm Ươm tạo Doanh nghiệp Công nghệ – Trường Đại học Bách khoa phối hợp cùng Khoa Điện – Điện tử , Khoa Cơ khí, và Khoa Quản lí Công nghiệp tổ chức hội thảo liên khoa với chủ đề "Chuyển đổi số và Đổi mới sáng tạo trong sản xuất công nghiệp" vào ngày 21/9/2023 tại trường Đại học Bách khoa – 268 Lí Thường Kiệt, Phường 14, Quận 10, TP.HCM (Trường ĐH Bách Khoa, ĐHQG-HCM, 2023).

Như vậy, thông qua các hội thảo đã gắn kết hoạt động giáo dục, đào tạo với chuyển đổi số. Các hội thảo là dịp để ĐHQG-HCM cùng các trường thành viên cùng trao đổi, chia sẻ nhiều kinh nghiệm với nhau và với các đơn vị khác, nhằm mục tiêu chung là đẩy mạnh và tăng cường tính hiệu quả trong phát triển nâng cao chất lượng đào tạo trong bối cảnh chuyển đổi số.

2.4.3. Hoạt động chuyển đổi số khác gắn với công tác đào tạo

ĐHQG-HCM là hệ thống đại học đa ngành, đa lĩnh vực. Theo *Báo cáo thường niên 2023*, tính

đến cuối năm 2023, ĐHQG-HCM đang triển khai 138 ngành đào tạo trình độ đại học, 118 ngành trình độ thạc sĩ và 86 ngành trình độ tiến sĩ (ĐHQG-HCM, 2023, tr.35). Trong các ngành đào tạo đại học những ngành liên quan chuyển đổi số chiếm tỉ lệ khá lớn (33 ngành, trên 20%). Đây là thành quả nhiều năm nỗ lực của ĐHQG-HCM trong việc cải cách công tác đào tạo theo xu hướng của CMCN 4.0. ĐHQG-HCM đang tích cực đẩy mạnh các hoạt động đào tạo nhân lực số thông qua việc mở những ngành đào tạo mới (trí tuệ nhân tạo, thiết kế vi mạch, công nghệ bán dẫn) và hàng loạt đề án, dự án liên quan (ILEAD, 2023).

Cùng với đó, nhận thấy nhu cầu cấp thiết về chuyển đổi số , một số trường đại học đã có chương trình đào tạo, bồi dưỡng giảng viên, chuyên viên về chuyển đổi số; xây dựng môn học chuyển đổi số trong chương trình đào tạo cho sinh viên, học viên. Tiêu biểu như trong chương trình đào tạo của Phát triển Năng lực Lãnh đạo Đại học Quốc Gia TP. HCM (VNU-ILEAD) có đào tạo về chuyển đổi số nhằm cung cấp các chương trình bồi dưỡng cơ bản và nâng cao về chuyển đổi số cho từng đối tượng, cấp bậc và ngành nghề. Đối tượng là cán bộ lãnh đạo, quản lí chủ chốt; Cán bộ chuyên trách về công nghệ thông tin; Công chức, viên chức, người lao động thuộc các cơ quan, tổ chức nhà nước của địa phương.

Ngoài tiếp tục phát triển hệ thống học liệu số dùng chung trong giảng dạy và học tập như đã kể trên, một số nội dung chính khác về chuyển đổi số mà ĐHQG-HCM đang triển khai trong công tác đào tạo gồm: Chuẩn hóa hệ thống quản lí giảng dạy học tập trực tuyến tại các cơ sở đào tạo và triển khai hệ thống quản lí các khóa học MOOCs tại ĐHQG-HCM; Tiếp tục phát triển hệ thống học liệu số MOOCs tại ĐHQG-HCM và học tập kết hợp (blended learning) tại các đơn vị thành viên và trực thuộc; Triển khai toàn diện, đồng bộ hệ thống quản lí đào tạo LMS; Tập trung đổi mới, nâng cao hiệu quả quản trị, chất lượng đào tạo, nghiên cứu khoa học thông qua chuyển đổi số trong toàn hệ thống...

Bên cạnh đó, những năm qua, ĐHQG-HCM đã tích cực triển khai nhiều hoạt động hợp tác trong đào tạo như đồng hành với các địa phương trong việc đào tạo, bồi dưỡng nâng cao nhận thức và tư duy về chuyển đổi số cho cán bộ, công chức và viên chức. Ngày 28/01/2021, trung tâm Dữ liệu ĐHQG-HCM (VNU.DC) thuộc Khu Công nghệ Phần mềm ĐHQG-HCM (ITP) đã tiến hành ký kết hợp tác với Trường Đại học Gia Định (GDU) về chuyển đổi số đào tạo. ĐHQG-HCM cũng hợp tác với nhiều địa phương trong những chương trình đào tạo, bồi dưỡng với nhiều cấp độ, mục tiêu và đối tượng như: Các khóa về nhận thức chuyển đổi số; Các khóa về kĩ năng số; Các khóa về quản lí công nghệ số... Một số hoạt động hợp tác có thể kể đến như: Lớp bồi dưỡng kiến thức và kĩ năng chuyển đổi số cho công chức, viên chức, người lao động tỉnh Bình Thuận 2023; Lớp bồi dưỡng kĩ năng ứng phó thách thức mới và chuyển đổi số cho công chức, viên chức, người lao động tỉnh An Giang năm 2023. Qua đó cho thấy sự đồng hành của ĐHQG-HCM cùng các địa phương trong hành trình chuyển đổi số.

Nhìn chung ĐHQG-HCM đã rất nỗ lực để đổi mới phương pháp giảng dạy, nâng cao chất lượng đào tạo trong toàn hệ thống, xây dựng hệ sinh thái học tập như cơ sở dữ liệu số, hệ thống bài giảng video dùng chung.... Tiêu biểu là việc triển khai sử dụng bài giảng trực tuyến môn Triết học Mác-Lênin dùng chung, thuộc đề án giáo dục 4.0. Đây sẽ là tài nguyên học tập quý giá, có sức lan tỏa và đạt hiệu quả cao. Các trường cũng có các hoạt động bồi dưỡng, tập huấn giảng viên… nhằm trang bị kĩ năng về công nghệ và phương pháp sư phạm để thực hiện chuyển đổi số , áp dụng phương pháp giảng dạy theo hướng tiếp cận mới, biên soạn tài liệu số, bài giảng tương tác... nâng cao hiệu quả bài giảng và lan tỏa sâu rộng kiến thức, kĩ năng đến từng người học. Ngoài ra, các trường đại học thuộc ĐHQG-HCM còn có rất nhiều hoạt động, đặc biệt là các chương trình trực tuyến thông qua website, facebook… thu hút hàng ngàn lượt tương tác của sinh viên, giới trẻ, doanh nghiệp. Nhìn chung, các chương trình, hoạt động này

này hầu hết đã mang lại hiệu quả thiết thực cao, giúp các bạn sinh viên sau khi ra trường có thể thành công trên con đường khởi nghiệp đồng thời góp phần phát triển chuyển đổi số của Thành phố nói chung.

3. Nhận định và đề xuất giải pháp

3.1. Nhận định

Ứng dụng chuyển đổi số trong lĩnh vực đào tạo là xu thế tất yếu, quan trọng, cấp thiết nhằm ứng dụng công nghệ của cuộc CMCN 4.0 để phát triển giáo dục và đào tạo tại Việt Nam. ĐHQG -HCM và ĐHQG Hà Nội là hai cơ sở dẫn đầu cả nước trong việc đổi mới các phương pháp giáo dục đại học. Từ đó làm mô hình tham khảo cho các cơ sở giáo dục và đào tạo khác. Những biện pháp triển khai trong công tác đào tại của ĐHQG - HCM góp phần tạo ra các giải pháp mới và cung cấp kiến thức hiện đại cho đào tạo chuyển đổi số trên đại bàn TP.HCM nói riêng và hệ thống các trường đại học cả nước nói chung. Hệ thống học liệu số đến nay đã trở thành nền tảng dạy và học trực tuyến hiện đại, toàn diện cho giảng viên, sinh viên. Kho học liệu số ngày càng hoàn thiện, là nguồn tài nguyên mở, chất lượng, giúp các đơn vị trực thuộc có được nguồn lực cho phát triển học liệu. Đồng thời giúp đội ngũ giảng viên cùng khai thác, trao đổi và chắt lọc những phương pháp, kiến thức phù hợp nhất cho bài giảng của mình; giúp sinh viên hoàn toàn có thể tự học ở nhà bằng cách tương tác với nội dung số từ kho học liệu hay làm bài tập trắc nghiệm, bài tự luận. Việc đồng hành đào tạo chuyển đổi số cho địa phương đã thể hiện cam kết mạnh mẽ của ĐHQG-HCM đối với sự phát triển và tiến bộ của cộng đồng, khu vực. Đặc biệt là nhóm đối tượng cán bộ, công chức và viên chức tại các địa phương. Bên cạnh đó, ĐHQG-HCM đã có nhiều đóng góp cho chương trình chuyển đổi số quốc gia từ đào tạo cho đến kiến nghị những giải pháp về chính sách.

Công tác phát triển chuyển đổi số tại các trường đại học ở TP.HCM trong thời gian qua đã đạt được những kết quả nhất định, góp phần nâng cao chất lượng dạy và học, đóng góp cho sự nghiệp giáo dục của Thành phố và toàn quốc. Qua đó chẳng những giúp Thành phố hiện thực hóa các mục tiêu phát triển kinh tế - văn hóa - giáo dục, xứng tầm với vị thế trung tâm kinh tế, thương mại, tài chính, dịch vụ của cả nước, trung tâm khởi nghiệp hàng đầu Đông Nam Á mà còn góp phần thực hiện sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước trên nền tảng khoa học công nghệ mới và đổi mới sáng tạo. Từ đó tạo đòn bẩy thúc đẩy kinh tế – xã hội, đưa TP.HCM phát triển năng động, giữ vững vị trí chiến lược về kinh tế, chính trị, xã hội, quốc phòng, an ninh của quốc gia và cả khu vực.

Thực tế cho thấy ĐHQG-HCM là hệ thống đại học tiềm ẩn nhiều thế mạnh về đào tạo chuyển đổi số. Cụ thể: Đây là một trong những đại học trọng điểm, đầu ngành có quy mô sinh viên lớn và giữ vai trò chính trong đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao. Các thế hệ cán bộ, giảng viên, sinh viên ĐHQG - HCM góp phần tạo ra nguồn cung ứng nguồn nhân lực, tri thức đặc biệt quan trọng. ĐHQG-HCM là nơi ươm mầm cho ý tưởng, nghiên cứu khoa học, đào tạo quốc tế. Tính đến tháng 11/2023, ĐHQG-HCM quy tụ 6.000 viên chức, trong đó có gần 1.600 viên chức có trình độ Tiến sĩ (bao gồm khoảng 400 Giáo sư và Phó giáo sư) Về công bố khoa học, chỉ tiêu chiến lược về số lượng bài báo khoa học trong cơ sở dữ liệu Scopus giai đoạn 2021 -2030 là 35.000 bài. Trong ba năm qua, tỉ lệ bài báo quốc tế trên số giảng viên, nghiên cứu viên trình độ Tiến sĩ trong toàn hệ thống ĐHQG-HCM đạt trung bình 1.2. Ở một số đơn vị, tỉ lệ bài báo trên tổng số giảng viên, nghiên cứu viên còn thấp hơn so với mức trung bình của cả hệ thống ĐHQG -HCM (ĐHQG - HCM, 2023, tr.34). Ngoài ra, ĐHQG-HCM có đội ngũ chuyên gia, giảng viên và các nhóm nghiên cứu hàng đầu trong những lĩnh vực liên quan chuyển đổi số. Điều này cho phép ĐHQG-HCM hoàn toàn có thể đẩy mạnh chuyển đổi số, chủ trì, tham gia các dự án nghiên cứu và phát triển công nghệ của quốc gia.

Bên cạnh nhiều thành tựu đạt được về chuyển đổi số trong những năm gần đây, thì ở chuyển đổi số nói chung, lĩnh vực khoa học công nghệ và đào tạo nói riêng của ĐHQG-HCM cũng còn một số tồn đọng. Thực tế cho thấy tư duy cùng phong cách giảng dạy, NCKH của đội ngũ giảng viên nói chung vẫn chưa thật sự thích nghi kịp trong điều kiện chuyển đổi số diễn ra mạnh mẽ. Hơn nữa, dữ liệu khoa học dành cho hoạt động đào tạo và nghiên cứu khoa học chưa thật sự đồng bộ và tiện ích giữa các trường thành viên. Do đó, việc giảng viên ứng dụng những thành tựu mới trong nghiên cứu và giảng dạy ở một số trường còn mới chỉ ở bước đầu hoặc mang tính đối phó và còn gặp không ít khó khăn. Hơn nữa, thực tế bên cạnh nhiều lợi ích vượt trội thì chuyển đổi số cũng đặt ra nhiều thách thức khó lường. Tình hình an ninh thông tin ở Việt Nam nói chung và Thành phố lớn như TP.HCM đã và đang diễn biến phức tạp, tiềm ẩn nhiều rủi ro và nguy cơ đối với an ninh con người, trật tự an toàn xã hội và an ninh quốc gia, trong đó không loại trừ trường hợp của hệ thống đại học lớn như ĐHQG - HCM.

3.2. Đề xuất

Đến nay, chuyển đổi số đã được triển khai ở hệ thống ĐHQG-HCM. Để hướng tới mục tiêu phát triển bền vững gắn với chuyển đổi số và để ĐHQG-HCM trở thành trung tâm đào tạo, nghiên cứu về chuyển đổi số của quốc gia và khu vực, chúng tôi đề xuất một số giải pháp cho công tác đào tạo như sau:

3.2.1. Đối với chiến lược đào tạo

Văn kiện Đại hội XIII coi trọng giáo dục, đào tạo để phát triển con người đáp ứng yêu cầu mới của đất nước, mục tiêu công tác giáo dục phải: *"khơi dậy khát vọng phát triển đất nước phồn vinh, hạnh phúc và bảo vệ vững chắc Tổ quốc Việt Nam XHCN"* (Đảng Cộng sản Việt Nam, 2021, tr.136). Hướng đến mục tiêu đưa TP.HCM phát triển năng động; là trung tâm kinh tế, tài chính, thương mại, dịch vụ, giáo dục - đào tạo, phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao, khoa học - công nghệ, đổi mới sáng tạo, chuyển đổi số hàng đầu cả nước và khu vực Đông Nam Á, vấn đề phát triển chuyển đổi số trên địa bàn TP.HCM, đặc biệt là tại ĐHQG-HCM có ý nghĩa rất quan trọng.

Mục tiêu cuối cùng của chuyển đổi số trong các cơ sở giao dục đại học là để nâng cao chất lượng đào tạo. Trên cơ sở bám sát chủ trương và nội dung chuyển đổi số của Quốc gia và Thành phố, cùng với sứ mệnh đào tạo, ĐHQG-HCM cần phải đón đầu, cải tiến hơn nữa việc đổi mới chương trình giáo dục, đào tạo, phát huy hiệu quả tối ưu trong đổi mới phương pháp giảng dạy gắn với hoạt động chuyển đổi số. Dựa vào tình hình thực tế, đặc biệt là yêu cầu chuẩn đầu ra, một số trường thành viên có thể đưa môn chuyển đổi số thành môn học chính khóa cho một số ngành thuộc chương trình đào tạo đại học và sau đại. Hoặc có thể lồng ghép nội dung chuyển đổi số vào chương trình học ngay tại các môn học và các hoạt động ngoại khoá; hoạt động thực tập thực tế… Bổ sung vào chương trình đào tạo một số môn học cơ bản bắt buộc về công nghệ nhằm cung cấp kiến thức tối thiểu giúp người học hòa nhập vào môi trường giáo dục số. ĐHQG - HCM cần đẩy mạnh, hoàn thiện phát triển nền tảng công nghệ số phục vụ đào tạo và quản lí đào tạo.

3.2.2. Đối với công tác nguồn nhân lực

Trước yêu cầu hội nhập quốc tế hiện nay, yếu tố con người – nguồn nhân lực của một quốc gia, dân tộc đang được đặt lên hàng đầu. "Nguồn lực con người là dân số và chất lượng con người, bao gồm cả thể chất và tinh thần, sức khỏe, trí tuệ, năng lực và phẩm chất" (Phạm Minh Hạc và nnk, 1996: tr. 328). Trong phát triển giáo dục đào tạo, đặc biệt là ứng dụng công nghệ số, cũng cần đặc biệt chú ý đến nhân tố con người.

Đội ngũ giảng viên đóng vai trò quyết định chất lượng đào tạo của các trường đại học. Do đó nhiệm vụ hàng đầu là phát triển đội ngũ cán bộ, giảng viên có trình độ cao, đáp ứng được hoạt động đào tạo, nghiên cứu trong bối cảnh chuyển đổi số.

ĐHQG-HCM cần có cơ chế khuyến khích, hỗ trợ nhân tài nhằm thu hút đội ngũ giảng viên, nhà khoa học, cán bộ, đặc biệt là các giảng viên giỏi, trẻ trong và ngoài nước trẻ, về nghiên cứu, giảng dạy và để xây dựng đội ngũ kế cận phục vụ phát triển bền vững. Giảng viên được cần ưu tiên tốt nhất về môi trường, chế độ và chính sách để có thể phát triển năng lực, đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số của quốc gia và thế giới. Giảng dạy, nghiên cứu khoa học và các hoạt động khác của giảng viên thời kỳ 4.0 cần được thực hiện trên nền tảng môi trường công nghệ số. Đây là xu hướng khách quan của sự tồn tại. Các trường cần tổ chức các khóa huấn luyện cơ sở cho đội ngũ giảng viên, cán bộ về cách thức vận hành, hoạt động trong môi trường số. Song song đó, ĐHQG-HCM cũng cần đầu tư cho công tác đào tạo nguồn lực riêng về công nghệ số hay bồi dưỡng ứng dụng công nghệ thông tin cho đội ngũ cán bộ để thực hiện công tác chuyển đổi số.

Năng lực của giảng viên trong bối cảnh chuyển đổi số cũng được đánh giá qua nhiều kênh. Do đó, giảng viên cần không ngừng học hỏi để sử dụng thành thạo các tính năng tiếp cận, khai thác và chuyển tải thông tin nhằm thực hiện nhiệm vụ giảng dạy và nghiên cứu khoa học trong bối cảnh chuyển đổi số diễn ra sôi động hiện nay.

3.2.3. Các giải pháp khác

Với mục tiêu nhằm hướng tới "*đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo, nâng cao chất lượng nguồn nhân lực, phát triển con người"* (Đảng Cộng sản Việt Nam, 2021b, tr.136), đồng thời để chuyển đổi số được triển khai sâu rộng, đạt hiệu quả thực chất cao nhất tại ĐHQG-HCM, thiết nghĩ cần có sự phối kết hợp chặt chẽ của của tập thể ban lãnh đạo, giảng viên và người học và các bên có liên quan. Trước nhất, đó là sự phối kết hợp và đồng thuận, quyết tâm của toàn bộ giảng viên, cán bộ, sinh viên,… ĐHQG-HCM cùng các trường thành viên.

Để thực hiện chuyển đổi số mang lại hiệu quả cao, ĐHQG-HCM và các trường thành viên cũng cần thực hiện đồng bộ nhiều giải pháp, phối kết hợp với bên ngoài, như: mời đội ngũ giảng viên, nhà khoa học của các trường đại học; các doanh nhân của doanh nghiệp… về cùng tham gia trong các hoạt động của trường và thực hành chuyển đổi số; Tăng cường liên kết với viện nghiên cứu; cơ sở giáo dục, đào tạo; cơ sở sản xuất, doanh nghiệp,… để thường xuyên tổ chức những chuỗi hoạt động như: các cuộc thi, các hội thảo, hội nghị; tham quan thực tế tiếp cận các cơ quan, doanh nghiệp sản xuất; xây dựng các câu lạc bộ chuyển đổi số,… nhằm để thúc đẩy chuyển đổi số. Ngoài ra, có thể đẩy mạnh trao đổi chuyên gia cố vấn chuyển đổi số giữa trường với Thành phố và các tỉnh lân cận hay nghiên cứu học hỏi kinh nghiệm của các trường đh thuộc các nước tiên tiến trên thế giới. Bộ GD&ĐT – cơ quan quản lí nhà nước về giáo dục và đào tạo trong hệ thống giáo dục quốc dân; Bộ Thông tin và Truyền thông; các sở ban ngành của TP.HCM cần tạo điều kiện và hỗ trợ các thủ tục pháp lí cho ĐHQG-HCM và các trường thành viên đẩy mạnh phát triển chuyển đổi số.

Ngoài ra, ĐHQG-HCM và các trường thành viên cũng cần tiếp tục tăng cường đầu tư nâng cấp cơ sở vật chất, phát triển hạ tầng dịch vụ, trang thiết bị,… nhằm đáp ứng các nhu cầu nghiên cứu, học tập và sự phát triển ngày càng đa dạng của hoạt động chuyển đổi số trong sinh viên, học viên, giảng viên, cán bộ nghiên cứu.

Cuộc CMCN 4.0, đặc biệt là sự bùng nổ công nghệ thông tin, mạng xã hội, nền tảng số… như Website, Facebook, Youtube, TikTok, Instagram, zalo và các ứng dụng khác thực tế đã đem lại nhiều

thuận lợi không thể phủ nhận. ĐHQG-HCM cũng cần tận dụng cơ hội từ những tiến bộ khoa học trên để đẩy mạnh công tác truyền thông, quảng bá vai trò, ý nghĩa của hoạt động chuyển đổi số và cả công tác truyền thông, số hóa… hoạt động đào tạo phù hợp với tình hình, nhằm tạo ra hiệu quả nhanh chóng và chính xác nhất. Tuy nhiên, cũng cần quản lí, kiểm soát chặt chẽ những mặt trái có thể xảy ra để đưa ĐHQG-HCM xứng tầm là hạt nhân tri thức sáng tạo của Thành phố, một hệ thống đại học trong top đầu châu Á.

4. Kết luận

Trước ngưỡng cửa của cuộc CMCN 4.0 và hội nhập quốc tế sâu rộng thì chuyển đổi số là một xu thế tất yếu. Chuyển đổi số là một chủ trương lớn và mang tầm chiến lược của Đảng, Nhà nước ta. Những thành tựu trong phát triển chuyển đổi số của ĐHQG-HCM trong những năm qua chẳng những tạo ra những định hướng tương lai khá vững chắc cho các thế hệ sinh viên, mà còn góp phần nâng cao chất lượng giáo dục, đặc biệt là giáo dục đại học nhằm bắt kịp với xu thế chung phát triển chung của thế giới. Từ đó, càng khẳng định vị thế của ĐHQG-HCM và đưa TP.HCM trở thành địa phương đi tiên phong trong xây dựng và phát triển chuyển đổi số. Với những nghiên cứu và gợi ý đề xuất từ bài viết, hy vọng rằng vấn đề chuyển đổi số của ĐHQG-HCM sẽ mang tính chất tham khảo cho các trường đại học, để hoạt động này ngày càng phát triển hiệu quả hơn, góp phần vào việc nâng cao chất lượng giáo dục đào tạo cả nước nói chung. Đồng thời sẽ là kinh nghiệm và động lực mạnh hơn cho thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội vùng Nam Bộ và cả nước hướng tới phát triển bền vững trong bối cảnh chuyển đổi số.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Bảo Khánh (2023). Hệ thống học liệu số phục vụ mục tiêu chuyển đổi số trong công tác đào tạo tại ĐHQG-HCM. Từ https://vnuhcm.edu.vn (Đại học Quốc gia Tp. Hồ Chí Minh). Truy cập ngày 4/2/2023.

[2] Bộ Thông tin và Truyền thông (2021). *Cẩm nang Chuyển đổi số.* NXB.Thông tin và Truyền thông.

[3] Cổng thông tin điện tử TP.HCM (2020). Từ http://www.hochiminhcity.gov.vn. Truy cập ngày 14/2/2023.

[4] Đảng Cộng sản Việt Nam (2021a). *Văn kiện Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIII, Tập I,* Nxb. Chính trị quốc gia Sự thật.

[5] Đảng Cộng sản Việt Nam (2021b), *Văn kiện Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIII, Tập II*, Nxb. Chính trị quốc gia Sự thật.

[6] ĐHQG-HCM (2023). *Báo cáo thường niên 2023*. Từ https://vnuhcm.edu.vn (Đại học Quốc gia Tp. Hồ Chí Minh) . Truy cập ngày 4/2/2023.

[7] https://iec.itp.vn/chucnang (Trung tâm Chuyển đổi số ĐHQG-HCM). Truy cập ngày 14/2/2023.

[8] ILEAD (2023). ĐHQG-HCM đồng hành trong đào tạo chuyển đổi số cho địa phương. Từ https://vnuhcm.edu.vn (Đại học Quốc gia Tp. Hồ Chí Minh)

[9] Nguyễn Mạnh Hùng (2020). Toàn văn phát biểu của Bộ trưởng Nguyễn Mạnh Hùng về chuyển đổi số giáo dục. Từ https://vietnamnet.vn/ (Bộ Thông tin và Truyền thông). Truy cập ngày 4/2/2023.

[10] Phạm Minh Hạc (Chủ biên) (1996). *Vấn đề con người trong sự nghiệp CNH. HĐH.* Hà Nội: Nxb Chính trị Quốc gia.

[11] Tổng cục thống kê (2020). *Kết quả toàn bộ Tổng điều tra dân số và nhà ở năm 2019*. Nxb. Thống kê.

[12] Thủ tướng Chính phủ (2020). Quyết định số 749/QD-TTg, ngày 03/6/2020 Vv *Phê duyệt Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030*. Từ https://vanban.chinhphu.vn. Truy cập ngày 04/02/2023.

[13] Trang Thông tin tuyển sinh (2021). Từ Thongtintuyensinh.vn. Truy cập ngày 09/02/2023.

[14] Trung tâm Dữ liệu ĐHQG-HCM. Từ https://vnudc.com. Truy cập ngày 04/02/2024.

[15] Trường ĐH Bách Khoa, ĐHQG-HCM. Từ https://www.hcmut.edu.vn. Truy cập ngày 04/02/2023.

[16] Trường ĐH Khoa học Tự nhiên, ĐHQG-HCM. Từ https://www.hcmus.edu.vn. Truy cập ngày 04/01/2023.

[17] Trường ĐH Khoa học xã hội và Nhân văn (2017), *Trường ĐH Khoa học xã hội và Nhân văn: Lịch sử và Truyền thống*, Nxb Tổng hợp TP.HCM.

[18] Trường ĐH KHXH&NV, ĐHQG-HCM.Từ https://hcmussh.edu.vn. Truy cậpngày 15/02/2024.

[19] Trường ĐH Quốc Tế, ĐHQG-HCM. Từ https://hcmiu.edu.vn. Truy cập ngày 04/02/2024.

[20] Viện Phát triển Năng lực Lãnh đạo Đại học Quốc Gia TP. HCM. Từ https://www.vnuilead.edu.vn. Truy cập ngày 24/02/2023.

[21] Vũ Hải Quân (2021). Xu hướng chuyển đổi số trong giáo dục đại học. Từ https://vnuhcm.edu.vn (Đại học Quốc gia Tp. Hồ Chí Minh). Truy cập ngày 24/02/2023.

DIGITAL TRANSFORMATION IN TRAINING ACTIVITIES AT THE UNIVERSITY LEVEL AT HO CHI MINH CITY NATIONAL UNIVERSITY

DAO VINH HOP
Saigon University

Abstract: *Digital transformation has been a topic of top concern in the current fundamental and comprehensive educational innovation process as well as met Vietnam's requirements for deep international integration in the context of the Industrial Revolution. 4.0 today. Being the leading economic - cultural - scientific development center of the country, Ho Chi Minh City (HCMC) has been a pioneer in implementing digital transformation. Ho Chi Minh City National University (VNU-HCM) is considered the creative knowledge nucleus in the Ho Chi Minh City construction strategy. Along with intellectual education, VNU-HCM has been focusing on digital transformation. In 2023, VNU-HCM determined resource priorities to promote digital transformation in training, science and technology. Based on the theory, policy and analysis of some recent results of Vietnamese higher education, this article researches the enhancement of increasing investment in lecturers' scientific research in the context of university autonomy and digital transformation. Thereby, it also suggests some solutions to develop lecturers' scientific research to meet the requirements of the new situation.*

Keywords: *Digital transformation, training, university, National University-HCM.*

CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG GIÁO DỤC ĐẠI HỌC TẠI HỌC VIỆN NGÂN HÀNG - PHÂN VIỆN PHÚ YÊN

Vũ Thị Huế[1]

Tóm tắt: *Cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 đã mang lại nhiều thành tựu khoa học công nghệ vượt bậc làm thay đổi đáng kể cuộc sống con người. Trong tiến trình phát triển ấy, chuyển đổi số đã trở thành xu thế tất yếu của mỗi quốc gia trong các ngành nói chung và trong giáo dục nói riêng. Giáo dục đại học được coi là cấp học chuyên sâu, phục vụ trực tiếp nhu cầu phát triển của xã hội. Trước yêu cầu chuyển đổi số, giáo dục đại học cần phải có những thay đổi mạnh mẽ nhằm nâng cao chất lượng, hiệu quả và đáp ứng yêu cầu phát triển của xã hội. Không nằm ngoài xu thế, Học viện Ngân hàng nói chung và Học viện Ngân hàng -Phân viện Phú Yên nói riêng đã và đang triển khai công tác chuyển đổi số toàn diện trong nhà trường nhằm đáp ứng những yêu cầu mới của Chính phủ và ngành Ngân hàng.*

Bài viết này, tác giả làm rõ khái niệm chuyển đổi số trong giáo dục đại học, xu hướng chuyển đổi số trong giáo dục đại học, kết quả chuyển đổi số tại Học viện Ngân hàng – Phân viện Phú Yên và đưa ra các kết luận và một số kiến nghị để chuyển đổi số tại Học viện Ngân hàng - Phân viện Phú Yên diễn ra nhanh và hiệu quả hơn đáp ứng kỳ vọng của người học, của Học viện Ngân hàng và của toàn xã hội.

Từ khóa: *Chuyển đổi số, giáo dục đại học, chuyển đổi số trong giáo dục đại học, Học viện Ngân hàng - Phân viện Phú Yên.*

1. Mở đầu

Theo Quyết định số 749/QĐ-TTg ngày 03/6/2020 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt "Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030". Giáo dục là lĩnh vực được ưu tiên chuyển đổi số thứ 2, hướng đến "phát triển nền tảng hỗ trợ dạy và học từ xa, ứng dụng triệt để công nghệ số trong công tác quản lí, giảng dạy và học tập, số hóa tài liệu, giáo trình; xây dựng nền tảng chia sẻ tài nguyên giảng dạy và học tập theo cả hình thức trực tiếp và trực tuyến".

Học viện Ngân hàng là cơ sở đào tạo đại học trực thuộc Ngân hàng Nhà nước. Học viện Ngân hàng trụ sở chính ở Hà nội và có 2 Phân viện là Phân viện Bắc Ninh và Phân viện Phú Yên. Trong nhiều năm qua, Học viện Ngân hàng luôn là những trường top đầu trong đào tạo nguồn nhân lực của ngành Kinh tế - Tài chính – Ngân hàng đáp ứng nhu cầu xã hội. Với xu hướng hội nhập và ứng dụng các thành tựu công nghệ của cách mạng công nghiệp 4.0, sự phát triển mạnh mẽ của trí tuệ nhân tạo AI và ChatGPT… đã làm thay đổi thế giới và Học viện Ngân hàng nói chung, Học viện Ngân hàng – Phân viện Phú Yên ứng dụng chuyển đổi số vào trong công tác giảng dạy, nghiên cứu khoa học, quản lí sinh viên, công tác tuyển sinh… và các công tác khác và đã có những kết quả nhất định. Nội dung bài viết sau sẽ phân tích chi tiết và cụ thể hơn.

2. Nội dung

2.1. Những vấn đề cơ bản về chuyển đổi số trong giáo dục đại học

2.1.2. Khái niệm chuyển đổi số trong giáo dục đại học

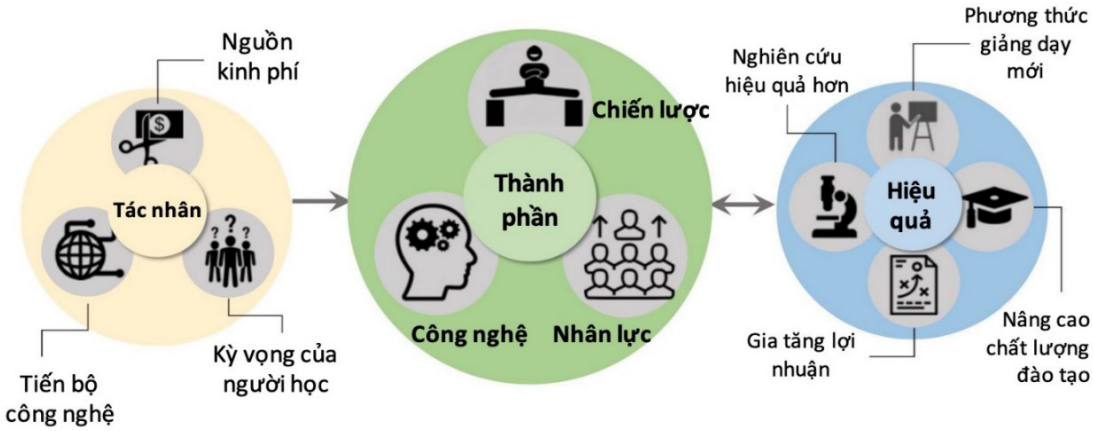
Có nhiều khái niệm khác nhau về chuyển đổi số, tuy nhiên đều thống nhất: chuyển đổi số là sự thay

1. Thạc sĩ, Học viện Ngân hàng - Phân viện Phú Yên

đổi về cách thức hoạt động của một tổ chức nhằm nâng cao chất lượng sản phẩm, dịch vụ bằng cách khai thác ứng dụng công nghệ và dữ liệu lớn (Big data), internet vạn vật (IoT), điện toán đám mây (Cloud)... thay đổi phương thức điều hành, lãnh đạo, quy trình làm việc... truyền thống

Theo Ed Clark (Đại học ST. Thomas - Hoa Kỳ) (Ed Clark, 2018), Chuyển đổi số có nghĩa là tăng cường hoạt động kinh doanh cốt lõi của tổ chức để đáp ứng các yêu cầu của khách hàng một cách hiệu quả bằng cách tận dụng dữ liệu và công nghệ. Trong ngành giáo dục, khách hàng mục tiêu có thể là sinh viên, giảng viên, nhân viên và cựu sinh viên và việc số hóa ngành giáo dục có thể mang lại lợi ích cho cả sinh viên và giảng viên.

Đối với giáo dục đại học, mục tiêu chuyển đổi số chính là nâng cao hiệu lực hiệu quả quản trị, nâng cao chất lượng đào tạo, phục vụ cho sự phát triển của đất nước. Về bản chất, chuyển đổi số không thay đổi giá trị cốt lõi hay mô hình của một tổ chức giáo dục đại học mà là sự chuyển đổi hoạt động cốt lõi thông qua công nghệ và nền tảng số, đồng thời nắm bắt các cơ hội mà chúng mang lại. Nói cách khác, chuyển đổi số là sự giao thoa giữa công nghệ và chiến lược đào tạo.



Hình 1. Tác nhân, thành phần và hiệu quả của chuyển đổi số trong giáo dục đại học [4].

Hình 1 minh họa một bức tranh tổng quát về các tác nhân, thành phần và hiệu quả của chuyển đổi số trong giáo dục đại học. Theo đó, 3 tác nhân thúc đẩy quá trình chuyển đổi số ở một trường đại học là: (1) ngân sách nhà nước ngày càng giảm; (2) kỳ vọng ngày càng cao của người học; (3) công nghệ ngày càng phát triển. Ba thành phần cơ bản của quá trình chuyển đổi số gồm: (1) con người; (2) chiến lược; (3) công nghệ. Bốn hiệu quả được kỳ vọng khi thực hiện chuyển đổi số là (1) nâng cao chất lượng đào tạo, (2) nâng cao hiệu quả nghiên cứu, (3) xuất hiện những phương thức/mô hình đào tạo mới, và (4) gia tăng nguồn lực tài chính.

2.1.2. Xu hướng tất yếu của chuyển đổi số trong giáo dục đại học

Các nghiên cứu gần đây đã chỉ ra một số xu hướng chuyển đổi số ở các trường đại học lớn trên thế giới cũng như ở Việt Nam, sau đây là những hiệu quả mà chuyển đổi số có thể mang lại:

- Mở rộng đối tượng người học, gia tăng chỉ tiêu tuyển sinh bằng cách kết hợp giữa đào tạo trực tuyến và trực tiếp; giảm chi phí nhưng tăng chất lượng đào tạo.

- Thu thập và phân tích dữ liệu lớn của người học để tìm ra những yếu tố ảnh hưởng đến kết quả học tập, từ đó có những điều chỉnh về chính sách, phương pháp giảng dạy, phương pháp đánh giá nhằm nâng cao chất lượng đào tạo, đáp ứng yêu cầu ngày càng cao của người học cũng như của xã hội.

- Sử dụng mạng lưới kết nối trực tiếp/trực tuyến với doanh nghiệp/nhà tuyển dụng để đào tạo các kĩ năng, kiến thức cần thiết, giúp người học có thể làm việc được ngay sau khi tốt nghiệp.

- Ứng dụng thực tế ảo tăng cường nhằm tạo môi trường học có tương tác, nâng cao trải nghiệm học tập cho người học.

- Ứng dụng trí tuệ nhân tạo để cá nhân hóa quá trình học, hỗ trợ nâng cao hiệu quả của công tác giảng dạy, công tác quản lí, giáo vụ…

2.2. Kết quả chuyển đổi số tại Học viện Ngân hàng - Phân viện Phú Yên

Trước đây, khi chưa có đại dịch Covid-19, hoạt động chuyển đổi số cũng diễn ra bình thường, không nổi bật. Đại dịch xảy ra đã phá vỡ mô hình lớp học truyền thống. Tất cả mọi hoạt động đào tạo đều phải đưa lên mạng và đảm bảo quyền lợi tốt nhất cho người học. Chính vì vậy, Học viện Ngân hàng - Phân viện Phú Yên chuyển đổi số mạnh mẽ đảm bảo:

2.2.1. Đảm bảo tính liên tục và thích ứng của hoạt động đào tạo

- Tất cả các môn học cần được biên soạn với nội dung có thể triển khai giảng dạy được cho cả trực tuyến và trực tiếp. Đề cương môn học và tài liệu phải được cập nhật đầy đủ trước khi môn học mới bắt đầu và công bố trên phần mềm LMS triển khai chung của toàn hệ thống Học viện Ngân hàng

- Bảo đảm đáp ứng tối thiểu các điều kiện về đường truyền, băng thông, trang thiết bị cần thiết. Tổ chức các khóa huấn luyện cơ sở cho đội ngũ giảng viên, cán bộ và sinh viên về cách thức vận hành, hoạt động trong môi trường số qua ứng dụng zoom, meet và các công cụ hỗ trợ công nghệ khác. Tập huấn đào tạo khóa về LMS và phần mềm thi trực tuyến Itest…

- Trong chương trình đào tạo có một số môn học cơ bản bắt buộc về công nghệ nhằm cung cấp kiến thức tối thiểu giúp người học hòa nhập vào môi trường giáo dục số

2.2.2. Phương pháp giảng dạy đáp ứng yêu cầu công nghệ cao - tương tác cao

Một thành phần quan trọng của quá trình chuyển đổi số là mô hình dạy học hỗn hợp (blended learning). Mô hình này lấy người học làm trung tâm, đề cao khả năng tự học, tự nghiên cứu, khả năng đặt câu hỏi thảo luận, giúp người học phát triển được những kĩ năng cần thiết, đáp ứng được yêu cầu của nhà tuyển dụng, thiết thực với công việc. Tuy nhiên, để triển khai được mô hình dạy học hỗn hợp cần phải có một kho học liệu mở đồ sộ (MOOC) với hệ thống bài giảng, bài tập, tài liệu có tính tương tác cao, được biên soạn sẵn. Đây là một thách thức không nhỏ trong bước đầu thực hiện chuyển đổi số vì bên cạnh chi phí đầu tư để thực hiện còn cần sự kiên trì của giảng viên. Để thực hiện tốt mô hình đào tạo hỗn hợp cần đáp ứng 2 yêu cầu:

- Tận dụng công cụ và nền tảng số để cung cấp kiến thức liên tục, mọi lúc mọi nơi cho người học.

- Cung cấp cơ hội cho người học tiếp cận với môi trường thực tế thông qua phương thức đồng đào tạo với doanh nghiệp. Với cách tiếp cận này, người học sẽ được trải nghiệm các mô hình học mới: học theo trải nghiệm thực tiễn, học theo phương pháp giải quyết vấn đề, học cách hòa nhập môi trường thực tế…

Tất cả các môn học và giảng dạy tại Học viện Ngân hàng – Phân viện Phú Yên đều gắn lí luận với thực tế, sinh viên phải làm các bài tập lớn, đi thực tế, giao dịch thực tế cho từng môn học. Về phía Khoa, Bộ Môn đang từng bước thực hiện thông qua việc ký kết thỏa thuận hợp tác chiến lược toàn diện với các

Ngân hàng trên địa bàn, các doanh nghiệp lớn để sinh viên tới trải nghiệm và làm tại đó như nhân viên thực tập của ngân hàng/doanh nghiệp và sinh viên tiếp cận các mô hình thực tế công nghệ cao của ngân hàng/doanh nghiệp. Chương trình này triển khai cho các bạn sinh viên năm thứ 2, 3 và năm thứ 4 sinh viên có 1 học kỳ thực tập tại các tổ chức ngân hàng/doanh nghiệp cho chuyên ngành của mình.

2.2.3. Xây dựng đội ngũ giảng viên đáp ứng yêu cầu công nghệ cao

Đội ngũ giảng viên cần được trang bị kĩ năng về công nghệ và phương pháp sư phạm để thực hiện chuyển đổi số, bao gồm phương pháp giảng dạy theo tiếp cận mới, phương thức vận hành các công cụ/môi trường số, cách thức biên soạn tài liệu số, xây dựng bài giảng tương tác... Đây là một chiến lược dài hơi, cần được chuẩn bị từng bước khi thực hiện chuyển đổi số, thông qua các hoạt động:

- Tổ chức các khóa huấn luyện cho giảng viên về: giảng dạy với công nghệ, giảng dạy theo mô hình hỗn hợp, huấn luyện sử dụng công cụ và nền tảng số…

- Tổ chức thiết kế/biên soạn lại các môn học theo mô hình dạy học hỗn hợp, mô hình học liệu mở, bài học có tương tác… Một số môn học có thể tham khảo hoặc sử dụng nguồn học liệu, tài liệu từ các trường đại học tiên tiến trên thế giới.

- Đẩy mạnh hình thức khen thưởng giảng viên có thành tích giảng dạy xuất sắc, hình thành mạng lưới các giảng viên xuất sắc để họ hướng dẫn lại cho đồng nghiệp trong khoa/bộ môn của mình.

Học viện Ngân hàng đã mời/kết nối với các giảng viên/nhà khoa học/chuyên gia người Việt đang học tập và làm việc tại nước ngoài tổ chức chuỗi hội thảo để mô hình hóa việc học tập/nghiên cứu/hướng dẫn ứng dụng các mô hình công nghệ, các phần mềm để nghiên cứu/giảng dạy hiệu quả… tới toàn thể các giảng viên tại trụ sở chính và 2 phân viện Bắc Ninh và Phú Yên.

2.2.4. Chuyển đổi số cho hoạt động nghiên cứu khoa học

Thực hiện chuyển đổi số trong nghiên cứu khoa học cần tập trung xây dựng các trung tâm dữ liệu, các nền tảng kết nối để hình thành mạng lưới các nhà khoa học trong nước và quốc tế cùng giải quyết các vấn đề lớn. Cụ thể như:

- Xây dựng được một trung tâm dữ liệu lớn để thu thập, tích lũy dữ liệu mẫu, dữ liệu thực nghiệm ở tất cả các lĩnh vực. Thông qua việc cùng giải quyết các vấn đề sử dụng bộ dữ liệu dùng chung, các công trình nghiên cứu sẽ liên kết được với nhau, thúc đẩy hợp tác, chia sẻ kết quả, đồng kiểm nghiệm. Bên cạnh đó, trung tâm dữ liệu lớn còn cung cấp năng lực tính toán, hỗ trợ cho các thực nghiệm trên dữ liệu lớn.

- Phát triển mạng lưới tư vấn khoa học: đây sẽ là nơi các đề xuất nghiên cứu được góp ý/đánh giá công khai, là nơi doanh nghiệp đặt đầu bài nghiên cứu, nơi đón nhận các đề xuất nghiên cứu và cấp kinh phí thực hiện.

- Đẩy mạnh hoạt động khởi nghiệp, đổi mới, sáng tạo là nơi ươm mầm kết quả nghiên cứu tiềm năng, nơi giới thiệu các sản phẩm khởi nghiệp, gắn kết giữa các bên liên quan trong hệ sinh thái, sẵn sàng hỗ trợ hợp tác đầu tư cho các dự án khởi nghiệp của sinh viên

Học viện Ngân hàng có các Nhóm nghiên cứu mạnh, Phân Viện Phú Yên có các nhóm Nghiên cứu tiềm năng, kết hợp với nhà nghiên cứu/chuyên gia trong và ngoài nước để triển khai các đề tài nghiên cứu lớn hoặc viết bài báo quốc tế đạt chuẩn yêu cầu chất lượng cao.

2.2.5. Công tác tuyển sinh mở rộng đối tượng người học và tiếp cận công nghệ cho người học

Với sự sẵn sàng của lớp học số, tài liệu số, kho học liệu mở, đối tượng tuyển sinh, đối tượng người học của trường đại học sẽ không còn bị bó buộc bởi độ tuổi. Bất kỳ ai, ở đâu, làm gì đều có thể tham gia học và nhận bằng tốt nghiệp. Các giới hạn về diện tích của trường hay khoảng cách địa lí sẽ không còn nữa. Từ đó, chỉ tiêu đào tạo và đóng góp cho kinh tế xã hội cũng tăng lên.

Để nâng cao năng lực tiếp cận công nghệ, người học cần có điều kiện để tiếp cận, tương tác với môi trường số trong học tập trực tuyến lẫn trực tiếp. Do đó, chúng ta cần phát triển mạnh hơn:

- Nâng cấp thư viện với kho dữ liệu điện tử, trang bị máy tính, trang thiết bị công nghệ với đường truyền tốt và các công cụ hỗ trợ cần thiết. Người học có thể hiện thực hóa các ý tưởng hay đồ án của mình.

- Xây dựng câu lạc bộ ngoại khóa, phổ cập kiến thức công nghệ cần thiết cho người học mới.

- Tích hợp thực tế ảo, thực tế tăng cường và thực tế hỗn hợp vào môi trường học. Đây là một trợ lí đắc lực cho người học để trải nghiệm công nghệ.

- Giảm thiểu phát hành sách/tài liệu truyền thống. Thay vào đó, cung cấp học liệu số, kho học liệu mở cho người học.

- Có cố vấn học tập, có kênh 24/7 giải đáp những thắc mắc chung và hỗ trợ cho người học.

- Việc tuyển sinh tại Phân viện Phú Yên mấy năm nay đã dịch chuyển sang chuyển đổi số qua các website, fanpage, đường link đầy đủ thông tin, hạn chế tối đa phát tờ rơi tới học sinh các trường trung học phổ thông.

2.2.6. Phân tích dữ liệu người học

Một hoạt động hiệu quả trong quá trình thực hiện chuyển đổi số là khả năng phân tích dữ liệu người học. Cụ thể, từ lộ trình, tiến độ, cũng như sự tiến bộ trong quá trình học tập của người học được theo dõi và phân tích tự động. Đây là nền tảng cho việc học tập cá nhân hóa. Từ kết quả phân loại này, người học có thể điều chỉnh nhịp độ, cường độ học tập hoặc thay đổi môn/ngành/định hướng cho phù hợp với bản thân. Người học trong nhóm nguy cơ sẽ được tư vấn, hỗ trợ trực tiếp từ nhà trường. Hệ thống cũng phân tích được các yếu tố tác động tạo ra sự khác biệt trong kết quả học tập, làm cơ sở điều chỉnh hoạt động đào tạo về sau. Một số điểm cần lưu ý như sau:

- Quyền riêng tư dữ liệu: phải xác định loại dữ liệu của người học hoặc giáo viên mà hệ thống được quyền thu thập, phân tích, đánh giá.

- Cần có sự hỗ trợ từ AI trong khai thác nguồn dữ liệu.

- Hiệu quả thực sự của phân tích học vụ: mức độ tin cậy của việc đánh giá, tác động tiêu cực khi kết quả đánh giá là sai.

- Gia tăng chi phí cho lưu trữ, cài đặt, vận hành, bảo trì…

2.2.7. Phát triển các ứng dụng phục vụ công tác điều hành, quản trị

Trên nền tảng dữ liệu chung là các hệ thống các ứng dụng hỗ trợ phục vụ công tác điều hành quản trị. Các hệ thống này bao gồm ứng dụng quản trị số - chữ ký số, văn phòng điện tử, thống kê dữ liệu phục vụ xếp hạng đại học, phục vụ xây dựng báo cáo, phục vụ công tác quản lí như khen thưởng, phân tích xếp loại… Các ứng dụng này cần đảm bảo tính nhất quán và liên thông trong toàn hệ thống. Hệ thống

eoffice triển khai công việc và thông báo thông tin hoạt động hiệu quả, các văn bản được số hóa và cập nhật rất nhanh tới toàn thể cán bộ/công nhân viên/sinh viên trong toàn Phân viện tạo hiệu quả làm việc tốt và kịp thời giải quyết các khúc mắc giúp công việc trong toàn hệ thống Học viện Ngân hàng - Phân viện Phú Yên thông suốt. Quản lí hồ sơ của cán bộ/viên chức cũng số hóa và cập nhật dữ liệu lên trang chung của toàn hệ thống Học viện Ngân hàng và Ngân hàng nhà nước Việt Nam.

3. Kết luận và một số kiến nghị chuyển đổi số tại Học viện Ngân hàng - Phân viện Phú Yên

Chuyển đổi số trong giáo dục nói chung và giáo dục đại học nói riêng có vai trò then chốt trong sự phát triển của đất nước. Tiến trình thực hiện chuyển đổi số trong giáo dục đại học Việt Nam đang diễn ra với tốc độ nhanh, nhận được sự quan tâm, chỉ đạo sát sao và đầu tư từ Chính phủ và Bộ ban ngành. Tuy vậy, khoảng cách về cơ sở hạ tầng, nguồn lực và khoa học - công nghệ là nguyên nhân chính khiến cho các cơ sở giáo dục đại học Việt Nam chưa thể tiến hành chuyển đổi số một cách hoàn thiện và đồng bộ. Quá trình quá chuyển đổi số muốn diễn ra thành công cần đến các chính sách hỗ trợ của Nhà nước, cũng như sự quyết tâm của các cấp lãnh đạo, giảng viên và sinh viên để vượt qua những khó khăn, thử thách liên quan đến chính sách, cơ sở vật chất và truyền thông... Học viện Ngân hàng luôn nỗ lực là đơn vị đi đầu trong khối các trường Đại học về kinh tế chuyển đổi số mạnh mẽ và đồng bộ trong toàn hệ thống Học viện và Phân viện ngày càng ngày chuẩn hóa và đáp ứng các chuẩn đào tạo trong nước và quốc tế, luôn đi đầu trong đào tạo đáp ứng nhu cầu xã hội và chuyển đổi số mạnh mẽ! Thời gian tới, chuyển đổi số trong hệ thống Học viện Ngân hàng nói chung và Học viện Ngân hàng - Phân viện Phú Yên tiếp tục phát huy kết quả đã đạt được và tập trung phát triển thêm vào các nội dung sau:

Một là, dịch chuyển và xây dựng chiến lược làm video bài giảng của tất cả các học phần môn học của các ngành học để từng bước đào tạo từ xa đáp ứng nhu cầu toàn xã hội! Từng học viên học có tài khoản riêng và kiểm soát trên tài khoản học của học viên thuận lợi cả trực tuyến và trực tiếp.

Hai là,có app quản lí sinh viên cũng theo mô hình trường học thông minh để gắn kết giữa người học, nhà trường, cha mẹ và xã hội. Có thể tra cứu và cập nhật hồ sơ sinh viên đã, đang học và sau khi ra trường.

Ba là, hệ thống thư viện trực tuyến online và liên kết với thư viện của quốc gia, của thư viện của các trung tâm, các trường học uy tín của quốc tế để có nguồn tài liệu nghiên cứu chính thống chuẩn chỉnh cho người học và các nhà nghiên cứu.

Bốn là, có phần mềm hoặc app quản lí toàn bộ hồ sơ của giảng viên để giảm bớt thời gian làm các thủ tục giấy tờ ví dụ như hồ sơ công chức, lí lịch khoa học, hồ sơ xét đề nghị các cấp... để khi có tài khoản truy cập vào phần mềm này chỉ cần in ra là có hết thông tin, hàng năm giảng viên chỉ cần cập nhật bổ sung dữ liệu thông tin mới vào trong bộ hồ sơ của riêng mình. Làm tốt phần mềm này giúp quản lí và hỗ trợ giảng viên một cách hiệu quả.

Năm là, công tác tuyển sinh tiếp tục dịch chuyển mạnh lên không gian số. Công tác đào tạo gắn lí thuyết với thực tiễn, cần đào tạo nhiều khóa ứng dụng công nghệ AI và ChatGPT trong phân tích dữ liệu, trong kinh doanh và trong cuộc sống…

Sáu là, đẩy mạnh các hợp tác chiến lược, ký đối tác chiến lược với các doanh nghiệp/các tổ chức/ các hiệp hội để tạo thành mạng lưới kết nối trực tiếp/trực tuyến với doanh nghiệp/nhà tuyển dụng/các tổ chức/các hiệp hội để đào tạo các kĩ năng, kiến thức cần thiết, giúp người học có thể làm việc được ngay sau khi tốt nghiệp. Mời nhiều chuyên gia chia sẻ trải nghiệm thực tế online/offline cho sinh viên…

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Châu An (2019). *Chuyển đổi số là gì?*. Truy cập tại: https://vnexpress.net/chuyen-doi-so-la-gi-3921707.html.

[2] Nguyễn Hữu Đức (2020). *Đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo*. Truy cập tại: https://nhandan.vn/doi-moi-can-ban-toan-dien-giao-duc-va-dao-tao-post624021.html.

[3] Nguyễn Bình Huy, Trần Hải Anh, Nguyễn Hữu Tâm (2023), "Chuyển đổi số - xu hướng tất yếu trong giáo dục đại học ở Việt Nam hiện nay", *Tạp chí công thương*. Truy cập tại: https://tapchicongthuong.vn/bai-viet/chuyen-doi-so-xu-huong-tat-yeu-trong-giao-duc-dai-hoc-o-viet-nam-hien-nay-108880.htm.

[4] Vũ Hải Quân (2021), "Chuyển đổi số trong giáo dục đại học", Truy cập tại: https://vnuhcm.edu.vn/tin-tuc_32343364/chuyen-doi-so-trong-giao-duc-dai-hoc/343137303364.html.

[5] Trung tâm Truyền thông Giáo dục (2021), "Tiếp tục thực hiện hiệu quả đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo". Truy cập tại: https://moet.gov.vn/tintuc/Pages/tin-tong-hop.aspx?ItemID=7201.

DIGITAL TRANSFORMATION IN HIGHER EDUCATION AT BANKING ACADEMY - PHU YEN CAMPUS

VU THI HUE
Banking Academy - Phu Yen Campus

Abstract: *The 4.0 industrial revolution has brought many outstanding scientific and technological achievements that have significantly changed human life. In the process of development, digital transformation has become an inevitable trend for each country in industries in general and in education in particular. Higher education is considered to provide in-depth learning, directly serving the needs of social development. Faced with the need for digital transformation, higher education needs to have strong changes to improve quality, efficiency and meet the development requirements of society. Not out of the trend, the Banking Academy in general and the Banking Academy - Phu Yen Branch in particular have been developing comprehensive transformation work in the school to meet the new requirements of the Government and professional standards. Banking industry.*

In this article, the author clarifies the concept of digital transformation in higher education, the trend of digital transformation in higher education, the results of digital transformation at the Banking Academy - Phu Yen Branch and gives the results. discussion and some recommendations for quantitative transformation at the Banking Academy - Phu Yen Branch to take place faster and more effectively to meet the expectations of learners, the Banking Academy and the whole society..

Keywords: *Digital transformation, higher education, digital transformation in higher education, Banking Academy - Phu Yen Campus.*

CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG GIÁO DỤC ĐẠI HỌC - NHỮNG THÁCH THỨC

Nguyễn Thị Huệ[1]

Tóm tắt: *Thực hiện đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo Việt Nam trong những năm gần đây, các văn bản chỉ đạo của Chính phủ, Bộ Giáo dục và Đào tạo đã đặt ra yêu cầu "Đẩy mạnh ứng dụng công nghệ thông tin trong hoạt động dạy và học" đáp ứng xu thế phát triển của cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư. Vì vậy, việc ứng dụng các thành tựu nghiên cứu về nền tảng công nghệ số và chuyển đổi số trong giáo dục là vấn đề được đặt ra cấp thiết hiện nay. Bài viết trình bày khái quát chung về chuyển đổi số, những thuận lợi và khó khăn về chuyển đổi số trong dạy và học đại học; đề xuất một số giải pháp chủ yếu nhằm nâng cao hiệu quả chuyển đổi số trong dạy và học đại học hiện nay.*

Từ khóa: *Chuyển đổi số, dạy, học, giáo dục và đào tạo, công nghệ thông tin, sinh viên, đại học.*

1. Mở đầu

Cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 đã mang lại nhiều thành tựu khoa học công nghệ vượt bậc làm thay đổi đáng kể cuộc sống con người. Trong tiến trình phát triển ấy, chuyển đổi số (Digital Transformation) đã trở thành xu thế tất yếu của mỗi quốc gia. Với mọi lĩnh vực của đời sống như kinh tế, chính trị, văn hóa, xã hội, chuyển đổi số đều đóng vai trò quan trọng, thậm chí quyết định sự sống còn của đơn vị bởi nếu không ứng dụng những thành tựu của chuyển đổi số, doanh nghiệp, đơn vị có thể đứng trước nguy cơ dừng hoạt động, phá sản[2].

Hiện nay, trước những tác động tiêu cực của đại dịch Covid-19, ứng dụng công nghệ thông tin trong mọi lĩnh vực càng trở nên cần thiết để duy trì chuỗi hoạt động của con người trong bối cảnh mới. Trong giáo dục, ứng dụng công nghệ thông tin và những thành tựu của chuyển đổi số là cách thức duy nhất để thực hiện quan điểm "dừng đến trường nhưng không dừng học". Trên thực tế, việc ứng dụng công nghệ thông tin trong giảng dạy và quản lí giáo dục đã đạt được nhiều kết quả quan trọng, góp phần tích cực vào sự phát triển của quốc gia, đặc biệt đã hỗ trợ thầy cô trong việc giảm tải một số công việc như điểm danh, chấm bài, sử dụng các ứng dụng công nghệ hiện đại để làm sinh động bài giảng… Tuy nhiên, giáo dục đại học với những đặc thù về môn học chuyên ngành, môi trường học tập, cơ sở vật chất... đã đặt ra nhiều thời cơ, thách thức đối với các giảng viên trong việc ứng dụng khoa học công nghệ, đáp ứng những đòi hỏi của quá trình chuyển đổi số trong giáo dục.

Trong bài viết này tác giả chủ yếu sử dụng phương pháp của chủ nghĩa duy vật biện chứng và chủ nghĩa duy vật lịch sử kết hợp với các phương pháp cụ thể như phương pháp phân tích - tổng hợp, phương pháp so sánh, đối chiếu, phương pháp logic - lịch sử để tiếp cận các tài liệu của Đảng và Nhà nước, các sách, tài liệu hội thảo, các trang web… để làm rõ nội dung chuyển đổi số trong giáo dục, từ đó nêu lên những thời cơ và thách thức đối với đội ngũ giảng viên tại các trường đại học ở Việt Nam hiện nay trong quá trình thực hiện chuyển đổi số trong giáo dục.

---

1. Thạc sĩ, Viện Nghiên cứu Văn hoá, Viện Hàn lâm Khoa học xã hội Việt Nam

2. H. T. Bảo, "Chuyển đổi số thời Covid-19," 2020. https://tiasang.com.vn/khoa-hoc- cong-nghe/Chuyen-doi-so-thoi-Covid19-23135 (accessed May 20, 2020)

2. Nội dung

2.1. Khái quát chung về chuyển đổi số và chuyển đổi số trong dạy và học đại học

2.1.1. Khái niệm về chuyển đổi số

Mặc dù đã xuất hiện từ lâu trên thế giới, song đến khi cách mạng công nghiệp lần thứ tư bùng nổ, chuyển đổi số (Digital transformation) mới xuất hiện và trở nên phổ biến trong thời gian gần đây. Chuyển đổi số được hiểu là "việc sử dụng dữ liệu và công nghệ số để thay đổi một cách tổng thể và toàn diện tất cả các khía cạnh của đời sống kinh tế - xã hội, tái định hình cách chúng ta sống, làm việc và liên hệ với nhau". Có thể hiểu một cách khái quát, chuyển đổi số là quá trình chuyển từ mô hình truyền thống sang mô hình số, bằng cách ứng dụng các công nghệ mới như dữ liệu lớn (Big Data), Internet vạn vật (IoT), điện toán đám mây (Cloud Computing),… các phần mềm công nghệ để thay đổi cách thức điều hành, quy trình làm việc, văn hóa cơ quan, đơn vị, doanh nghiệp; chuyển các hoạt động từ thế giới thực sang thế giới ảo ở trên môi trường mạng. Chuyển đổi số đã tạo ra các mô hình hoạt động, sản phẩm dịch vụ mới và nâng cao chất lượng các dịch vụ của người sử dụng. Nhờ đó, con người dễ dàng và tiếp cận thông tin nhiều hơn, rút ngắn về khoảng cách, thu hẹp về không gian, tiết kiệm về thời gian.

Hiện nay, nhiều nước trên thế giới như Úc, Đan Mạch, Anh, Estonia… đã và đang triển khai các chiến lược quốc gia về chuyển đổi số. Nội dung chuyển đổi số rất đa dạng, phong phú và tùy thuộc vào chiến lược phát triển kinh tế - xã hội của mỗi quốc gia. Song, nhìn chung đều hướng tới các nội dung như: Chính phủ số (như dịch vụ công trực tuyến, dữ liệu mở); kinh tế số (như tài chính số, thương mại điện tử, phát triển các doanh nghiệp số); xã hội số (như giáo dục, y tế, văn hóa, an toàn xã hội) và chuyển đổi số trong các ngành trọng điểm để phát triển nền kinh tế (như du lịch, điện lực, giao thông, nông nghiệp).

2.1.2. Thứ hai, chuyển đổi số trong dạy và học đại học

Trong lĩnh vực giáo dục và đào tạo nói chung, dạy và học đại học nói riêng, chuyển đổi số là việc nhà trường ứng dụng công nghệ thông tin, đổi mới mô hình, phương pháp, hình thức tổ chức các hoạt động quản lí, giảng dạy, học tập và nghiên cứu khoa học nhằm đáp ứng nhu cầu giảng dạy, học tập của giảng viên và sinh viên, giúp người dạy và người học phát huy tối đa khả năng tư duy, tính sáng tạo, chủ động, tích cực trong hoạt động dạy và học. Có thể nói, khi thực hiện chuyển đổi số, toàn bộ các hoạt động giáo dục và đào tạo được tổ chức, thực hiện và quản lí sẽ thay đổi. Chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo được thể hiện ở hai nội dung cơ yếu là: chuyển đổi số trong quản lí giáo dục; chuyển đổi số trong dạy, học, kiểm tra, đánh giá, nghiên cứu khoa học. Ở đây, chuyển đổi số trong quản lí giáo dục bao gồm: số hóa thông tin quản lí, tạo ra hệ thống cơ sở dữ liệu lớn, triển khai các dịch vụ công trực tuyến, ứng dụng các thành tựu của cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư (AI, blockchain, phân tích dữ liệu) để điều hành, quản lí, định hướng, dự báo trong lĩnh vực giáo dục và đào tạo một cách nhanh chóng, chính xác. Trong dạy, học, kiểm tra, đánh giá, nghiên cứu khoa học bao gồm: số hóa học liệu (sách giáo trình, bài giảng điện tử, ngân hàng câu hỏi trắc nghiệm, học liệu số đa phương tiện, phần mềm mô phỏng và các học liệu khác), thư viện số, phòng thí nghiệm ảo, triển khai hệ thống đào tạo, nghiên cứu khoa học trực tuyến.

2.1.3. Tầm quan trọng của chuyển đổi số trong dạy và học đại học

Thực tế cho thấy, hiện nay cùng với việc chuyển đổi số trong các lĩnh vực khác, chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo đại học ở nước ta là tất yếu. Bởi vì, hiện nay cuộc cách mạng công nghiệp lần

thứ tư đã đặt ra những thách thức và yêu cầu mới đối với nguồn nhân lực trong hiện tại và tương lai là phải có đầy đủ các yếu tố như: có phẩm chất chính trị, đạo đức tốt; có kiến thức, kĩ năng thực hành nghề nghiệp, năng lực nghiên cứu, phát triển ứng dụng khoa học và công nghệ tương xứng với trình độ đào tạo; có khả năng thích ứng nhanh chóng với môi trường lao động, tiến bộ khoa học và công nghệ mới; có khả năng làm việc nhóm và hội nhập môi trường quốc tế. Chính vì vậy, những năm gần đây, đặc biệt từ cuối năm 2019 khi dịch Covid-19 bùng nổ, ngành giáo dục đã quan tâm, thúc đẩy chuyển đổi số, tăng cường việc ứng dụng công nghệ thông tin vào hoạt động dạy, học. Điều đó, có tầm quan trọng đặc biệt:

Một là, tạo môi trường dạy và học linh hoạt, thích ứng với những biến đổi của thực tiễn.

Việc ứng dụng công nghệ thông tin vào hoạt động dạy, học đã dần thay đổi phương pháp giảng dạy, học tập từ truyền thống sang phương pháp giảng dạy tích cực, giúp giảng viên và sinh viên phát huy được khả năng tư duy, sáng tạo, chủ động trong các hoạt động. Nếu như dạy, học theo kiểu truyền thống, giảng viên và sinh viên phải lên lớp học, với công nghệ số việc giảng dạy và học tập được thực hiện ở không gian dạy, học linh hoạt hơn. Từ mô hình lớp học tập trung đã dần chuyển sang các mô hình dạy học trực tuyến, sử dụng công nghệ thông tin và truyền thông để hỗ trợ các hoạt động giảng dạy, học tập. Giảng viên, sinh viên có thể giảng dạy, học tập mọi lúc, mọi nơi nếu như được trang bị đầy đủ về máy tính, điện thoại, kết nối internet. Theo đó, giảng viên và sinh viên chủ động trong việc giảng dạy, học tập và ứng dụng kiến thực vào thực tiễn. Sự bùng nổ về công nghệ giáo dục đã, đang và sẽ tạo ra những phương thức giáo dục phi truyền thống, thúc đẩy mạnh mẽ sự phát triển của nền giáo dục mang tính chuyển đổi sâu sắc vì con người.

Hai là, truy cập tài liệu giảng dạy, học tập không giới hạn và tăng tính tương tác, thực hành, ứng dụng. Nếu như với dạy học truyền thống, phần lớn việc học tập tiếp thu kiến thức của sinh viên được cung cấp từ sách vở và giảng viên, thì hiện nay, chuyển đổi số sẽ tạo ra kho học liệu mở cho sinh viên. Sinh viên có thể tìm hiểu, tiếp cận để khai thác các nguồn tài nguyên học tập phong phú, đa dạng một cách dễ dàng, nhanh chóng qua việc ứng dụng công nghệ thông tin và internet. Ngoài ra, chuyển đổi số đã giúp việc chia sẻ tài liệu giữa giảng viên và sinh viên thuận tiện, nhanh chóng, dễ dàng và tiết kiệm hơn do giảm thiểu được các chi phí về in ấn. Bên cạnh đó, việc ứng dụng công nghệ mới như ứng dụng thực tế ảo (Virtual Reality - VR), thực tế tăng cường (Augmented Reality - AR) để tạo dựng các phòng thí nghiệm ảo, mô hình thực tế ảo có khả năng tương tác với người dùng giúp cho sinh viên có những trải nghiệm đa giác quan, dễ hiểu, dễ nhớ và gây tò mò, hứng thú cho sinh viên, đồng thời tăng mối quan hệ tác động qua lại giữa việc học tập lí luận với thực hành và ứng dụng kiến thức vào thực tiễn ngay trong lớp học.

Ba là, nâng cao chất lượng dạy và học. Trong lĩnh vực giáo dục và đào tạo, chuyển đổi số sẽ hỗ trợ đổi mới dạy và học theo hướng giảm thuyết giảng, truyền thụ kiến thức sang phát triển năng lực người học, tăng cường khả năng tự học, tự nghiên cứu. Sự bùng nổ của nền tảng công nghệ IoT, Big Data, AI, SMAC (mạng xã hội - di động - phân tích dữ liệu lớn - điện toán đám mây) đang hình thành nên hạ tầng giáo dục số. Nhờ đó, nhiều mô hình giáo dục thông minh đang được phát triển trên nền tảng ứng dụng công nghệ thông tin; hỗ trợ tích cực việc cá nhân hóa học tập. Các thành tựu công nghệ như Big data giúp lưu trữ mọi kiến thức lên không gian mạng, IoT giúp tăng cường quản lí, kiểm tra, giám sát trong các trường đại học; phân tích hành vi học tập của sinh viên để có sự hỗ trợ, tư vấn kịp thời, phù hợp, Blockchain giúp xây dựng hệ thống quản lí thông tin và hồ sơ của sinh viên, cho phép hợp nhất, quản lí và chia sẻ dữ liệu từ nhiều cơ sở đào tạo, ghi chép lại lịch sử học tập, bảng điểm của sinh viên, đảm bảo thông tin dữ liệu được đồng nhất, cụ thể và minh bạch.

Với nguồn thông tin phong phú được giảng viên cung cấp và hướng dẫn sinh viên tìm kiếm trên internet, nhờ kĩ thuật xây dựng các tư liệu dạy học hấp dẫn (có sử dụng các thông tin và công cụ ICT), sinh viên sẽ có khả năng tiếp cận, lĩnh hội và xử lí khối lượng thông tin lớn, phong phú. Điều này, thúc đẩy một nền giáo dục mở, giúp người dạy và người học tiếp cận thông tin đa chiều, thu hẹp mọi không gian, tiết kiệm tối ưu về thời gian, từ đó phát triển nhanh về kiến thức, nhận thức và tư duy, góp phần tạo ra xã hội học tập và học tập suốt đời. Đồng thời, do chuyển đổi số, ứng dụng công nghệ thông tin, các nhiệm vụ nhận thức, các vấn đề học tập đã được giảng viên mã hóa và mô phỏng thông qua các tư liệu, tình huống dạy học. Thông qua sự tương tác sư phạm giữa sinh viên và các tình huống trong dạy học (do giảng viên xây dựng), giúp sinh viên phát hiện và giải quyết các vấn đề học tập nhanh chóng, chính xác và hiệu quả.

Bốn là, giảm và tiết kiệm chi phí đào tạo.Ngày nay, việc sử dụng các phương tiện kĩ thuật dạy học và ứng dụng công nghệ thông tin trong dạy học đã trở nên phổ biến rộng rãi. Trong đó, công nghệ đa phương tiện (multimedia technology), bao gồm các công cụ hỗ trợ việc trình diễn, sự mô phỏng nhờ máy tính và các lớp học ảo, học tập điện tử đã dần quen thuộc với sinh viên. Do vậy, việc học tập không còn bị ràng buộc bởi mô hình đào tạo truyền thống. Sinh viên còn có thể tùy chọn những khóa học phù hợp với bản thân và những môn mà bản thân họ thực sự quan tâm. Điều này giúp cho việc học tập của sinh viên hiệu quả và chất lượng hơn. Việc áp dụng công nghệ thông tin trong dạy, học, nhất là các mô hình dạy học trực tuyến giúp nhà trường tiết kiệm được chi phí trang bị cơ sở vật chất, chi phí chi trả cho giảng viên và chuyên gia; người học tiết kiệm học phí, chi phí sinh hoạt và tài liệu học tập. Đồng thời, giúp quản lí giảng viên, sinh viên chính xác hơn, giảm tải các lãng phí về kinh phí, nguồn nhân lực, tăng hiệu suất và chất lượng làm việc của khối văn phòng và đào tạo.

2.2. Chuyển đổi số trong giáo dục là một quá trình tất yếu

Chuyển đổi số là một quá trình tất yếu, vì vậy, Việt Nam trong giai đoạn hội nhập kinh tế quốc tế cũng không thể đứng ngoài quá trình đó. Ở nước ta, quá trình chuyển đổi số đã bắt đầu diễn ra trong nhiều lĩnh vực như tài chính, giao thông, du lịch, dịch vụ, y tế… Giáo dục với sứ mệnh đào tạo ra nguồn nhân lực trong tương lai cho đất nước, tạo ra đội ngũ lao động trong mọi lĩnh vực của cuộc sống cũng không thể không tiếp cận chuyển đổi số. Chuyển đổi số trong giáo dục có thể được hiểu là quá trình ứng dụng công nghệ thông tin trong giáo dục nhằm thay đổi phương thức thực hiện giáo dục, bao gồm có những thay đổi về phương pháp, cách thức, kĩ thuật thực hiện giảng dạy, đào tạo. Chuyển đổi số trong giáo dục cũng là một tất yếu khách quan vì những lí do sau:

Tại Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIII của Đảng, Đảng ta đã khẳng định phải đẩy mạnh chuyển đổi số quốc gia, phát triển kinh tế số trên nền tảng khoa học - công nghệ và đổi mới sáng tạo. Để thực hiện được những mục tiêu này, việc cần thực hiện trước tiên là tuyên truyền, nâng cao nhận thức của toàn dân về chuyển đổi số. Giáo dục có nhiệm vụ quan trọng trong đào tạo, bồi dưỡng, truyền thụ tri thức, nâng cao dân trí,… vì vậy thực hiện chủ trương, đường lối của Đảng và Nhà nước về chuyển đổi số là một trong những nhiệm vụ cơ bản của giáo dục để đồng hành với những mục tiêu lớn của đất nước Với những hiểu biết sai lầm hoặc chưa đầy đủ về chuyển đổi số có thể sẽ dẫn đến những trở ngại cho quá trình chuyển đổi số quốc gia, phát triển kinh tế số, vì vậy, sự chuẩn bị về tâm lí, nhận thức cho mọi đối tượng trong xã hội về chuyển đổi số là thực sự cần thiết. Giáo dục vừa phải thực hiện nhiệm vụ đào tạo, bồi dưỡng, vừa phải là lĩnh vực thực hiện từng bước chuyển đổi số để hoàn thành sứ mệnh của mình.

Chuyển đổi số đã cung cấp những công cụ số hỗ trợ đổi mới giáo dục, đào tạo theo hướng tích cực, ứng dụng công nghệ thông tin trong giảng dạy và học tập, tăng khả năng tự học, tự nghiên cứu; tạo cơ hội học tập ở mọi lúc, mọi nơi và học tập suốt đời. Hiện nay, ở nước ta nhiều mô hình giáo dục thông minh, nhiều kho dữ liệu lớn chứa đựng khối lượng tri thức khổng lồ được hình thành; các ứng dụng hỗ trợ học tập đa dạng, phong phú; các cách thức liên hệ, tương tác giữa giáo viên, học sinh, nhà trường, gia đình, các chuyên gia… được kết nối dễ dàng thông qua nền tảng công nghệ IoT, Big Data, AI, SMAC. Trong những năm gần đây, Việt Nam cũng đã chủ động sử dụng công cụ đánh giá và đối sánh chất lượng theo thông lệ quốc tế để đánh giá kết quả thực hiện mục tiêu đổi mới giáo dục. Việt Nam đã tham gia PISA, PASEC và xếp hạng đại học, thông qua đó Chính phủ có thể nhìn nhận thực trạng của hệ thống giáo dục quốc gia và đánh giá tầm quan trọng của chuyển đổi số trong thực hiện đổi mới toàn diện nền giáo dục nước nhà và hội nhập quốc tế.

2.3. Chuyển đổi số trong giáo dục và những thách thức của đội ngũ giảng viên

Những thuận lợi do chuyển đổi số trong giáo dục mang lại cho đội ngũ giảng viên ở Việt Nam hiện nay là không thể phủ nhận, đồng thời cũng đặt ra nhiều thách thức đối với họ.

2.3.1. Phổ biến thông tin quá rộng rãi trên Internet làm cho việc lựa chọn tài liệu tin cậy và tính bảo mật thông tin gặp nhiều thách thức

Trong quá trình giảng dạy, giảng viên yêu cầu sinh viên tra cứu tài liệu phục vụ môn học. Tuy nhiên, với nguồn dữ liệu khổng lồ như hiện nay, mỗi tìm kiếm có thể hiển thị hàng triệu, hàng tỉ kết quả khác nhau khiến cho sinh viên không biết nên lấy tài liệu từ nguồn nào. Giảng viên phải làm nhiệm vụ định hướng cho sinh viên, họ cũng phải dành thời gian truy cập, tìm kiếm thường xuyên để cập nhật thông tin và hướng dẫn cho sinh viên những trang web nào cung cấp tài liệu đáng tin cậy. Tuy nhiên trên thực tế, tình trạng thiết lập trang web ảo, mạo danh, trang web với những nội dung xuyên tạc, phản động… không hề ít và nội dung thay đổi từng ngày, từng giờ khiến cho giảng viên cũng rất khó kiểm soát. Các thông tin bảo mật về đề thi, thông tin cá nhân, tài khoản của giảng viên luôn đứng trước những nguy cơ bị hack. Nhiều những câu chuyện liên quan đến giảng viên bị phản ánh sai sự thật, lan truyền trên mạng một cách thiếu kiểm soát gây ra dư luận không tốt, ảnh hưởng đến công việc và đời sống của giảng viên.

2.3.2. Chuyển đổi đặt ra yêu cầu về đổi mới nội dung, phương pháp giảng dạy song điều kiện cơ sở vật chất của các trường đại học chưa đáp ứng yêu cầu

Áp dụng công nghệ thông tin trong giảng dạy đại học là yêu cầu cấp thiết của đổi mới giáo dục. Nhiều cơ sở đào tạo ở nước ta đã áp dụng phần mềm trong quản lí đào tạo, đánh giá, xây dựng ngân hàng câu hỏi, giảng dạy bằng máy chiếu… song để thực sự khai thác nguồn dữ liệu khổng lồ, tiếp cận với những tri thức mới cập nhật, vận dụng hiệu quả các phần mềm hỗ trợ giảng dạy và học tập thì các trường đại học cần có mạng Internet rộng khắp, sinh viên và giảng viên cần có thiết bị kết nối, hệ thống nguồn điện, phòng học đồng bộ, môi trường và cơ sở để thực hành… Những điều này đang là thách thức lớn với nhiều trường đại học bởi những giới hạn về nguồn tài chính.

2.3.3. Chuyển đổi số tạo ra cơ hội đa dạng hóa hình thức giảng dạy, song vẫn tồn tại một sức ì không nhỏ từ một bộ phận giảng viên

Để thực hiện những yêu cầu của đa dạng hóa hình thức, phương pháp, nội dung giảng dạy, giảng viên cần thường xuyên được học tập, bồi dưỡng nâng cao trình độ chuyên môn, năng lực sử dụng công nghệ thông tin, khả năng ngoại ngữ để có thể nắm bắt và áp dụng công nghệ thành công trong giảng dạy.

Tuy nhiên, do cả những nguyên nhân khách quan và chủ quan như nguồn kinh phí, việc bố trí, sắp xếp thời gian, công việc, tâm lí ngại đổi mới của một bộ phận giảng viên… đã khiến cho công tác bồi dưỡng và nâng cao năng lực giảng viên chưa thể tiến hành đồng bộ, rộng khắp trên phạm vi cả nước. Một xu hướng khác cũng theo khuynh hướng tiêu cực là sự lạm dụng công nghệ thông tin trong giảng dạy. Giảng viên dành toàn bộ thời gian của môn học cho việc trình chiếu, thậm chí sử dụng bài giảng trên kho dữ liệu chung, áp dụng các ứng dụng cho mọi bài giảng, môn học… thì hiệu quả mang lại sẽ không cao. Điều này đặt ra thách thức với người thầy đó là không chỉ tiếp cận, sử dụng công nghệ thông tin trong giảng dạy mà còn phải ứng dụng một cách hợp lí và hiệu quả.

2.4. Một số giải pháp nhằm thúc đẩy chuyển đổi số trong dạy và học đại học hiện nay

Thứ nhất, phổ biến, tuyên truyền, nâng cao nhận thức, trách nhiệm, thống nhất trong các *Thứ nhất,* phổ biến, tuyên truyền, nâng cao nhận thức, trách nhiệm, thống nhất trong các cấp, các ngành về thực hiện chuyển đổi số, xây dựng văn hoá số trong giáo dục và đào tạo nói chung, dạy và học đại học nói riêng. Đồng thời, rà soát, xây dựng, sửa đổi, bổ sung hoàn thiện hệ thống văn bản quy phạm pháp luật, các bộ tiêu chuẩn về ứng dụng công nghệ dạy và học đại học.

Thứ hai, tiếp tục thực hiện tốt Nghị quyết số 17/NQ-CP ngày 07/03/2019 của Thủ tướng Chính phủ "về một số nhiệm vụ, giải pháp trọng tâm phát triển Chính phủ điện tử giai đoạn 2019-2020, định hướng đến 2025". Chú trọng triển khai hoàn thiện hệ thống cơ sở dữ liệu toàn ngành giáo dục và đào tạo nói chung, giáo dục và đào tạo đại học nói riêng. Kết nối, liên thông, chia sẻ dữ liệu từ Trung ương đến địa phương, nhà trường và đồng bộ với các cơ sở dữ liệu quốc gia, cơ sở dữ liệu chuyên ngành khác, góp phần hình thành cơ sở dữ liệu mở quốc gia; thực hiện số hóa triệt để, thay thế văn bản, tài liệu giấy bằng sử dụng văn bản điện tử (sổ sách, bài giảng, sổ điểm điện tử…); hoạt động chỉ đạo, điều hành, giao dịch, họp, tập huấn, hội thảo được thực hiện chủ yếu trên môi trường mạng. Tăng cường kết hợp công nghệ như Big data, Blockchain, AI, Open API…[3] với cơ sở dữ liệu số chuyên ngành để xây dựng các hệ thống thu thập thông tin, đưa ra các dự báo, dự đoán và tạo ra các ứng dụng, dịch vụ phù hợp với đối tượng sinh viên.

Thứ ba, hoàn thiện cơ sở hạ tầng, kết nối mạng internet đồng bộ, thiết bị công nghệ thông tin đảm bảo phục vụ tốt cho dạy - học, tạo cơ hội học tập bình đẳng cho sinh viên các trường, giữa các vùng miền có điều kiện kinh tế - xã hội khác nhau, ưu tiên hình thức thuê dịch vụ và tăng cường xã hội hóa, hợp tác với các doanh nghiệp lớn triển khai ứng dụng công nghệ thông tin.

Thứ tư, hình thành cổng thông tin thư viện điện tử toàn ngành liên thông, chia sẻ học liệu với các cơ sở đào tạo; áp dụng phương thức học tập kết hợp; phát triển một số mô hình đào tạo trực tuyến, thúc đẩy phát triển học liệu số phục vụ dạy - học, kiểm tra, đánh giá, tham khảo, nghiên cứu khoa học; hình thành kho học liệu số, học liệu mở, liên kết với quốc tế, đáp ứng nhu cầu tự học, tự nghiên cứu, học tập suốt đời của sinh viên; tiếp tục đổi mới phương pháp, hình thức dạy và học trên cơ sở áp dụng công nghệ số, khuyến khích và hỗ trợ áp dụng các mô hình giáo dục đào tạo mới, tiên tiến dựa trên các nền tảng số;

Thứ năm, kiểm tra, kiểm soát thường xuyên, chặt chẽ đối với việc triển khai mạng xã hội giáo dục, đảm bảo thống nhất, tạo môi trường số kết nối, chia sẻ giữa cơ quan quản lí giáo dục, nhà trường, gia đình, giảng viên, sinh viên nhằm nâng cao năng lực nghiên cứu, đào tạo trong giáo dục đại học; phát

3. H. H. Nam, "Chuyển đổi số trong lĩnh vực giáo dục và đào tạo: Thực trạng và giải pháp," Tạp chí Thông tin và truyền thông, vol. số 2 tháng, 2020, [Online]. Available: http://ictvietnam.vn/chuyen-doi-so-trong-linh-vuc-giao-duc-va-dao-tao-thuc-trang-va-giai-phap-20200522150010574.htm.

triển các khóa học trực tuyến mở; triển khai hệ thống học tập trực tuyến dùng chung toàn ngành phục vụ công tác bồi dưỡng giảng viên, hỗ trợ dạy học cho các vùng khó khăn.

Thứ sáu, chú trọng, tăng cường đào tạo, bồi dưỡng nâng cao năng lực công nghệ thông tin, ngoại ngữ cho đội ngũ cán bộ quản lí, giảng viên, sinh viên để tác nghiệp trên môi trường số, đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số. Các trường đại học cần thường xuyên tổ chức các lớp tập huấn, hội thảo bồi dưỡng kĩ năng ứng dụng công nghệ thông tin trong dạy học cho giảng viên, sinh viên. Đồng thời, bản thân mỗi giảng viên, sinh viên phải nâng cao tính chủ động, tích cực tự học, tự tìm hiểu về công nghệ thông tin để nâng cao năng lực ứng dụng trong dạy, học, nghiên cứu khoa học trong mọi lúc, mọi nơi trong điều kiện có mạng internet.

Thứ bảy, đổi mới nội dung chương trình đào tạo, phương pháp, hình thức tổ chức, quản lí dạy và học phù hợp với tốc độ phát triển của công nghệ thông tin. Hiện nay, chương trình đào tạo, giáo trình nhiều môn học bậc đại học đã bộc lộ những hạn chế nhất định. Kiến thức nghiêng nhiều về lí thuyết hàn lâm, tính ứng dụng vào thực tiễn còn hạn chế. Để nâng cao hiệu quả chuyển đổi số trong dạy, học đại học đòi hỏi các tiêu chuẩn về nội dung đào tạo được xây dựng hiện đại, chuẩn đầu ra phù hợp với từng chuyên ngành, có kèm điều kiện tích hợp công nghệ thông tin. Đây chính là cơ sở giúp cán bộ, giảng viên, sinh viên có những định hướng đúng, tạo ra sự đồng thuận trong nhà trường đối với việc triển khai ứng dụng công nghệ thông tin vào dạy và học. Bên cạnh đó, cần đổi mới phương pháp, hình thức tổ chức, quản lí dạy và học, tận dụng tối đa các công cụ hỗ trợ cho quá trình tổ chức, quản lí dạy và học mà công nghệ thông tin mang lại nhằm tiết kiệm thời gian, công sức, "mở rộng được tầm mắt, kéo dài được đôi tay" để nâng cao chất lượng, hiệu quả dạy và học.

3. Kết luận

Ngày nay, cùng với sự phát triển của khoa học và công nghệ, lĩnh vực chuyển đổi số, công nghệ thông tin cũng đã và đang không ngừng có các bước phát triển đột phá mới và tác động đến nhiều lĩnh vực của xã hội. Trong lĩnh vực giáo dục và đào tạo, những thành tựu của chuyển đổi số đã làm thay đổi tính chất và hiệu quả của hoạt động dạy và học trong nhà trường để có thể bù đắp sự thiếu hụt lao động trình độ cao, có chuyên môn, kĩ năng do yêu cầu từ công nghệ số hóa trong hoạt động kinh tế - xã hội. Chuyển đổi số trong giáo dục thực sự đã trở thành chìa khóa hữu hiệu để nước ta thực hiện các mục tiêu giáo dục quốc gia trong những điều kiện, hoàn cảnh mới và trong tiến trình phát triển nói chung của quốc gia. Chuyển đổi số giúp hoàn thiện các khâu của quá trình giáo dục và đưa giáo dục Việt Nam hội nhập với giáo dục thế giới. Các giải pháp được đưa ra nhằm tận dụng những thời cơ và vượt qua thách thức của chuyển đổi số trong giáo dục có thể là: tăng cường sự lãnh đạo của Đảng và quản lí của Nhà nước để hoàn thiện những quy định, chế tài về thực hiện chuyển đổi số trong giáo dục, tạo được sự đồng bộ của các cấp, ngành; thực hiện các lớp bồi dưỡng thường xuyên cho cán bộ quản lí giáo dục và giảng viên về ứng dụng công nghệ thông tin trong giảng dạy (bao gồm cả tiếp thu những thành tựu nhân loại về ứng dụng công nghệ thông tin trong giảng dạy, đồng thời lĩnh hội những kĩ năng, năng lực cơ bản trong xử lí các tình huống phát sinh khi gặp phải các sự cố công nghệ); giảng viên các trường đại học cần tích cực, chủ động trong học tập, nâng cao trình độ chuyên môn, đáp ứng những yêu cầu của thời đại mới… Để thực hiện được sứ mệnh "trồng người" trong thời đại mới, ngoài những nỗ lực của các cấp, ngành và toàn xã hội thì bản thân giảng viên phải là người khẳng định được vai trò không thể thay thế của mình, thể hiện được bản lĩnh trong việc đón nhận thời cơ và vượt qua thách thức để tạo ra đổi mới thực sự cho nền giáo dục Việt Nam.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1]https://laodong.vn/giao-duc/chuyen-doi-so-trong-giao-duc-can-thay-doi-tu-tu-duy- 864659.ldo, *Chuyển đổi số trong giáo dục: Cần thay đổi từ tư duy, cập nhật ngày 23/12/2020.*

[2] Tô Hồng Nam (2020), *Chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo: Thực trạng và giải pháp,* Bài đăng trên ấn phẩm in Tạp chí TT&TT, Số 2 tháng 4/2020). Truy cập từ https://ictvietnam.vn/chuyen-doi-so-trong-linh-vuc-giao-duc-va-dao-tao-thuc-trang-va- giai-phap-20200522150010574.htm, cập nhật ngày 7/6/2020.

[3] *Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam, Luật số: 08/2012/QH13 (2012), Luật Giáo dục Đại học, Hà Nội.*

[4] *Quyết định số 749/QĐ-TTg ngày 03/6/2020 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt "Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030".*

[5] Thủ tướng Chính phủ (2017), *Quyết định phê duyệt Đề án "Tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin trong quản lí và hỗ trợ các hoạt động dạy - học, nghiên cứu khoa học góp phần nâng cao chất lượng giáo dục và đào tạo giai đoạn 2016-2020, định hướng đến năm 2025".*

DIGITAL TRANSFORMATION IN HIGHER EDUCATION - CHALLENGES

NGUYEN THI HUE

Institute for Cultural Research, Vietnam Academy of Social Sciences

Abstracts: *Implementing fundamental and comprehensive innovation in Vietnam's education and training in recent years, guiding documents of the Government and the Ministry of Education and Training have set out the requirement to "Promote the application of Information technology in teaching and learning activities", meeting the development trend of the fourth industrial revolution. Therefore, the application of research achievements on digital technology platforms and digital transformation in education is an urgent issue today. The article presents a general overview of digital transformation, its advantages and disadvantages in university teaching and learning, and proposes some key solutions to improve the effectiveness of digital transformation in current university teaching and learning.*

Keywords: *Digital transformation, teaching, learning, education and training, information technology, students, university.*

ỨNG DỤNG PHẦN MỀM KAHOOT! TRONG DẠY HỌC MÔN LỊCH SỬ ĐẢNG CỘNG SẢN VIỆT NAM TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC QUẢNG NAM

Võ Thị Như Huệ[1], Trịnh Võ Minh Tuấn[2]

Tóm tắt: *Nghiên cứu này dựa trên lí thuyết về những tính năng cơ bản, các ưu điểm chính của phần mềm Kahoot!, kế thừa một số kết quả nghiên cứu của các nhà khoa học trong và ngoài nước về việc ứng dụng phần mềm Kahoot! trong giáo dục. Từ đó, bài viết đưa ra một số hướng dẫn, gợi ý cho các trường hợp cụ thể có thể ứng dụng phần mềm này trong dạy học bộ môn Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam tại trường Đại học Quảng Nam.*

Từ khóa: *Trường Đại học Quảng Nam, giảng dạy, giảng viên, lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam, phần mềm Kahoot.*

1. Đặt vấn đề

Thủ tướng Chính phủ Việt Nam đã khẳng định: Tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số tạo đột phá trong đổi mới hoạt động giáo dục và đào tạo, trong đó, người học và nhà giáo là trung tâm của quá trình chuyển đổi số, lợi ích mang lại cho người học, đội ngũ nhà giáo là thước đo chủ yếu để đánh giá mức độ thành công của chuyển đổi số [10]. Như vậy, việc ứng dụng công nghệ thông tin trong giáo dục là một nội dung gắn liền với quá trình chuyển đổi số. Đây là một quá trình đòi hỏi sự nỗ lực của tất cả các bên liên quan, trong đó, đội ngũ giáo viên, giảng viên (GV) là một lực lượng vô cùng quan trọng. Trong bối cảnh hiện nay, việc GV chuyên tâm tìm tòi, học hỏi, nghiên cứu ứng dụng tốt các phần mềm hữu ích nhằm đổi mới phương pháp dạy học cũng là cách để góp phần vào công cuộc chuyển đổi số, xây dựng lớp học số, trường học số theo chủ trương của Bộ giáo dục và Đào tạo đề ra. Xuất phát từ yêu cầu này, bài viết của chúng tôi đã lựa chọn vấn đề ứng dụng phần mềm Kahoot! trong giảng dạy để nghiên cứu, trên cơ sở đó chúng tôi sẽ gợi ý một số trường hợp cụ thể có thể sử dụng Kahoot! trong dạy và học bộ môn Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam (LSĐ) tại trường Đại học Quảng Nam. Thời gian gần đây, vấn đề ứng dụng phần mềm Kahoot! trong dạy học đã được nhiều tác giả nghiên cứu và công bố. Tuy nhiên, nghiên cứu để ứng dụng trong dạy học môn LSĐ tại trường Đại học Quảng Nam thì chưa có bất cứ một công bố khoa học hay bài viết nào bàn về vấn đề này.

2. Nội dung

2.1. Giới thiệu về Kahoot!

2.1.1. Kahoot! là gì?

Kahoot! là một trang web, là nền tảng học tập kĩ thuật số được ra mắt vào năm 2013 bởi các nhà đồng sáng lập: Johan Brand, Jamie Brooker, Morten Versvik và Asmund Furuseth tại Nauy [5]. Đây được xem như một trong những nền tảng học tập mới nổi dựa trên trò chơi [7]. Nhà sáng lập muốn tạo ra Kahoot! như là một trải nghiệm học tập dành cho tất cả các lứa tuổi, mọi đối tượng, đồng thời giúp gắn

1. Thạc sĩ, Trường Đại học Quảng Nam

2. Học sinh, Trường THPT chuyên Nguyễn Bỉnh Khiêm, Quảng Nam

kết mọi người với nhau trong môi trường học tập [3]. Sau khi xuất hiện, Kahoot! ngay lập tức trở thành thương hiệu giáo dục toàn cầu, được sử dụng ở hơn 200 quốc gia trên thế giới, hơn 2 tỉ người đã tham gia và lựa chọn để sử dụng trong các hội thảo đào tạo quốc tế uy tín [1]. Từ các tiết học tại các trường cấp 1, cho đến các lớp đào tạo tiến sĩ tại những trường đại học hàng đầu đều có thể sử dụng Kahoot! như một công cụ học tập và trao đổi kiến thức cực kỳ hữu ích [6].

2.1.2. Một số tính năng chính của Kahoot!

Phần mềm Kahoot! có rất nhiều tính năng rất tốt dành cho GV và SV trong quá trình dạy học. Dưới đây là một số tính năng cơ bản của Kahoot!:

Quiz (Câu đố): Đây là tính năng dùng để thiết kế dạng câu hỏi trắc nghiệm, câu hỏi đúng sai, câu hỏi trả lời ngắn… GV dùng tính năng này để thiết kế các bài kiểm tra bao gồm nhiều loại câu hỏi cho cả lớp, nhóm hay cá nhân thực hiện. Với dạng câu hỏi này sẽ rất phù hợp để GV tổ chức cho SV học kiến thức mới, ôn tập kiến thức cũ, tạo môi trường học tập hứng thú và cạnh tranh lành mạnh cho SV.

Poll (Khảo sát): GV có thể tạo hệ thống câu hỏi khảo sát để thăm dò ý kiến của người học. Hình thức này phù hợp khi bắt đầu tiết học, cũng như trong quá trình diễn ra giờ học để cả lớp cùng đóng góp ý kiến. GV đưa ra một số câu hỏi khảo sát liên quan đến nội dung bài học, sau đó yêu cầu SV bình chọn, rồi xem kết quả khảo sát. Qua đó, GV nắm bắt được mức độ nhận thức của SV để có cách tiếp cận nội dung bài học phù hợp.

Content Slide (Trang thông tin): Tính năng này có thể cung cấp thêm ngữ cảnh cho một câu hỏi hoặc tổ chức việc học từ xa. GV có thể xây dựng tình huống câu hỏi thông qua video, hình ảnh, văn bản,… Tính năng này phù hợp để tạo tình huống học tập phong phú, hấp dẫn nhằm khơi dậy hứng thú, trí tò mò, ham hiểu biết, kích thích tư duy sáng tạo của SV [3].

Sharing & organization (chia sẻ, sắp xếp): Trực tiếp chia sẻ câu hỏi của mình với những người dùng Kahoot! khác; Chia sẻ những câu hỏi (trò chơi) như một bài tập về nhà cho SV; GV có thể sắp xếp các Kahoot! thành những thư mục theo chủ đề hoặc các tiêu chí khác nhau; Tạo nhóm để tương tác, chia sẻ với đồng nghiệp dễ dàng qua Kahoot!...

Khi GV dùng Kahoot! Basic (miễn phí), thì các tính năng nêu trên có phần bị hạn chế và chỉ sử dụng được các tính năng cơ bản, như: (1) Tạo trò chơi (creator feature); (2) Tổ chức trò chơi (gameplay); (3) Báo cáo và đánh giá (reports & assessmet); (4) Chia sẻ và sắp xếp trong Kahoot! (sharing & organization).

2.1.3. Một số ưu điểm của Kahoot! trong dạy học

Có rất nhiều ưu điểm khi sử Kahoot!, ở đây chúng tôi sẽ liệt kê một số ưu điểm chính đã được một số nhà nghiên cứu khẳng định và đúc kết từ chính sự trải nghiệm của bản thân trong quá trình sử dụng Kahoot! để giảng dạy và học tập:

Thứ nhất, Kahoot! giúp tăng sự tương tác giữa GV và SV, tăng khả năng tập trung và hợp tác của SV [8]. Kahoot! giúp GV có điều kiện tốt hơn để tổ chức cho người học trao đổi, phát huy tính năng động, tích cực, say mê học tập. Kahoot! có thể biến lớp học thành một sân chơi có tính tương tác và cạnh tranh cao, lớp học tạm thời được chuyển thành một *"game show"* trong đó GV là người dẫn chương trình cho trò chơi và SV là người chơi. Do đó, sẽ giúp tăng khả năng tương tác, hợp tác và sự tập trung của SV. Nhờ Kahoot!, GV tạo ra nhiều câu hỏi dạng trắc nghiệm, đúng sai, điền từ vào chỗ trống… Ở nhiều chủ đề của câu hỏi, GV thiết kế kèm theo các video, hình ảnh, âm thanh sống động, sau đó kết nối mọi người với nhau qua link, mã QR, hay mã PIN. Một nghiên cứu của Phạm Ngọc Thạch và Dương Thị

Diễm đã cho rằng: phần lớn những SV tham gia học đều bày tỏ thái độ tích cực về Kahoot! bởi sự vui nhộn. Trong buổi học Kahoot!, người học cực kỳ chăm chú, tập trung và cho rằng Kahoot! rất thú vị [9].

Thứ hai, GV đánh giá kết quả học tập, mức độ hiểu bài và ghi nhớ bài học của SV một cách nhanh chóng. *"GV có thể sử dụng các câu hỏi trên Kahoot! để đánh giá việc học tập của SV, tìm hiểu khái niệm, kiến thức mới hoặc tạo ra các cuộc thảo luận trong lớp, từ đó làm quá trình học tập trở nên tích cực và đạt hiệu quả cao hơn"* [1]. Bên cạnh đó, qua phần phân tích tổng quan về kết quả trả lời của SV mà Kahoot! đưa ra, GV sẽ đánh giá được mức độ hiểu bài của người học một cách nhanh chóng. Từ đó, giúp GV và SV kịp thời điều chỉnh hoạt động dạy học một cách phù hợp, hiệu quả.

Thứ ba, Kahoot! giúp tăng động lực để SV tham gia giờ học. Ứng dụng Kahoot! được cho là giúp tăng cường động lực và hiệu suất của người học, thúc đẩy tính tự chủ và cộng tác trong lớp học [4]. Kahoot! được tạo ra là dựa trên các nguyên tắc thiết kế trò chơi nên các câu đố của Kahoot! có thể mang đến cho người học cảm giác thú vị và phấn khích như được thư giãn, không giống như những câu hỏi theo kiểu quen thuộc thường thấy trong sách, giáo trình [8].

Thứ tư, sử dụng Kahoot! vừa tiết kiệm, vừa dễ dàng cho tất cả GV và SV. Với phiên bản miễn phí, Kahoot! giới hạn 50 SV tham gia trò chơi cùng một lúc và có thể tạo được câu hỏi trắc nghiệm, câu hỏi đúng - sai. Đối với Kahoot! dành cho cá nhân, GV có thể chọn tài khoản *Kahoot! Basic* hoàn toàn miễn phí để giảng dạy mà vẫn có thể khai thác được hiệu quả cao, chỉ cần ở đâu có máy tính, hoặc điện thoại thông minh kết nối mạng internet là có thể sử dụng. Khi dùng Kahoot!, chúng ta không mất thời gian cài đặt phần mềm, nên rất thuận tiện. Đặc biệt, Kahoot! không yêu cầu GV phải giỏi về công nghệ thông tin mới ứng dụng được vì các thao tác khá đơn giản, dễ thực hiện. Kahoot! có thể dùng cho cả lớp học trực tiếp hoặc trực tuyến đều phù hợp.

Thứ năm, các GV trong cùng chuyên môn có thể chia sẻ hệ thống câu hỏi trên Kahoot! một cách dễ dàng, tiết kiệm thời gian thiết kế các câu hỏi, slide…

2.2. Hướng dẫn sử dụng Kahoot! trong dạy học

Để triển khai việc dạy học có ứng dụng Kahoot!, GV cần có máy tính kết nối với máy chiếu (hoặc bảng tương tác), SV cần có một trong những thiết bị sau: máy tính, điện thoại thông minh, máy tính bảng... Tất cả các máy đều có kết nối internet để tham gia trực tuyến.

2.2.1. Đăng ký tài khoản

- Đối với GV:

Bước 1. Truy cập vào website: www.kahoot.com

Bước 2. Nhấp nút *Sign up* hoặc *Sign up for free* để đăng ký tài khoản dùng trên trang Kahoot!.

Bước 3. Chọn vai trò người sử dụng (sau này có thể tùy chỉnh theo nhu cầu sử dụng): teacher, student, socially, word.

Bước 4. Chọn cách đăng ký qua tài khoản Google hoặc tài khoản Microsoft hay với địa chỉ email: sign up with Google, sign up with Microsoft, sign up with email.

Bước 5. Đăng ký với địa chỉ email, nhấn nút *Join Kahoot*.

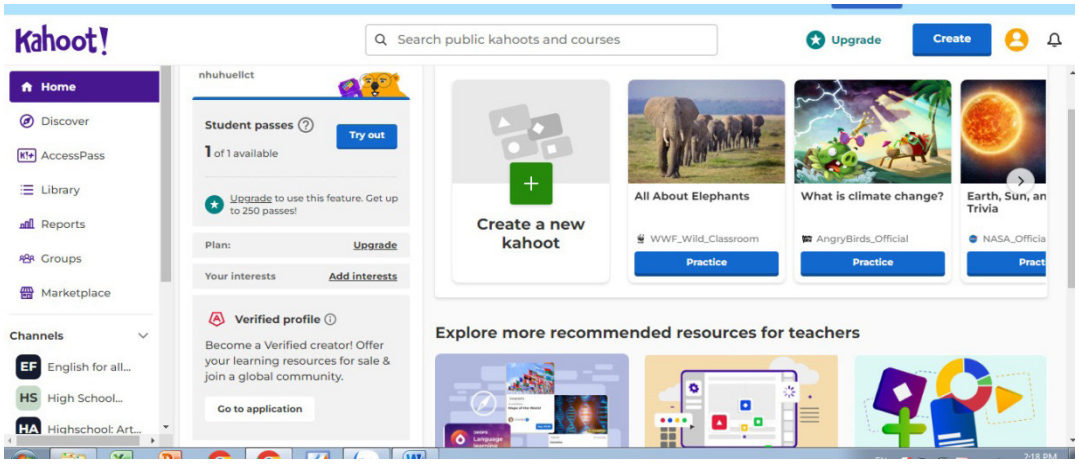
- Đối với SV:

SV không cần phải đăng ký, SV tham gia bằng cách truy cập vào website: https://kahoot.it, nhập

mã PIN do GV cung cấp. Chọn nick name để hiển thị lên màn hình của GV. Như vậy là SV có thể gia nhập vào trò chơi, tham gia trả lời các câu hỏi của GV.

2.2.2. Cách tạo câu hỏi dưới dạng trò chơi và tổ chức cho SV tham gia trên Kahoot

Hiện nay đã rất nhiều tài liệu hướng dẫn thiết kế câu hỏi và tổ chức trò chơi trên Kahoot!, vì vậy chúng tôi không đi vào trình bày hướng dẫn chi tiết mà chỉ nêu vài bước cơ bản để đăng nhập vào Kahoot!, tạo trò chơi và tổ chức cho SV tham gia chơi trực tuyến như sau: Sau khi đã đăng ký theo các bước như đã trình bày ở phần trên, GV đăng nhập vào tài khoản Kahoot!, từ giao diện chính (Hình 1), GV chọn *Create Kahoot!*, tiếp đến chọn *Create*, sau đó điền câu hỏi, đáp án, chọn thời gian để SV suy nghĩ, trả lời và chọn đáp án đúng cho câu hỏi**.** Sau khi hoàn thành, GV có thể **x**em trước câu hỏi tại mục *preview* và bấm *Exit preview* để quay lại màn hình chính. Tiếp đến chúng ta chọn *Done -> Play* để bắt đầu trò chơi. GV chia sẻ mã PIN cho SV tham gia trả lời câu hỏi. Bấm *Start***:** bắt đầu cho SV chơi. Việc thiết kế câu hỏi GV nên làm trước ở nhà và lưu vào tài khoản Kahoot!, lên lớp chỉ mở để tổ chức cho SV thực hiện trong quá trình dạy học.



Hình 1. Giao diện Kahoot! sau khi đăng nhập

3.3. Ứng dụng phần mềm Kahoot! trong dạy học môn Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam ở trường Đại học Quảng Nam

LSĐ là môn học bắt buộc dành cho SV thuộc tất cả khối ngành tại các trường đại học ở Việt Nam. Môn học được giảng dạy với 30 tiết trên lớp, nội dung chủ yếu tập trung *"nghiên cứu sâu sắc, hệ thống các sự kiện lịch sử Đảng, hiểu rõ nội dung, tính chất, bản chất của các sự kiện đó gắn liền với sự lãnh đạo của Đảng"* [2; 13]. Với nội dung như vậy, môn học thường được SV xem là khó, khô, không hấp dẫn, đa số SV ít hứng thú khi học môn này. Vì vậy, việc ứng dụng các thành tựu của công nghệ thông tin trong dạy học môn LSĐ là điều rất cần thiết để tạo không khí mới lạ, thoải mái cho SV. Với các tính năng của Kahoot!, khi ứng dụng vào giảng dạy LSĐ, chúng ta sẽ tạo ra các câu hỏi dưới dạng trò chơi, thu hút cả lớp tham gia, tạo không khí lớp học theo kiểu *"học mà chơi, chơi mà học"*, nhờ vậy sẽ giảm áp lực cũng như sự căng thẳng, tăng sự tương tác giữa GV với SV trong giờ học. Từ đó, hỗ trợ để SV nắm bài nhanh hơn và đặc biệt là giảm sự *"khô cứng"* của môn học. Việc ứng dụng phần mềm Kahoot! trong giảng dạy môn LSĐ không chỉ tạo được sự thích thú cho SV mà còn giúp GV đổi mới phương pháp dạy học theo hướng tích cực, đáp ứng xu thế của một lớp học trong thời đại số. Bên cạnh đó, việc tích cực đưa các phần mềm, các ứng dụng công nghệ thông tin vào phục vụ công tác giảng dạy cũng là nhằm góp phần hướng đến hiện thực hóa *"tầm nhìn"* và thực hiện *"sứ mạng"* của trường Đại học Quảng

Nam. Hiện nay, toàn bộ khu Giảng đường của trường đã phủ sóng wifi, đại đa số SV đều có điện thoại thông minh hoặc máy tính, vì thế việc dùng Kahoot! để dạy và học LSĐ là điều hoàn toàn có tính khả thi.

Dưới đây, bài viết sẽ gợi ý một số trường hợp cụ thể có thể ứng dụng Kahoot! để giảng dạy đối với môn LSĐ tại trường Đại học Quảng Nam.

3.3.1. Sử dụng Kahoot! trong trường hợp khởi động giờ học, ôn kiến thức bài cũ, tạo tình huống có vấn đề, giới thiệu bài mới

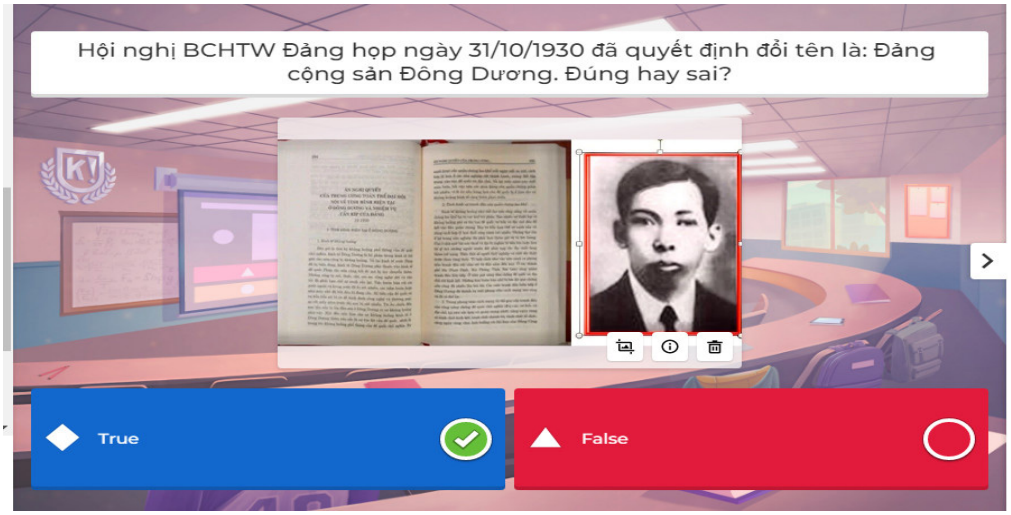
Trong dạy học, khởi động tuy chiếm một thời gian ngắn nhưng rất quan trọng mà GV cần phải làm nhằm tạo cho SV một tâm thế hào hứng, sẵn sàng nhập cuộc. Đối với môn LSĐ, do đặc thù của bộ môn nên việc khởi động để bắt đầu buổi học càng quan trọng hơn nhằm tạo động lực học tập cho SV. Có nhiều cách khác nhau để khởi động bài mới, và Kahoot! cũng là một giải pháp rất hữu hiệu mà GV nên lựa chọn. GV có thể thiết kế câu hỏi dạng Pool (khảo sát) kết hợp với Content Slide (trang nội dung), hoặc thiết kế câu hỏi dạng Quiz (câu đố) để khởi động. Ví dụ, khi dạy mục II (Chương 1): *Lãnh đạo quá trình đấu tranh giành chính quyền (1930-1945)* [2;71], để ôn lại kiến thức bài cũ, giới thiệu bài mới và khởi động tinh thần học tập cho SV, GV có thể dùng Quiz để tạo những câu hỏi dạng đố vui và tổ chức cho SV tham gia vào trò chơi. Câu hỏi được thiết kế có nội dung ngắn gọn vừa kiểm tra kiến thức cũ, giúp GV nắm được mức độ nhớ, hiểu kiến thức, vừa giúp GV thăm dò khả năng hiểu biết của SV về nội dung bài mới, từ đó tạo được tình huống có vấn đề, dẫn dắt cả lớp vào bài mới một cách hấp dẫn hơn (Hình 2, Hình 3):

- Hình 2: Là một ví dụ minh họa cho thấy chúng tôi dùng Quiz để thiết kế câu hỏi dưới dạng đố vui trắc nghiệm và tổ chức cho SV tham gia trò chơi. Kết quả trả lời câu hỏi này sẽ giúp GV biết được mức độ nắm bắt kiến thức bài cũ của SV để kịp thời chấn chỉnh, nhắc nhở SV học bài, nghiên cứu tài liệu kĩ hơn.

Hình 2. Thiết lập và tổ chức cho SV chơi trò chơi với câu hỏi dạng Quiz

- Hình 3: Là một ví dụ minh họa về việc dùng câu đố dạng True or Fales (đúng hoặc sai) để thăm dò mức độ kiến thức của SV về bài mới, đồng thời tạo sự tò mò, phấn khích cho SV, chuẩn bị bước vào tìm hiểu kiến thức mới. Trong hình 3, bài mới mà chúng tôi muốn dẫn dắt cho SV nhập cuộc thông qua câu hỏi này là: Nội dung Hội nghị Ban chấp hành trung ương lần thứ nhất tháng 10-1930 với sự kiện đổi tên Đảng và thông qua Luận cương tháng 10. Với câu hỏi dạng này, sẽ có SV chọn "true", có SV chọn

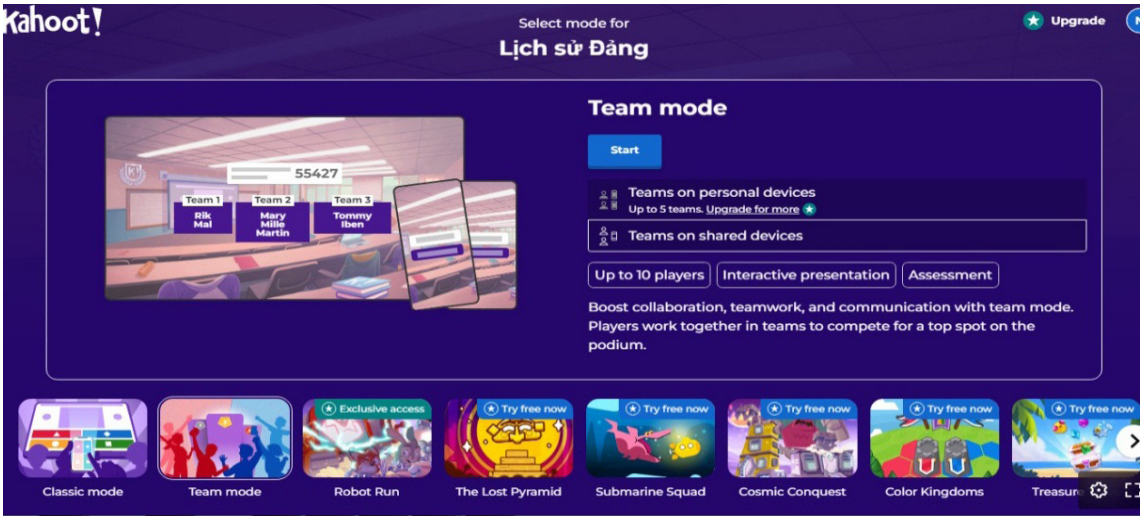
"false". Nhờ Kahoot!, GV sẽ nhanh chóng lấy được kết quả và biết ngay có bao nhiêu SV trả lời đúng, bao nhiêu SV trả lời sai. Những SV trả lời đúng sẽ hào hứng, phấn khích sẵn sàng cho buổi học, các em trả lời chưa đúng sẽ là tình huống có vấn đề để khơi dậy sự tò mò muốn tìm hiểu, học hỏi của SV, từ đó GV dễ dàng dẫn nhập vào nội dung mới.



Hình 3. Thiết lập câu hỏi dạng True or False

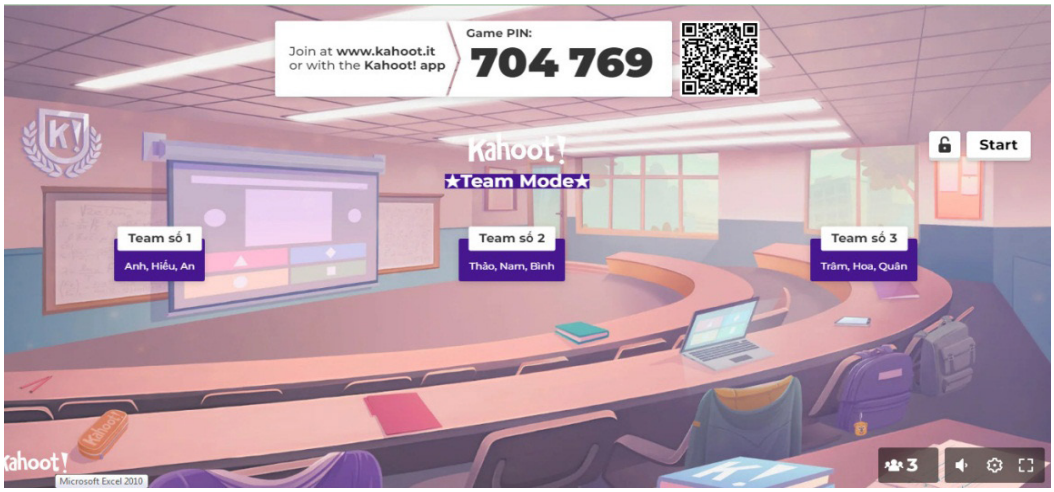
3.3.2. Sử dụng Kahoot! trong trường hợp tổ chức cho SV thảo luận nhóm, triển khai kiến thức mới

Kahoot! không chỉ tạo các trò chơi để khởi động giờ học tốt mà còn có thể ứng dụng trong việc tổ chức cho SV tìm hiểu kiến thức bài mới một cách sôi động, hiệu quả. GV sử dụng Kahoot! để tạo các nhiệm vụ và thử thách trên hệ thống, khuyến khích SV sử dụng công nghệ để cạnh tranh công bằng thông qua việc trả lời câu hỏi nhanh nhất và đúng nhất sẽ là người chiến thắng. GV có thể tổ chức cho SV trao đổi, thảo luận theo nhóm. Để đánh giá hiệu quả của hoạt động này, GV thiết lập Team mode (Hình 4), hướng dẫn SV lập nhóm, đặt tên nhóm, đăng nhập mã PIN (GV cung cấp trên màn hình) để vào tham gia trả lời câu hỏi trực tuyến bằng ứng dụng Kahoot! trên điện thoại thông minh hoặc máy tính… Sau mỗi câu hỏi, giao diện Kahoot! nhanh chóng hiển thị kết quả và đáp án, đưa ra phản hồi ngay lập tức và giúp SV tự đánh giá năng lực của mình. Trên cơ sở đó, GV tổ chức thảo luận ngắn về những kiến thức liên quan của câu hỏi nhằm giúp SV nắm chắc nội dung bài học.



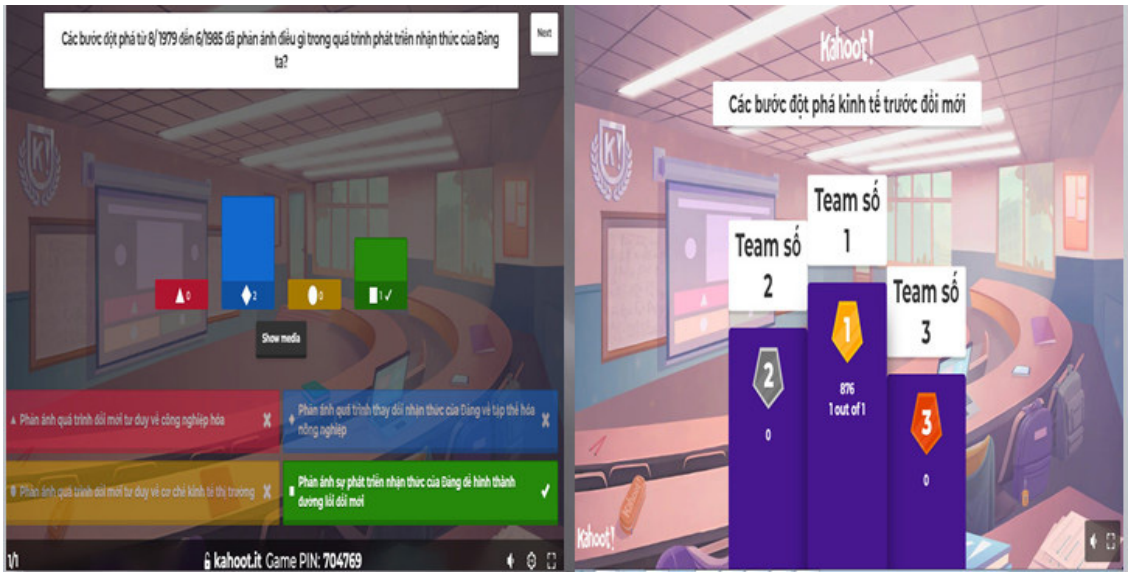
Hình 4. Chế độ Team mode trong Kahoot

Ví dụ, khi triển khai nội dung mục 2 (Chương 3): *Các bước đột phá tiếp tục đổi mới kinh tế 1982-1986* [2; 251]. Nội dung mục này nhằm giúp SV hiểu rõ các tiền đề của đường lối đổi mới toàn diện đất nước (1986). Sau khi dùng Kahoot! thiết kế câu hỏi dạng trắc nghiệm, GV có thể lập Team mode, gồm 3 đội, hướng dẫn SV thảo luận theo nhóm để tìm hiểu rõ nội dung của ba bước đột phá trong đổi mới kinh tế của Đảng ta trước đổi mới (1979-1986): *Về cơ cấu sản xuất; Về cải tạo xã hội chủ nghĩa; Về cơ chế quản lí kinh tế*. Ba nhóm sẽ thảo luận nội dung các bước đột phá, sau đó trả lời cho câu hỏi: *Các bước đột phá trong đổi mới kinh tế từ 8/1979 đến 6/1985 đã phản ánh điều gì trong quá trình phát triển nhận thức của Đảng ta?*. Sau đó, GV cung cấp mã PIN (Hình 5) để các nhóm đăng nhập vào trò chơi, chọn phương án trả lời đúng trong bốn đáp án mà GV đưa ra (Hình 6).



Hình 5. Các team nhập mã PIN tham gia trả lời câu hỏi

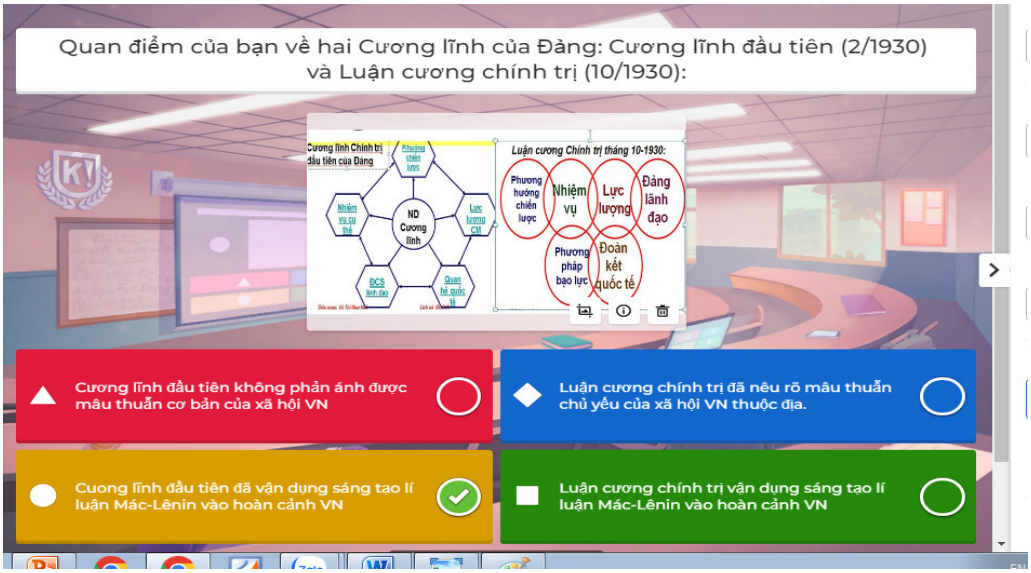
Sau khi các đội trả lời xong, Kahoot! sẽ hiển thị nhanh chóng kết quả của từng đội chơi (Hình 6). Nhờ kết quả có nhanh, các đội biết ngay điểm của mình nên có thể cạnh tranh để cố gắng làm tốt các câu tiếp theo nhằm cải thiện số điểm. Nhờ cách tổ chức trò chơi như vậy mà nội dung bài mới sẽ trở nên nhẹ nhàng, vui vẻ, ít áp lực, lôi kéo SV vào trò chơi học tập dễ dàng hơn và tiếp thu bài mới cũng sẽ nhanh hơn.



Hình 6. Kết quả các đội chơi trả lời câu hỏi

3.3.3. Sử dụng Kahoot! trong trường hợp khảo sát để nắm bắt mức độ hiểu bài nhằm củng cố kiến thức cho SV, kết thúc bài học

Chúng ta có thể dùng Kahoot! để thiết kế câu hỏi dạng Quiz nhằm khảo sát mức độ hiểu bài của SV về một nội dung kiến thức vừa học, qua đó củng cố kiến thức của buổi học. Ví dụ, sau khi SV đã học xong mục a) trong phần II của chương 2: *Phong trào cách mạng năm 1930-1931 và Luận cương chính trị tháng 10-1930* [2; 71]. GV thiết kế câu hỏi dạng này để tổ chức cho SV tham gia trò chơi nhằm thăm dò mức độ hiểu biết của SV về hai Cương lĩnh: Cương lĩnh đầu tiên của Đảng (3/2/1930) và Luận cương chính trị (10/1930) (Hình 7). Sau khi cho SV tham gia trò chơi, kết quả trả lời sẽ có ngay lập tức trên ứng dụng, qua đó GV dễ dàng nhận biết được mức độ hiểu bài của SV. GV dễ dàng phân loại được SV hiểu và chưa hiểu bài, kịp thời điều chỉnh nhằm giúp SV nắm vững nội dung của hai Cương lĩnh, tránh nhầm lẫn – một vấn đề mà rất nhiều SV thường mắc phải khi học bài này.



Hình 7. Minh họa dạng câu hỏi Kahoot! nhằm củng cố kiến thức và khảo sát mức độ hiểu bài của SV

Kahoot! còn có thể sử dụng linh hoạt với nhiều tính năng khác để giảng dạy như chèn video, hình ảnh, tạo groups giữa các GV cùng dạy để chia sẻ dữ liệu câu hỏi trên hệ thống một cách dễ dàng, giao bài tập về nhà... Song, với dung lượng bài viết ngắn nên chúng tôi chỉ minh họa một số trường hợp phổ biến nhất có thể ứng dụng Kahooot! để dạy học môn LSĐ.

3. Kết luận

Kahoot! rất tiện dụng cho việc giảng dạy của GV trong thời đại số. Tuy nhiên, Kahoot! vẫn có một số hạn chế, ví dụ như, hiện tại Kahoot! chưa hỗ trợ các dạng câu hỏi tự luận như Google Form mà mới chỉ có dạng trắc nghiệm,... Song, với những tính năng vượt trội như vừa nêu trên, chúng ta hoàn toàn có thể xem Kahoot! là một lựa chọn tốt để ứng dụng trong giảng dạy. Chúng tôi hi vọng rằng, nghiên cứu này cũng sẽ là một gợi mở cho các GV trong việc tìm kiếm phần mềm ứng dụng trong giảng dạy môn LSĐ nói riêng và các môn học khác nói chung. Với phạm vi của một bài viết hội thảo, chúng tôi chưa có điều kiện khảo sát, thống kê số liệu đầy đủ để đánh giá, đo lường định lượng về hiệu quả sử dụng Kahoot!. Thời gian tới, chúng tôi sẽ tiến hành nghiên cứu sâu hơn nhằm có những đánh giá thực tiễn và đưa ra các đề xuất, giải pháp cho việc ứng dụng Kahoot! tại trường Đại học Quảng Nam một cách rộng rãi hơn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Trần Thị Ngọc Ánh, Nguyễn Quốc Bảo (2020), "Đề xuất một số biện pháp sử dụng ứng dụng Kahoot triển khai M-Learning trong dạy học Vật lí", *Tạp chí giáo dục*, 487(1): 28-33.

[2] Bộ Giáo dục và Đào tạo (2021), *Giáo trình Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam*, NXB Chính trị quốc gia Sự thật, Hà Nội.

[3] Lâm Trần Sơn Ngọc Thiên Chương (2023), "Sử dụng phần mềm Kahoot trong dạy học đọc hiểu văn bản ở trường Trung học phổ thông", *Tạp chí Khoa học và Công nghệ Đại học Thái Nguyên*, 228(12): 134 - 141.

[4] Chotimah, I., & Rafi, M (2018), "The effectiveness of using Kahoot as a media in teaching reading", *E-Link Journal*, 5(1): 19-29.

[5] Phạm Thị Hồng Liên (2021), "Ứng dụng phần mềm Kahoot! trong ôn tập từ vựng của sinh viên năm nhất - chương trình Anh cơ bản 1 tại học viện chính sách và phát triển", *Tạp chí thiết bị giáo dục*, 241(2): 58-60.

[6] Thanh An Nguy (2024), Phần mềm Kahoot!, Hướng dẫn dạy và học trực tuyến đầy đủ cho giáo viên và học sinh, Ngày truy cập: 4/4/2024, Địa chỉ: https://flyer.vn/phan-mem-kahoot/

[7] Plump, C, & LaRosa, J (2017), "Using Kahoot! in the Classroom to Create Engagement and Active Learning: A Game-Based Technology Solution for eLearning Novices", *Management Teaching Review*, 2(2): 151-158.

[8] Luong Thi Huong Thao (2023), "The use of Kahoot in enhancing students'learning experience, engagement and collaboration in English literature classes", *Quy Nhon University Journal of Science*, 17(4): 15-26.

[9] Thach Ngoc Pham, Diem Thi Duong (2022), "Using Kahoot! in vocabulary learning: Evidence from a vietnamese higher education context", *Vnu journal of foreign studies*, 38(3): 138-152.

[10] Thủ tướng Chính phủ (2022), Quyết định số 131/QĐ-TTg, về Phê duyệt Đề án *"Tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo giai đoạn 2022 - 2025, định hướng đến năm 2030"*, ngày 25/01/2022.

KAHOOT SOFTWARE APPLICATION IN TEACHING THE SUBJECT HISTORY OF THE COMMUNIST PARTY OF VIETNAM AT QUANG NAM UNIVERSITY

VO THI NHU HUE
Quang Nam University

TRINH VO MINH TUAN
Nguyen Binh Khiem High School for the Gifted, Quang Nam

Abstract: *This research is based on the theory of basic features and main advantages of Kahoot! software, inheriting some research results of domestic and foreign scientists on the application of Kahoot! software in education. On the basis of the theoretical background and previous studies, the article provides some instructions and suggestions for specific cases where this software can be applied in teaching the subject History of the Vientamese Communist Party at Quang Nam University.*

Keywords: *Quang Nam University, teaching, lecturers, history of the Vietnamese communist Party, Kahoot! software.*

ẢNH HƯỞNG CỦA CUỘC CÁCH MẠNG CÔNG NGHIỆP 4.0 ĐẾN GIÁO DỤC ĐẠI HỌC Ở VIỆT NAM

Phạm Huy Hùng[1], Ngọ Minh Trang[2]

Tóm tắt: *Nghiên cứu này được thực hiện nhằm tìm hiểu tác động của cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 đến giáo dục đại học ở Việt Nam, dưới góc nhìn của các sinh viên và giảng viên. Bằng phương pháp nghiên cứu định tính, trên cơ sở phỏng vấn 15 sinh viên và giảng viên của 12 trường đại học trên địa bàn thành phố Hà Nội. Kết quả nghiên cứu cho thấy, việc tích hợp công nghệ đã có tác động tích cực đến giáo dục đại học ở Việt Nam, dẫn đến trải nghiệm học tập mang tính tương tác và cá nhân hóa. Tuy nhiên, những thách thức như khoảng cách số và nhu cầu đào tạo đầy đủ cho các giảng viên về cách áp dụng công nghệ một cách hiệu quả cũng đã được xác định. Nghiên cứu này cung cấp những hiểu biết có giá trị về nhận thức và quan điểm của sinh viên và giảng viên về ảnh hưởng của CMCN 4.0 đến giáo dục đại học ở Việt Nam và làm nền tảng cho những nghiên cứu và phát triển tiếp theo trong lĩnh vực này.*

Từ khóa: *CMCN 4.0, giáo dục đại học, giảng viên, sinh viên.*

1. Mở đầu

Cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ 4 (CMCN 4.0) được thúc đẩy bởi các công nghệ mới đang làm thay đổi tất cả các ngành nghề, bao gồm cả giáo dục. Các công nghệ như trí tuệ nhân tạo (AI), robot, thực tế ảo (VR), thực tế tăng cường (AR), in 3D, chuỗi khối,... đang thay đổi căn bản cách sinh viên học và cách giảng dạy của giảng viên (Schwab, 2016). Những công nghệ này đang mang lại trải nghiệm học tập mang tính tương tác, cá nhân hóa và hợp tác nhiều hơn so với phương pháp giảng dạy truyền thống (OECD, 2021). Trong khi các nước phát triển như Hoa Kỳ, Vương quốc Anh và Hàn Quốc đang tích cực áp dụng những thành tựu của cuộc CMCN 4.0 trong giáo dục thì sự tích hợp và tác động của chúng đối với hệ thống giáo dục Việt Nam vẫn chưa được nghiên cứu nhiều (Nguyen và cộng sự, 2021).

Các cơ sở giáo dục đại học ở Việt Nam đóng vai trò quan trọng trong việc chuẩn bị cho sinh viên đáp ứng nhu cầu của lực lượng lao động trong tương lai. Khi cuộc CMCN 4.0 đã và đang làm thay đổi các ngành công nghiệp và thị trường việc làm truyền thống, điều quan trọng là phải xem xét giáo dục đại học ở Việt Nam đang thích ứng với những thay đổi này như thế nào. Hiểu được tác động của cuộc CMCN 4.0 đối với việc dạy và học ở cấp đại học sẽ giúp xác định các cơ hội, thách thức và các lĩnh vực cần cải thiện trong hệ thống giáo dục nhằm đảm bảo sinh viên tốt nghiệp được trang bị những kiến thức và kĩ năng cần thiết.

Diễn đàn Kinh tế thế giới năm 2021 nhấn mạnh rằng, giáo dục phải chuẩn bị cho sinh viên không chỉ các kĩ năng học tập mà còn cả "kĩ năng xã hội và cảm xúc, giao tiếp, hợp tác, sáng tạo và tư duy phản biện" để thích ứng trong môi trường việc làm ngày càng ứng dụng các công nghệ mới như hiện nay. Tuy nhiên, nếu không hiểu một cách cặn kẽ, có hướng dẫn phù hợp, các công nghệ mới cũng có thể làm trầm trọng thêm tình trạng bất bình đẳng và làm suy yếu việc học tập khi không được triển khai một cách thận trọng (OECD, 2021).

1. Tiến sĩ, Trường Đại học Tài nguyên và Môi trường Hà Nội

2. Thạc sĩ, Trường Đại học Tài nguyên và Môi trường Hà Nội

Do vậy, nghiên cứu này nhằm mục đích điều tra tác động của cuộc CMCN 4.0 đến việc dạy và học ở bậc đại học bằng quan điểm, nhận thức của chính các sinh viên, giảng viên các trường đại học tại Việt Nam. Cụ thể, nghiên cứu tìm cách trả lời các câu hỏi sau:

(i) CMCN 4.0 ảnh hưởng như thế nào đến phương pháp giảng dạy và phương pháp sư phạm trong các cơ sở giáo dục đại học ở Việt Nam?

(ii) Công nghệ đã được tích hợp vào chương trình giảng dạy và môi trường học tập ở mức độ nào và nó có tác động gì đến sự tham gia và kết quả học tập của sinh viên?

(iii) Những thách thức và rào cản mà các giảng viên và sinh viên phải đối mặt trong việc áp dụng và sử dụng công nghệ trong quá trình dạy và học là gì?

(iv) Các giảng viên và sinh viên nhận thấy những cơ hội và lợi ích gì khi tận dụng những tiến bộ của cuộc CMCN 4.0 trong giáo dục đại học?

Bằng cách giải quyết những câu hỏi nghiên cứu trên, bài viết nhằm mục đích cung cấp những hiểu biết sâu sắc về cách thức cuộc CMCN 4.0 đang định hình thực tiễn dạy và học trong giáo dục đại học ở Việt Nam. Những phát hiện này sẽ góp phần hiểu biết về tác động của tích hợp công nghệ và cung cấp thông tin quan trọng cho các cơ sở giáo dục đại học thích ứng và phát triển trong kỷ nguyên CMCN 4.0.

2. Nội dung nghiên cứu

2.1. Cách mạng công nghiệp 4.0 và ý nghĩa đối với giáo dục đại học

Những tiến bộ nhanh chóng trong công nghệ, như AI, AR, VR, dữ liệu lớn và Internet vạn vật, có ý nghĩa quan trọng đối với giáo dục đại học, cụ thể như sau:

Nhu cầu về lực lượng lao động đang thay đổi: Cuộc CMCN 4.0 đang định hình lại nền kinh tế toàn cầu và nhu cầu về lực lượng lao động. Tự động hóa và số hóa đang phá vỡ vai trò công việc truyền thống và tạo ra sự thay đổi hướng tới các kĩ năng có thể thích ứng với tiến bộ công nghệ. Do đó, các cơ sở giáo dục đại học đang chịu áp lực ngày càng tăng trong việc trang bị cho sinh viên những kĩ năng và kiến thức cần thiết để phát triển trong thị trường việc ngày nay. Chẳng hạn, việc áp dụng tự động hóa trong sản xuất đã dẫn đến sự sụt giảm các công việc sản xuất có tay nghề thấp. Thay vào đó, nhu cầu ngày càng tăng về công nhân có kĩ năng về robot, phân tích dữ liệu và lập trình. Các tổ chức giáo dục đại học cần điều chỉnh chương trình giảng dạy của mình để đảm bảo sinh viên được chuẩn bị cho những vai trò công việc mới nổi này.

Nhấn mạnh vào kiến thức kĩ thuật số: Một trong những ý nghĩa chính của CMCN 4.0 đối với giáo dục đại học là tăng cường nhấn mạnh vào kiến thức kĩ thuật số. Kiến thức kĩ thuật số đề cập đến khả năng sử dụng, hiểu và đánh giá nghiêm túc các công nghệ thông tin và truyền thông. Trong thời đại kĩ thuật số, các cá nhân cần thành thạo trong việc điều hướng các nền tảng trực tuyến, thực hiện nghiên cứu trực tuyến và sử dụng hiệu quả các công cụ kĩ thuật số. Ví dụ, sinh viên cần có khả năng đánh giá độ tin cậy của các nguồn trực tuyến, phân biệt giữa thông tin đáng tin cậy và không đáng tin cậy, đồng thời sử dụng các công cụ kĩ thuật số để cộng tác làm việc. Các tổ chức giáo dục đại học cần tích hợp các kĩ năng đọc viết kĩ thuật số vào chương trình giảng dạy của mình để đảm bảo sinh viên được trang bị những kĩ năng cần thiết để phát triển trong thời đại kĩ thuật số.

Học tập kết hợp và trực tuyến: CMCN 4.0 cũng đã đẩy nhanh việc áp dụng các mô hình học tập kết hợp và trực tuyến trong giáo dục đại học. Học tập kết hợp hướng dẫn trực tiếp truyền thống với các hình thức trực tuyến, trong khi học tập trực tuyến đề cập đến các khóa học trực tuyến hoàn toàn. Những

mô hình này mang lại sự linh hoạt và khả năng tiếp cận cho nhiều người học hơn. Chẳng hạn, những người đang đi làm có thể theo đuổi bằng cấp giáo dục đại học bằng cách đăng ký vào các chương trình trực tuyến cho phép họ cân bằng các cam kết giữa công việc và học tập. Ngoài ra, các mô hình học tập kết hợp cho phép sinh viên tiếp cận với tài liệu khóa học theo tốc độ và sự thuận tiện của riêng họ.

Học tập suốt đời và phát triển kĩ năng liên tục: CMCN 4.0 đã nêu bật nhu cầu học tập suốt đời và phát triển kĩ năng liên tục. Khi công nghệ phát triển và các ngành công nghiệp thay đổi, các cá nhân cần liên tục cập nhật các kĩ năng và kiến thức của mình để duy trì sự phù hợp trong thị trường việc làm. Ví dụ, các chuyên gia trong các lĩnh vực như chăm sóc sức khỏe, tài chính và công nghệ cần theo kịp những tiến bộ và xu hướng mới nhất trong ngành tương ứng của họ. Các tổ chức giáo dục đại học đang đáp ứng nhu cầu này bằng cách cung cấp các chương trình phát triển chuyên môn, các khóa học ngắn hạn và chứng chỉ nghề nghiệp cho phép các cá nhân nâng cao hoặc đào tạo lại kĩ năng trong suốt sự nghiệp của họ.

2.2. Tổng quan nghiên cứu

Các nghiên cứu trên thế giới đã khám phá những tác động của CMCN 4.0 đối với các chiến lược giảng dạy, sự tham gia của sinh viên, kết quả học tập và vai trò của các giảng viên trong bối cảnh các thành tựu của CMCN 4.0 đang chi phối hầu hết các ngành nghề, lĩnh vực. Phần này đánh giá và tổng hợp những phát hiện chính từ các nghiên cứu trước đây về tác động của CMCN 4.0 đến việc dạy và học ở giáo dục đại học.

Một số nghiên cứu đã chỉ ra rằng, việc tích hợp công nghệ trong dạy và học sẽ thúc đẩy trải nghiệm học tập tích cực. Chẳng hạn, công nghệ VR và AR được cho là có thể nâng cao sự tham gia và hiểu biết của sinh viên trong các môn học khác nhau. Nghiên cứu của Smetana & Bell (2022) đã chứng minh rằng, mô phỏng VR trong giáo dục khoa học giúp cải thiện sự hiểu biết về khái niệm và động lực của sinh viên so với các phương pháp giảng dạy truyền thống. Tương tự, mô phỏng AR trong giáo dục lịch sử được chứng minh là giúp tăng cường sự tham gia của sinh viên và ghi nhớ kiến thức lịch sử (Klopfer và cộng sự, 2019). Hơn nữa, các nghiên cứu đã nhấn mạnh lợi ích của trò chơi hóa (gamification) trong việc thúc đẩy học tập tích cực và hiệu quả, môi trường học tập được ứng dụng game làm tăng động lực, sự tham gia và khả năng ghi nhớ kiến thức của sinh viên (Landers & Landers, 2020). Trong khi đó, Hamari et al. (2021) nhận thấy rằng, những sinh viên tham gia khóa học trực tuyến được ứng dụng hóa đã thực hiện tốt hơn và có mức động lực cao hơn so với những sinh viên tham gia khóa học truyền thống.

Hình 1. Thực tế ảo VR/AR trong công tác giảng dạy

Việc tích hợp công nghệ trong dạy và học cũng tạo điều kiện thuận lợi cho trải nghiệm học tập được cá nhân hóa và thích ứng. Hệ thống học tập thích ứng sử dụng thuật toán để phân tích dữ liệu của sinh viên và cung cấp hướng dẫn cũng như phản hồi dành riêng cho từng cá nhân. Nghiên cứu của Lovett et al. (2018) nhận thấy rằng, những sinh viên sử dụng hệ thống học tập thích ứng trong một khóa học Toán cao cấp đã thể hiện sự cải thiện lớn hơn về kết quả học tập so với những sinh viên trong một khóa học truyền thống. Hệ thống thích ứng hướng dẫn điều chỉnh phù hợp với nhu cầu của từng sinh viên, cung cấp các bài tập thực hành bổ sung và phản hồi có mục tiêu dựa trên thành tích của các em.

Bên cạnh đó, CMCN 4.0 đã dẫn đến sự gia tăng nhanh chóng các tài nguyên giáo dục mở (OER), là các tài liệu học tập kĩ thuật số có thể truy cập miễn phí. Việc truy cập vào OER làm tăng sự tham gia của sinh viên và thúc đẩy việc học tập tự định hướng. Sinh viên có thể truy cập nhiều nguồn tài nguyên, bao gồm sách giáo trình, video, bài giảng và mô-đun tương tác, để nâng cao hiểu biết về chủ đề. Nghiên cứu của Hamari et al. (2021) nhận thấy rằng, những sinh viên sử dụng OER đã báo cáo mức độ tham gia, động lực và sự hài lòng cao hơn so với những sinh viên sử dụng sách giáo trình truyền thống. OER có thể thu hẹp khoảng cách giáo dục bằng cách cung cấp tài liệu học tập cho những sinh viên không có quyền truy cập vào sách giáo trình hoặc tài nguyên truyền thống. Nghiên cứu của Landers & Landers (2020) đã phát hiện ra rằng, các sinh viên có nền tảng thu nhập thấp đã sử dụng OER thực hiện tốt hoặc tốt hơn so với các bạn cùng lứa sử dụng sách giáo trình truyền thống.

Ngoài ra, CMCN 4.0 cũng nhấn mạnh tầm quan trọng của việc phát triển chuyên môn liên tục cho các giảng viên. Một số nghiên cứu đã khám phá nhu cầu của các giảng viên trong việc phát triển kĩ năng đọc viết kĩ thuật số, tìm hiểu về các công nghệ mới nổi và khám phá các phương pháp sư phạm đổi mới. Nghiên cứu của Koehler et al. (2019) nhận thấy rằng, các giảng viên tham gia chương trình phát triển chuyên môn tập trung vào công nghệ cho biết sự tự tin và năng lực sử dụng công nghệ cho mục đích giảng dạy tăng lên. Ngoài ra, nghiên cứu đã xem xét tác động của cộng đồng thực hành và mạng lưới học tập hợp tác trong việc thúc đẩy sự phát triển chuyên môn của các giảng viên. Những cộng đồng này mang đến cơ hội cho các giảng viên chia sẻ những phương pháp hay nhất, cộng tác trong các dự án và học hỏi kinh nghiệm của nhau. Bên cạnh đó, Wenger et al. (2022) phát hiện ra rằng, các giảng viên tham gia vào cộng đồng thực hành đã báo cáo sự phát triển chuyên môn tăng lên, phương pháp giảng dạy được cải thiện và kết quả học tập của sinh viên được nâng cao.

Có thể nhận thấy các nghiên cứu trước đây đã nhấn mạnh tác động mang tính biến đổi của CMCN 4.0 đối với việc dạy và học của giảng viên và sinh viên các trường đại học. Học tập tích cực và gắn kết, học tập được cá nhân hóa và thích ứng, truy cập vào các tài nguyên giáo dục mở và phát triển chuyên môn liên tục cho các giảng viên là những lĩnh vực chính bị ảnh hưởng đáng kể bởi tích hợp công nghệ. Những phát hiện từ các nghiên cứu trước đây nhấn mạnh tầm quan trọng của việc tận dụng công nghệ một cách hiệu quả để tạo ra môi trường học tập hấp dẫn và toàn diện nhằm chuẩn bị cho sinh viên thành công trong thời đại kĩ thuật số. Do đó, việc nghiên cứu ảnh hưởng của CMCN 4.0 đến việc giảng dạy và học tập ở bậc đại học tại Việt Nam nhằm nâng cao chất lượng giáo dục một cách toàn diện, tiệm cận với thông lệ quốc tế là điều rất cần thiết.

3. Phương pháp nghiên cứu

Bài viết này sẽ sử dụng phương pháp nghiên cứu định tính để khám phá quan điểm và nhận thức của sinh viên và giảng viên về tác động của CMCN 4.0 đến việc dạy và học của giáo dục đại học. Mẫu trong nghiên cứu này được chọn thông qua lấy mẫu có chủ đích, tập trung vào các sinh viên từ năm thứ hai và giảng viên có ít nhất ba năm kinh nghiệm giảng dạy. Dữ liệu được thu thập thông qua các cuộc

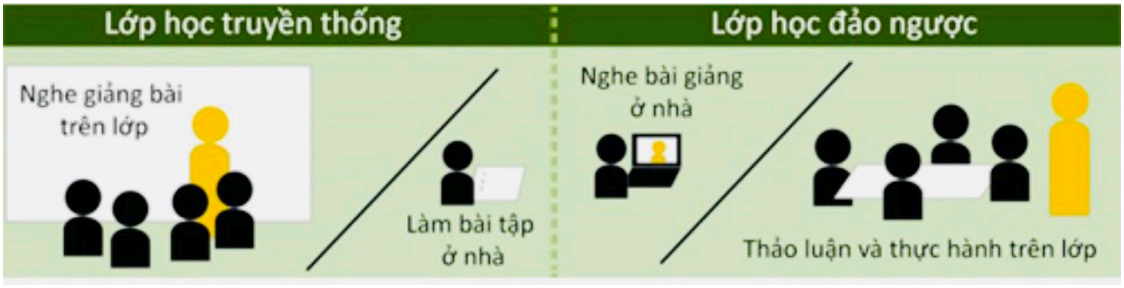
phỏng vấn bán cấu trúc với 15 sinh viên và giảng viên (trong đó, bao gồm: 7 sinh viên và 8 giảng viên) của 12 trường đại học trên địa bàn thành phố Hà Nội (6 trường khối kinh tế, bao gồm: Trường Đại học Kinh tế Quốc dân; Học viện Ngân hàng; Trường Đại học Ngoại thương; Học viện Tài chính; Trường Đại học Kinh tế (ĐHQGHN); Trường Đại học Thương Mại và 6 trường khối kĩ thuật, bao gồm: Trường Đại học Bách Khoa Hà Nội; Trường Đại học Xây Dựng Hà Nội; Trường Đại học Công nghiệp Hà Nội; Trường Đại học Thủy lợi; Trường Đại học Giao thông Vận tải; và Trường Đại học Tài nguyên và Môi trường Hà Nội). Một số câu hỏi phỏng vấn chính được nêu trong Phụ lục. Các cuộc phỏng vấn được thực hiện trong khoảng thời gian từ tháng 05/2023 đến tháng 08/2023 trên cơ sở phỏng vấn trực tiếp và qua điện thoại kéo dài từ 30 phút đến 45 phút mỗi cuộc, nội dung cuộc phỏng vấn được ghi âm và sao chép để phân tích. Dữ liệu được phân tích bằng cách sử dụng phân tích theo chủ đề để xác định các chủ đề và mẫu chính xuất hiện từ các cuộc phỏng vấn.

4. Kết quả và thảo luận

Dựa trên kết quả nghiên cứu tài liệu và phỏng vấn trực tiếp, một số ảnh hưởng của CMCN 4.0 đến việc dạy và học của giảng viên và sinh viên các trường đại học tại Việt Nam nói chung có thể kể đến như sau:

(i) CMCN 4.0 ảnh hưởng như thế nào đến phương pháp giảng dạy và phương pháp sư phạm trong các cơ sở giáo dục đại học ở Việt Nam?

Phương pháp học tập kết hợp và lớp học đảo ngược: CMCN 4.0 đã tạo điều kiện thuận lợi cho việc áp dụng phương pháp học tập kết hợp và lớp học đảo ngược trong các cơ sở giáo dục đại học.



Hình 2. Sự khác biệt giữa lớp học truyền thống và lớp học đảo ngược

Học tập kết hợp, kết hợp giảng dạy trực tiếp với nền tảng học tập trực tuyến, cho phép sinh viên truy cập tài liệu học tập và tham gia vào các hoạt động tương tác bên ngoài lớp học. Mặt khác, mô hình lớp học đảo ngược yêu cầu sinh viên nghiên cứu tài liệu bài giảng trước khi đến lớp và sử dụng thời gian trên lớp để thảo luận, giải quyết vấn đề và các hoạt động hợp tác. Những phương pháp tiếp cận này đã tăng cường sự tham gia của sinh viên, thúc đẩy hoạt động học tập tích cực và cho phép giảng dạy được cá nhân hóa hơn.

Tích hợp các công cụ và tài nguyên số: Với những tiến bộ của CMCN 4.0, các cơ sở giáo dục đại học ở Việt Nam đã tích hợp nhiều công cụ và tài nguyên số vào phương pháp giảng dạy của họ. Hệ thống quản lí học tập (LMS) đã trở thành nền tảng phổ biến để cung cấp nội dung khóa học, tạo điều kiện giao tiếp và đánh giá sự tiến bộ của sinh viên. Các tài nguyên đa phương tiện tương tác, chẳng hạn như video, mô phỏng và thực tế ảo, được sử dụng để nâng cao hiểu biết và cung cấp cơ hội học tập trải nghiệm. Ngoài ra, các thư viện trực tuyến, tài nguyên giáo dục mở và cơ sở dữ liệu trực tuyến đã mở rộng quyền truy cập vào thông tin và kiến thức, cho phép sinh viên khám phá những quan điểm đa dạng và tiến hành nghiên cứu.

Dạy học dựa trên dữ liệu và học tập cá nhân hóa: CMCN 4.0 đã cho phép thu thập và phân tích dữ liệu theo thời gian thực, cho phép giảng dạy dựa trên dữ liệu và trải nghiệm học tập được cá nhân hóa trong các cơ sở giáo dục đại học ở Việt Nam. Các công cụ phân tích học tập cung cấp thông tin chi tiết về hiệu suất, sự tiến bộ và sự tham gia của sinh viên, giúp các giảng viên đưa ra quyết định phù hợp về các chiến lược giảng dạy và biện pháp can thiệp. Hệ thống học tập thích ứng sử dụng các thuật toán để điều chỉnh nội dung và hoạt động giáo dục phù hợp với nhu cầu của từng sinh viên, cung cấp các đề xuất, đánh giá và phản hồi được cá nhân hóa. Cách tiếp cận này nâng cao kết quả học tập bằng cách giải quyết các phong cách và khả năng học tập độc đáo của mỗi sinh viên.

Học tập suốt đời và phát triển chuyên môn: CMCN 4.0 đã nhấn mạnh tầm quan trọng của việc học tập suốt đời và phát triển chuyên môn liên tục đối với các giảng viên trong các cơ sở giáo dục đại học ở Việt Nam. Khi công nghệ tiếp tục phát triển nhanh chóng, các giảng viên cần điều chỉnh phương pháp giảng dạy của mình và tiếp thu các kĩ năng mới để tích hợp hiệu quả công nghệ vào hoạt động giảng dạy của họ. Các chương trình phát triển chuyên môn về kiến thức kĩ thuật số, thiết kế giảng dạy và sử dụng công nghệ giáo dục đã trở nên cần thiết để hỗ trợ các giảng viên tận dụng lợi ích của CMCN 4.0. Ngoài ra, các cơ sở giáo dục đại học đang thúc đẩy văn hóa học tập suốt đời trong sinh viên, khuyến khích họ phát triển các kĩ năng tự định hướng và học tập suốt đời trong thời đại kĩ thuật số đang phát triển.

Như vậy, có thể thấy CMCN 4.0 đã có ảnh hưởng sâu sắc đến phương pháp giảng dạy và phương pháp sư phạm trong các cơ sở giáo dục đại học ở Việt Nam. Học tập kết hợp, sự kết hợp của các công cụ và tài nguyên kĩ thuật số, học tập cá nhân hóa, hợp tác và học tập suốt đời đã trở thành những thành phần không thể thiếu trong bối cảnh giáo dục. Bằng cách nắm bắt những tiến bộ này, các tổ chức giáo dục đại học có thể cung cấp cho sinh viên những trải nghiệm học tập hấp dẫn, được cá nhân hóa và sẵn sàng cho tương lai.

(ii) Công nghệ đã được tích hợp vào chương trình giảng dạy và môi trường học tập ở mức độ nào và nó có tác động gì đến sự tham gia và kết quả học tập của sinh viên?

Kết quả phỏng vấn cho thấy, việc tích hợp công nghệ vào chương trình giảng dạy và môi trường học tập ở các cơ sở giáo dục đại học ở Việt Nam là rất quan trọng, được thúc đẩy bởi những tiến bộ của CMCN 4.0. Sự tích hợp này đã có tác động sâu sắc đến sự tham gia và kết quả học tập của sinh viên.

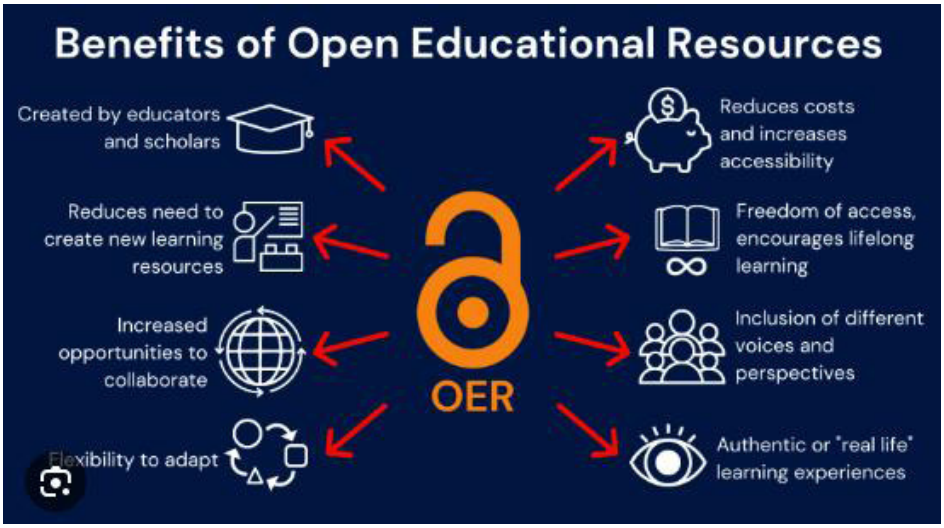
Tích hợp công nghệ vào chương trình giảng dạy: Các cơ sở giáo dục đại học ở Việt Nam đã tích hợp công nghệ bằng cách kết hợp các công cụ và tài nguyên số vào chương trình giảng dạy. Nền tảng học tập trực tuyến và hệ thống quản lí học tập thường được sử dụng để cung cấp nội dung khóa học, bài tập và đánh giá. Những nền tảng này giúp sinh viên dễ dàng truy cập vào tài liệu học tập, thúc đẩy trải nghiệm học tập linh hoạt và tự chủ hơn. Ngoài ra, các tài nguyên đa phương tiện như video, mô phỏng tương tác và ứng dụng thực tế ảo giúp nâng cao hiểu biết và mang lại trải nghiệm học tập hấp dẫn.

Sử dụng đánh giá và phản hồi kĩ thuật số: Tích hợp công nghệ đã cách mạng hóa quy trình đánh giá và phản hồi trong các cơ sở giáo dục đại học. Các bài kiểm tra và bài tập làm trên giấy truyền thống đang được thay thế bằng các đánh giá trực tuyến, cho phép phản hồi ngay lập tức và giúp sinh viên hiểu sâu hơn về kết quả học tập của mình. Hệ thống chấm điểm tự động hợp lí hóa quy trình đánh giá, cho phép các giảng viên đưa ra phản hồi kịp thời và tập trung hơn vào hoạt động giảng dạy được cá nhân hóa. Phản hồi ngay lập tức này thúc đẩy sự tham gia của sinh viên và giúp họ xác định các lĩnh vực cần cải thiện.

Tăng cường hợp tác và giao tiếp: Tích hợp công nghệ đã thay đổi sự cộng tác và giao tiếp giữa các sinh viên cũng như giữa sinh viên và giảng viên. Các công cụ cộng tác trực tuyến, chẳng hạn như

diễn đàn thảo luận, nền tảng quản lí dự án nhóm và hội nghị truyền hình, hỗ trợ làm việc nhóm và chia sẻ kiến thức. Sinh viên có thể cộng tác trong các bài tập, trao đổi ý tưởng và nhận phản hồi từ bạn bè và người hướng dẫn. Hơn nữa, các công cụ giao tiếp kĩ thuật số, bao gồm email, zalo, tin nhắn tức thời và giờ làm việc ảo, cho phép sinh viên kết nối với người hướng dẫn và tìm kiếm sự giải thích rõ ràng ngoài giờ học. Những cơ hội hợp tác và giao tiếp này tăng cường sự tham gia và thúc đẩy học tập tích cực.

Tiếp cận các tài nguyên học tập đa dạng: Việc tích hợp công nghệ đã mở rộng khả năng tiếp cận các tài nguyên học tập đa dạng cho sinh viên tại các cơ sở giáo dục đại học ở Việt Nam.



Hình 3. Dịch vụ tài nguyên giáo dục mở

Thư viện trực tuyến, tài nguyên giáo dục mở (OER) và cơ sở dữ liệu số cung cấp lượng thông tin và kiến thức phong phú trên nhiều lĩnh vực khác nhau. Sinh viên có thể truy cập các bài báo nghiên cứu, sách điện tử và nội dung đa phương tiện cập nhật từ các nguồn uy tín, cho phép họ khám phá những quan điểm đa dạng và tham gia vào quá trình học tập tự định hướng. Việc tiếp cận nhiều nguồn tài nguyên này giúp nâng cao chất lượng và chiều sâu học tập của sinh viên.

Học tập cá nhân hóa và thích ứng: Tích hợp công nghệ đã mang lại trải nghiệm học tập cá nhân hóa và thích ứng trong một số cơ sở giáo dục đại học. Các công cụ phân tích học tập thu thập và phân tích dữ liệu của sinh viên, cung cấp thông tin chuyên sâu về tiến độ, hiệu suất và sở thích học tập của từng cá nhân. Cách tiếp cận dựa trên dữ liệu này cho phép các giảng viên điều chỉnh hướng dẫn để đáp ứng nhu cầu cụ thể của từng sinh viên. Hệ thống học tập thích ứng sử dụng thuật toán để điều chỉnh tốc độ, nội dung và mức độ khó của tài liệu học tập dựa trên năng lực của từng sinh viên, nâng cao mức độ tương tác và tối ưu hóa kết quả học tập.

Tác động của tích hợp công nghệ đến sự tham gia của sinh viên và kết quả học tập tại các cơ sở giáo dục đại học ở Việt Nam phần lớn là tích cực. Sinh viên tham gia tích cực hơn vào quá trình học tập của mình vì công nghệ mang lại trải nghiệm học tập tương tác và phong phú. Sự sẵn có của các nguồn lực và phản hồi ngay lập tức thúc đẩy ý thức làm chủ và trách nhiệm học tập. Ngoài ra, tích hợp công nghệ hỗ trợ các phong cách học tập khác nhau và cho phép hướng dẫn cá nhân hóa, đáp ứng nhu cầu của từng sinh viên và cải thiện kết quả học tập.

(iii) Những thách thức và rào cản mà các giảng viên và sinh viên phải đối mặt trong việc áp dụng và sử dụng công nghệ trong quá trình dạy và học là gì?

Việc áp dụng và sử dụng công nghệ trong quá trình dạy và học ở các cơ sở giáo dục đại học không phải là không có những thách thức và rào cản. Trong khi công nghệ mang lại nhiều lợi ích, các giảng viên và sinh viên phải đối mặt với những trở ngại nhất định cản trở sự tích hợp hiệu quả của nó, kết quả phỏng vấn cho thấy:

Khả năng tiếp cận công nghệ hạn chế: Một trong những thách thức chính mà các giảng viên và sinh viên phải đối mặt là khả năng tiếp cận công nghệ hạn chế. Không phải tất cả sinh viên đều có quyền truy cập vào máy tính cá nhân, máy tính xách tay hoặc điện thoại thông minh, điều này có thể cản trở khả năng tham gia đầy đủ vào các tài liệu và hoạt động học tập tích hợp công nghệ. Khoảng cách số này tạo ra sự bất bình đẳng về cơ hội học tập và có thể cản trở hiệu quả của việc tích hợp công nghệ trong giáo dục đại học. Ví dụ, một số sinh viên có thể gặp khó khăn khi hoàn thành bài tập trực tuyến hoặc truy cập các tài nguyên kĩ thuật số, khiến các em gặp bất lợi so với các bạn cùng lứa.

Cơ sở hạ tầng và hỗ trợ công nghệ: Việc thiếu cơ sở hạ tầng và hỗ trợ công nghệ đầy đủ trong các cơ sở giáo dục đại học đặt ra rào cản đáng kể đối với việc áp dụng và sử dụng công nghệ. Kết nối internet không ổn định, phần mềm và phần cứng lỗi thời và hỗ trợ kĩ thuật hạn chế đã cản trở việc sử dụng công nghệ một cách trơn tru trong quá trình dạy và học. Chẳng hạn, tốc độ internet chậm và các vấn đề kết nối thường xuyên có thể làm gián đoạn các bài giảng trực tuyến hoặc các hoạt động hợp tác, dẫn đến sự thất vọng và giảm sự tham gia của sinh viên.

Khoảng cách về kĩ năng và trình độ kĩ thuật số: Một thách thức khác mà các giảng viên và sinh viên phải đối mặt là khoảng cách về kĩ năng và trình độ kĩ thuật số. Nhiều giảng viên có thể không sở hữu những kĩ năng và kiến thức cần thiết để tích hợp hiệu quả công nghệ vào phương pháp giảng dạy của họ. Họ có thể thiếu tự tin để điều hướng các hệ thống quản lí học tập, kết hợp các tài nguyên đa phương tiện hoặc sử dụng các công cụ cộng tác trực tuyến. Tương tự, sinh viên có thể gặp khó khăn với các kĩ năng hiểu biết về kĩ thuật số, chẳng hạn như hiểu biết về thông tin, kĩ năng nghiên cứu trực tuyến. Khoảng cách kĩ năng này đã cản trở việc tích hợp và sử dụng thành công công nghệ trong quá trình dạy và học.

Chống lại sự thay đổi: Chống lại sự thay đổi là rào cản chung mà các giảng viên và sinh viên gặp phải khi áp dụng công nghệ. Một số giảng viên cảm thấy choáng ngợp trước các khía cạnh kĩ thuật của việc tích hợp công nghệ hoặc lo sợ rằng nó có thể thay thế vai trò của họ trong lớp học. Sự phản đối của các giảng viên biểu hiện sự miễn cưỡng trong việc khám phá các phương pháp giảng dạy mới hoặc thiếu động lực để cập nhật phương pháp giảng dạy của họ. Tương tự, sinh viên có thể phản đối việc tích hợp công nghệ nếu họ quen với phương pháp giảng dạy truyền thống hoặc cảm thấy không thoải mái với việc sử dụng các công cụ kĩ thuật số. Vượt qua sự phản kháng trước sự thay đổi đòi hỏi phải có sự giao tiếp, đào tạo và hỗ trợ hiệu quả cho cả giảng viên và sinh viên.

Chi phí đầu tư: Chi phí liên quan đến tích hợp công nghệ là rào cản đáng kể đối với các tổ chức giáo dục đại học. Việc triển khai và duy trì cơ sở hạ tầng công nghệ, mua phần mềm và giấy phép cũng như cung cấp hỗ trợ kĩ thuật liên tục là gánh nặng về mặt tài chính. Ngân sách hạn chế có thể hạn chế việc thu thập các nguồn lực cần thiết và cản trở tính bền vững lâu dài của các nỗ lực tích hợp công nghệ.

Để giải quyết những thách thức và rào cản này, các giảng viên và sinh viên đã gợi ý một số chiến lược sau:

Đảm bảo quyền truy cập công bằng: Các trường đại học nên ưu tiên thu hẹp khoảng cách kĩ thuật số bằng cách cung cấp quyền truy cập công nghệ cho tất cả sinh viên. Điều này bao gồm việc thành lập

các phòng máy tính, cho mượn máy tính xách tay hoặc máy tính bảng hoặc triển khai các sáng kiến học tập trên thiết bị di động để đảm bảo quyền truy cập bình đẳng vào các tài nguyên công nghệ.

Đầu tư vào cơ sở hạ tầng công nghệ: Các tổ chức cần phân bổ nguồn lực để nâng cấp cơ sở hạ tầng công nghệ, đảm bảo kết nối internet đáng tin cậy, phần mềm cập nhật và hỗ trợ kĩ thuật đầy đủ. Khoản đầu tư này sẽ tăng cường việc sử dụng công nghệ trong quá trình dạy và học.

Cung cấp đào tạo và hỗ trợ: Các trường đại học nên cung cấp các chương trình phát triển chuyên môn để nâng cao trình độ và kĩ năng kĩ thuật số của các giảng viên. Các buổi đào tạo về tích hợp công nghệ, sử dụng phần mềm và kĩ thuật sư phạm trực tuyến có thể giúp các giảng viên sử dụng hiệu quả công nghệ trong phương pháp giảng dạy của mình. Tương tự, sinh viên có thể hưởng lợi từ các hội thảo kiến thức kĩ thuật số và các dịch vụ hỗ trợ để phát triển các kĩ năng cần thiết cho việc học tập tích hợp công nghệ.

Thúc đẩy văn hóa đổi mới: Các trường đại học nên nuôi dưỡng văn hóa đổi mới và cải tiến liên tục, khuyến khích các giảng viên và sinh viên nắm bắt xu hướng tích hợp công nghệ. Điều này có thể đạt được thông qua các phần thưởng và sự công nhận đối với các hoạt động đổi mới, tạo ra không gian hợp tác và chia sẻ các phương pháp hay nhất cũng như cung cấp nền tảng cho phản hồi và phản ánh.

Bằng cách giải quyết các vấn đề hạn chế về khả năng tiếp cận công nghệ, cải thiện cơ sở hạ tầng và hỗ trợ, thúc đẩy hiểu biết về kĩ thuật số, giải quyết các vấn đề chống lại sự thay đổi và đảm bảo hiệu quả về chi phí, các tổ chức có thể tích hợp thành công công nghệ và nâng cao trải nghiệm học tập cho cả giảng viên và sinh viên.

(iv) Các giảng viên và sinh viên nhận thấy những cơ hội và lợi ích gì khi tận dụng những tiến bộ của cuộc CMCN 4.0 trong giáo dục đại học?

Những tiến bộ của CMCN 4.0 đã mang lại nhiều cơ hội và lợi ích cho các giảng viên và sinh viên trong các cơ sở giáo dục đại học. Khi công nghệ tiếp tục phát triển, nó mang lại những phương pháp mới cho việc giảng dạy, học tập và nghiên cứu. Kết quả phỏng vấn cho thấy, những cơ hội và lợi ích mà các giảng viên và sinh viên nhận thấy trong việc tận dụng những tiến bộ của CMCN 4.0 trong giáo dục đại học có thể kể đến như sau:

Gia tăng trải nghiệm dạy và học: Các công cụ và nền tảng công nghệ cho phép giảng viên tạo ra các bài học tương tác và hấp dẫn phục vụ cho các phong cách học tập khác nhau. Ví dụ: các giảng viên có thể sử dụng các tài nguyên đa phương tiện, chẳng hạn như video, mô phỏng và ứng dụng thực tế ảo, để cung cấp trải nghiệm học tập phong phú. Những tài nguyên này giúp sinh viên hình dung các khái niệm phức tạp, nâng cao hiểu biết và thúc đẩy sự tương tác sâu hơn với chủ đề.

Tiếp cận các tài nguyên học tập đa dạng: Thư viện trực tuyến, OER và cơ sở dữ liệu số cung cấp lượng thông tin và kiến thức phong phú trên nhiều lĩnh vực khác nhau. Các giảng viên có thể truy cập các bài báo nghiên cứu, tài liệu giảng dạy và tài nguyên sư phạm cập nhật để nâng cao phương pháp giảng dạy của họ. Mặt khác, sinh viên có thể tiếp cận nhiều nguồn tài nguyên khác nhau để bổ sung cho việc học của mình và khám phá những quan điểm đa dạng. Chẳng hạn, một sinh viên nghiên cứu lịch sử có thể truy cập các tài liệu nguồn sơ cấp, các chuyến tham quan bảo tàng ảo và các bài báo học thuật trực tuyến, làm phong phú thêm hiểu biết của họ về chủ đề này ngoài sách giáo trình truyền thống. Ngoài ra, internet còn mang lại cơ hội hợp tác toàn cầu và chia sẻ kiến thức. Các giảng viên và sinh viên có thể kết nối với các đồng nghiệp và chuyên gia từ khắp nơi trên thế giới, tham gia vào các cuộc thảo luận đa văn hóa và các dự án hợp tác. Sự kết nối toàn cầu này thúc đẩy sự hiểu biết sâu sắc hơn về các quan điểm khác nhau và thúc đẩy sự phát triển tư duy phê phán và năng lực liên văn hóa.

Đổi mới phương pháp sư phạm: Các giảng viên đang khám phá các phương pháp giảng dạy mới tận dụng công nghệ để nâng cao kết quả học tập cho sinh viên. Ví dụ, lớp học đảo ngược đã trở nên phổ biến hơn, nơi sinh viên truy cập tài liệu bài giảng trực tuyến trước giờ học và tham gia vào các hoạt động học tập tích cực trong giờ học. Cách tiếp cận này cho phép các cuộc thảo luận trong lớp, giải quyết vấn đề và hợp tác mang tính tương tác và hấp dẫn hơn vì sinh viên đã có được kiến thức nền tảng từ trước. Tương tự, phương pháp học tập dựa trên dự án và học tập dựa trên yêu cầu đang được áp dụng rộng rãi vì công nghệ cung cấp các công cụ và nguồn lực để hỗ trợ các phương pháp này. Sinh viên có thể sử dụng các công cụ nghiên cứu trực tuyến, tài nguyên đa phương tiện và nền tảng cộng tác để điều tra và giải quyết các vấn đề trong thế giới thực. Ví dụ: đối với sinh viên trường Y – Dược có thể sử dụng cơ sở dữ liệu trực tuyến và các công cụ mổ xẻ ảo để khám phá giải phẫu con người và tiến hành các thí nghiệm ảo, thúc đẩy trải nghiệm học tập thực hành và trải nghiệm.

Tính linh hoạt và cơ hội học tập suốt đời: Những tiến bộ của CMCN 4.0 cũng mang lại sự linh hoạt và cơ hội học tập suốt đời cho các giảng viên và sinh viên. Nền tảng học tập trực tuyến và các chương trình giáo dục từ xa cho phép các cá nhân tiếp cận giáo dục một cách thuận tiện, phá vỡ các rào cản địa lí. Các giảng viên có thể theo đuổi các khóa học phát triển chuyên môn, tham dự hội thảo trên web hoặc tham gia vào cộng đồng trực tuyến để nâng cao kĩ năng giảng dạy và cập nhật những tiến bộ mới nhất trong lĩnh vực của họ. Tương tự, sinh viên có thể tham gia học tập suốt đời bằng cách truy cập các Khóa học trực tuyến mở đại chúng (MOOC), các chương trình chứng chỉ trực tuyến hoặc chứng chỉ ngắn hạn. Những nền tảng này mang đến cơ hội cho các cá nhân có được các kĩ năng mới, khám phá các chủ đề mới và duy trì sự phù hợp trong thị trường việc làm luôn thay đổi. Ví dụ: một chuyên gia đang làm việc có thể đăng ký chương trình MBA trực tuyến, cho phép họ cân bằng các cam kết công việc trong khi theo đuổi giáo dục đại học.

Có thể thấy những tiến bộ của CMCN 4.0 đã mở ra vô số cơ hội và lợi ích cho các giảng viên và sinh viên trong giáo dục đại học. Từ trải nghiệm dạy và học nâng cao đến khả năng tiếp cận các nguồn tài nguyên học tập đa dạng, phương pháp sư phạm đổi mới, cũng như tính linh hoạt và cơ hội học tập suốt đời, tích hợp công nghệ đã làm thay đổi nền giáo dục đại học. Bằng cách tận dụng những tiến bộ này, các giảng viên và sinh viên có thể nắm bắt thời đại kĩ thuật số và chuẩn bị cho những thách thức và cơ hội trong tương lai. Việc tích hợp công nghệ trong giáo dục đại học không chỉ là nhu cầu cần thiết mà còn là con đường dẫn đến thành công trong thế kỷ 21.

5. Kết luận

CMCN 4.0 đã có tác động đáng kể đến giáo dục đại học, việc tích hợp công nghệ trong dạy và học ngày càng trở nên phổ biến, khi các giảng viên và sinh viên sử dụng các công cụ và nền tảng kĩ thuật số để nâng cao chiến lược giảng dạy và cải thiện kết quả học tập. Những phát hiện từ nghiên cứu này nêu bật những tác động tích cực của CMCN 4.0 đối với sự tham gia và học tập của sinh viên, vì công nghệ đã mang đến những cơ hội mới cho trải nghiệm học tập mang tính tương tác và cá nhân hóa. Tuy nhiên, những thách thức như khoảng cách số và nhu cầu đào tạo cũng như hỗ trợ đầy đủ cho các giảng viên trong việc sử dụng công nghệ một cách hiệu quả vẫn còn tồn tại. Khi Việt Nam tiếp tục đón nhận những tiến bộ của CMCN 4.0, điều quan trọng là các cơ sở giáo dục đại học phải điều chỉnh và phát triển phương pháp dạy và học để khai thác tối đa lợi ích tiềm năng của công nghệ. Nghiên cứu này cung cấp những hiểu biết có giá trị về nhận thức và quan điểm của sinh viên và giảng viên về ảnh hưởng của CMCN 4.0 đến giáo dục đại học ở Việt Nam và làm nền tảng cho những nghiên cứu và phát triển tiếp theo trong lĩnh vực này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Hamari, J., Koivisto, J., & Sarsa, H. (2021). Does gamification work?--A literature review of empirical studies on gamification. In 2021 47th Hawaii International Conference on *System Sciences* (pp. 3025-3034). IEEE.

[2] Klopfer, E., Perry, J., Squire, K., Jan, M., & Steinkuehler, C. (2019). Mystery at the museum: A collaborative game for museum education. In K. Lund, E. Duchoslav, & G. Verwij (Eds.), *Proceedings of the 8th International Conference on Computer Supported Collaborative Learning* (pp. 263-267). International Society of the Learning Sciences.

[3] Koehler, M. J., Mishra, P., Akcaoglu, M., & Rosenberg, J. (2019). Deep play, creativity, and innovation in the technology classroom. *Educational Technology*, 54(2), 45-51.

[4] Landers, R. N., & Landers, A. K. (2020). An empirical test of the theory of gamified learning: The effect of leaderboards on time-on-task and academic performance. *Simulation & Gaming*, 45(6), 769-785.

[5] Lovett, M. C., Meyer, O., & Thille, C. (2018). The open learning initiative: Measuring the effectiveness of the OLI statistics course in accelerating student learning. *Journal of Interactive Media in Education,* 2008(1), 1-24.

[6] Nguyen, T. T., Pham, L. T., & Nguyen, T. T. (2021). The 4th industrial revolution in Vietnam: Opportunities and challenges. *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 8(3), 581–590.

[7] OECD. (2021). Education 2030: The future we want. OECD Publishing.

[8] Schwab, K. (2016). The fourth industrial revolution. Crown Business, *Journal of educational research and technology*, 12(2), 289-312.

[9] Smetana, L. K., & Bell, R. L. (2022). Computer simulations to support science instruction and learning: A critical review of the literature. *International Journal of Science Education*, 34(9), 1337-1370.

[10] Wenger, E., McDermott, R. A., & Snyder, W. (2022). Cultivating communities of practice: A guide to managing knowledge. Harvard Business Press.

PHỤ LỤC

Một số câu hỏi được dùng để phỏng vấn giảng viên và sinh viên của 12 trường đại học

1. Cách mạng công nghiệp 4.0 ảnh hưởng như thế nào đến phương pháp giảng dạy và phương pháp sư phạm tại trường đại học nơi bạn công tác? Bạn có thể đưa ra những ví dụ cụ thể về những thay đổi mà ông đã thực hiện để đáp ứng những tiến bộ của CMCN 4.0?

2. Theo kinh nghiệm của bạn, phương pháp giảng dạy hoặc phương pháp sư phạm cụ thể nào bị ảnh hưởng nhiều nhất bởi CMCN 4.0? Những thay đổi này ảnh hưởng như thế nào đến sự tham gia và kết quả học tập của sinh viên?

3. Công nghệ được tích hợp sâu rộng như thế nào vào chương trình giảng dạy và môi trường học tập tại trường đại học của bạn? Bạn có thể cung cấp các ví dụ cụ thể về cách sử dụng công nghệ trong việc dạy và học ở các ngành khác nhau không?

4. Theo kinh nghiệm của bạn, công nghệ tác động đến mức độ nào đến sự tham gia của sinh viên trong lớp học? Bạn có nhận thấy bất kỳ thay đổi nào về sự tham gia, động lực hoặc tương tác của sinh viên do tích hợp công nghệ không?

5. Bạn có thể chia sẻ bất kỳ sáng kiến cụ thể nào mà công nghệ đã có tác động tích cực đáng kể đến sự tham gia và kết quả học tập của sinh viên? Bạn tin rằng những yếu tố nào đã góp phần tạo nên những thành công này?
6. Bạn gặp phải những thách thức nào, nếu có, trong việc tích hợp công nghệ vào chương trình giảng dạy và môi trường học tập? Bạn đã giải quyết những thách thức này như thế nào và bạn tin rằng cần có sự hỗ trợ hoặc nguồn lực nào để tăng cường hơn nữa việc tích hợp công nghệ?
7. Giảng viên và sinh viên gặp khó khăn gì khi ứng dụng, sử dụng công nghệ trong quá trình dạy và học? Có rào cản hoặc trở ngại cụ thể nào cản trở việc tích hợp công nghệ hiệu quả không?
8. Bạn có thể cung cấp ví dụ về các công cụ hoặc nền tảng công nghệ cụ thể mà giảng viên và sinh viên gặp khó khăn khi sử dụng không? Họ gặp khó khăn hay vấn đề gì khi sử dụng những công nghệ này trong lớp học hoặc cho mục đích học tập?
9. Có bất kỳ thách thức nào liên quan đến thể chế hoặc cơ sở hạ tầng ảnh hưởng đến việc ứng dụng và sử dụng công nghệ trong quá trình dạy và học không? Ví dụ: các vấn đề liên quan đến kết nối Internet, quyền truy cập vào thiết bị hoặc tính sẵn có của hỗ trợ kĩ thuật.
10. Theo bạn, những chiến lược hoặc cách tiếp cận nào có thể được thực hiện để giải quyết những thách thức mà giảng viên gặp phải trong việc tích hợp công nghệ vào thực tiễn giảng dạy của họ? Làm thế nào những chiến lược này có thể giúp vượt qua các rào cản và nâng cao việc sử dụng hiệu quả công nghệ?
11. Giảng viên và sinh viên nhận thấy cơ hội gì khi tận dụng những tiến bộ mà CMCN 4.0 mang lại trong giáo dục đại học? Những tiến bộ này góp phần nâng cao trải nghiệm dạy và học như thế nào?
12. Theo bạn, giảng viên, sinh viên được lợi gì khi tận dụng các cơ hội mà CMCN 4.0 mang lại trong giáo dục đại học? Những tiến bộ này đóng góp như thế nào cho sự phát triển cá nhân và nghề nghiệp?
13. Bạn có thể cung cấp những ví dụ cụ thể hoặc câu chuyện thành công nêu bật những cơ hội và lợi ích thu được từ việc áp dụng những tiến bộ của CMCN 4.0 trong giáo dục đại học không? Những tiến bộ này tác động thế nào đến kết quả dạy và học?

THE IMPACT OF THE INDUSTRIAL REVOLUTION 4.0 ON HIGHER EDUCATION IN VIETNAM

PHAM HUY HUNG, NGO MINH TRANG
Hanoi University of Natural Resources and Environment

Abstract: *This study was conducted to understand the impact of the industrial revolution 4.0 on higher education in Vietnam, from the perspective of students and lecturers. The research used qualitative research method, based on the interviews with 15 students and lecturers of 12 universities in Hanoi city. The research results show that the integration of technology has had a positive impact on higher education in Vietnam, leading to an interactive and personalized learning experience. However, challenges such as the digital gap and the need for adequate training for lecturers on how to apply technology effectively have also been identified. This study provides valuable insights into the perceptions and perspectives of students and lecturers on the impact of Industrial Revolution 4.0 on higher education in Vietnam and serves as a foundation for further research and development in this field.*

Keywords: *Industry 4.0, higher education, lecturers, students.*

CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO DỰA TRÊN TRÍ TUỆ NHÂN TẠO

Bùi Thị Thu Hường[1] ,Vũ Thị Thắng[1], Nguyễn Thị Kha[1]

Tóm tắt: *Chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo dựa trên trí tuệ nhân tạo được hiểu là việc sử dụng các công nghệ thông minh để tạo ra các giải pháp và ứng dụng trong lĩnh vực giáo dục, như hệ thống học tập tự động, phân tích dữ liệu học sinh và cá nhân hóa giáo dục. Đồng thời, cũng có thể hiểu là sự kết hợp của công nghệ số hóa và trí tuệ nhân tạo để cải thiện quá trình giảng dạy và học tập. Chuyển đổi số trong giáo dục dựa trên trí tuệ nhân tạo đã và đang trở thành xu hướng của giáo dục hiện đại, đang được áp dụng ở tất cả các cấp học và ngành học ở những mức độ khác nhau trong thực tế. Bài viết phân tích những tiềm năng, những vướng mắc gặp phải và đề xuất một số giải pháp trong thực hiện chuyển đổi số trong giáo dục dựa trên trí tuệ nhân tạo.*

Từ khóa: *Chuyển đổi số giáo dục, công nghệ số hóa, trí tuệ nhân tạo.*

1. Mở đầu

Trong những năm gần đây, trí tuệ nhân tạo (Artificial intelligence - AI) đang phát triển nhanh chóng và từng bước khẳng định là công nghệ trụ cột, đột phá trong cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư. AI đã tác động làm thay đổi cách thức hoạt động của các ngành công nghiệp và đời sống của con người. Đồng thời, AI cũng đang thay đổi ngành giáo dục và mang lại nhiều cơ hội trải nghiệm mới cho ngành giáo dục. Bên cạnh đó giáo dục cũng phải đối mặt với các thách thức mới như đòi hỏi sự trang bị về những kĩ năng, kiến thức và hiểu biết mới liên quan tới AI.

Theo Quyết định số 127/QĐ-TTg ban hành ngày 26/01/2021 của Thủ tướng Chính phủ về *Chiến lược quốc gia về nghiên cứu, phát triển và ứng dụng trí tuệ nhân tạo đến năm 2030* thì ngành giáo dục và đào tạo cần thúc đẩy phát triển và triển khai các ứng dụng trí tuệ nhân tạo để: dự đoán nhu cầu công việc của thị trường; xác định tiêu chí đánh giá sinh viên, hỗ trợ sinh viên xác định được thế mạnh việc làm khi tốt nghiệp; tự động hóa quy trình nghiệp vụ của giáo viên; xác định các tiêu chí nhằm đạt mục tiêu học tập; cá nhân hóa việc học tập, nâng cao hiệu quả học tập có sự trợ giúp của giáo viên và trợ giảng ảo; hỗ trợ nâng cao nhận thức của sinh viên[1].

Theo Đề án Tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo giai đoạn 2022-2025, định hướng đến năm 2030 được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt ngày 25/01/2022 có mục tiêu cụ thể: tận dụng tiến bộ công nghệ để thúc đẩy đổi mới sáng tạo trong dạy và học, nâng cao chất lượng và cơ hội tiếp cận giáo dục, hiệu quả quản lí giáo dục; xây dựng nền giáo dục mở thích ứng trên nền tảng số, góp phần phát triển Chính phủ số, kinh tế số và xã hội số [2].

Như vậy, các cơ sở giáo dục đào tạo đẩy mạnh quá trình chuyển đổi số và thực hiện chuyển đổi số đồng bộ toàn diện bằng cách áp dụng các tiến bộ khoa học công nghệ trong đó có AI là một xu thế tất yếu. Mỗi cơ sở giáo dục đào tạo có thể xây dựng các nhiệm vụ, giải pháp cụ thể khác nhau để phù hợp với điều kiện thực tế về vật chất và con người của đơn vị. Dưới góc độ là những cán bộ giảng dạy chúng tôi mạnh dạn trình bày một số giải pháp đã thực hiện với hy vọng sẽ góp một phần nhỏ vào thúc

1. Thạc sĩ, Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Nam Định

đẩy nhanh quá trình chuyển đổi số tạo ra hệ thống giáo dục quốc dân theo hướng giáo dục mở, học tập suốt đời và xây dựng một xã hội học tập.

2. Nội dung

2.1. Cơ hội và tiềm năng từ ứng dụng AI vào quá trình chuyển đổi số giáo dục đại học

Chuyển đổi số giáo dục dựa trên trí tuệ nhân tạo được hiểu là việc sử dụng các công nghệ và phương pháp AI để cải thiện và tối ưu hóa quá trình giảng dạy và học tập trong môi trường giáo dục kĩ thuật số. Điều này có thể bao gồm việc áp dụng các thuật toán máy học và học sâu để tự động hóa các quy trình giáo dục, tạo ra các hệ thống thông minh để hỗ trợ người dạy và người học, và tận dụng dữ liệu để cải thiện quá trình học tập cá nhân hóa.

2.1.1. Ứng dụng AI trong quá trình chuyển đổi số tài liệu học tập và xây dựng bài giảng số

Như chúng ta đã biết tài liệu học tập luôn đóng vai trò quan trọng trong mọi hình thức và trình độ đào tạo. Một môi trường học tập với nguồn tài liệu chuẩn xác và phong phú sẽ tạo điều kiện cho người dạy chuẩn bị bài giảng lên lớp chi tiết, chính xác còn người học có điều kiện để học tập và nghiên cứu kĩ hơn qua việc tiếp cận một vấn đề từ nhiều khía cạnh khác nhau từ nhiều nguồn tài liệu. Từ đó hình thành kĩ năng thu thập, phân loại, đánh giá và phân tích thông tin giúp sinh viên thích nghi với tinh thần tự học suốt đời.

Nhận thức rõ vấn đề trên, các cơ sở giáo dục đào tạo, giảng viên có thể sử dụng các phần mềm, công cụ AI để tạo nguồn tài liệu số, bài học số trực quan, sinh động và dễ hiểu, hơn tài liệu chữ truyền thống. AI kết hợp với công nghệ số cho phép giảng viên tạo các bài đa phương tiện: video, hình ảnh, âm thanh giúp học viên tiếp thu và ghi nhớ kiến thức hiệu quả hơn.

Các công cụ AI giảng viên và cơ sở giáo dục dùng xây dựng các Slide bài giảng hiệu quả và nhanh chóng như SlidesGPT, Curipod, Gamma.app... Hoặc sử dụng công cụ AI trực tuyến tạo ra các file audio từ các tài liệu văn bản như vbee.vn, viettelgroup.ai, console.fpt.ai/getting-started. Với sự hỗ trợ của công cụ AI trong các ứng dụng https://www.canva.com/ hay https://designer.microsoft.com/ giảng viên dễ dàng tạo những hình ảnh sinh động, sắc nét hoặc chỉnh sửa các hình ảnh có sẵn chỉ cần thông qua văn bản mô tả. Đặc biệt với công cụ AI có sẵn trong các ứng dụng như https://clipchamp.com/, https://d-id.com/ các nhà giáo có thể nhanh chóng chỉnh sửa video hoặc biên tập video từ các dữ liệu hình ảnh và âm thanh có sẵn[4].

2.1.2. Ứng dụng AI trong việc giao bài chấm bài tổng hợp và phân tích kết quả học tập của người học một cách hiệu quả

Hiện nay hệ thống AI trong các nền tảng ứng dụng phổ biến như Eduflow, Thinkster Math, Scrible, Labster... cho phép giáo viên thực hiện giao bài, chấm bài và tổng hợp, phân tích kết quả tự động tiết kiệm được thời gian của giáo viên và tạo ra tính minh bạch và khách quan trong việc đánh giá kết quả của người học. Đặc biệt có Gradescope là một nền tảng quản lí và đánh giá bài làm trực tuyến được sử dụng phổ biến trong giáo dục, đặc biệt là trong môi trường đại học bởi tính năng nổi bật như: có thể tích hợp với các hệ thống quản lí học trực tuyến khác (Moodle hoặc Canvas) để tạo ra một trải nghiệm học tập liền mạch hơn cho sinh viên và giáo viên. Hơn nữa Gradescope đảm bảo an toàn thông tin cá nhân và bài làm của học sinh hoặc sinh viên thông qua các biện pháp bảo mật và quyền riêng tư, cũng như Gradescope có thể được mở rộng và tùy chỉnh phù hợp với nhu cầu cụ thể của các tổ chức giáo dục.

2.1.3. Ứng dụng AI để cá nhân hóa việc học tập cho sinh viên ở các cấp độ khác nhau

Cá nhân hóa lộ trình học tập của sinh viên nghĩa là đảm bảo nội dung học tập được xây dựng phù hợp với sở thích, năng lực và nhu cầu của sinh viên. Từ đó giúp sinh viên tự chủ và tự tin, thúc đẩy sự tiến bộ nhờ khả năng tự học và tự quản lí trong quá trình học tập.

Với sự trợ giúp của công nghệ AI việc thực hiện xây dựng lộ trình học tập cá nhân hóa cho từng sinh viên đặc biệt là trên các khóa học trực tuyến hoàn toàn có thể đạt được. Một cách chung nhất mà các ứng dụng xây dựng lộ trình cá nhân hóa bắt đầu từ việc đánh giá năng lực và kiến thức ban đầu để xác định ra mức độ hiểu biết và kĩ năng của từng sinh viên; từ đó xây dựng lộ trình học tập phù hợp; và theo dõi tiến trình học tập thông qua thu thập và phân tích dữ liệu năng lực và kết quả hoàn thành các nhiệm vụ được giao của sinh viên để điều chỉnh lộ trình học tập cũng như cung cấp và hỗ trợ thêm các kiến thức và kĩ năng nếu cần thiết bằng những phản hồi và gợi ý tự động. Trong thực tế có rất nhiều ứng dụng học tập xây dựng lộ trình học tập cá nhân hóa như: Duolingo, Brainscape, Coursera... và các ứng dụng cung cấp công cụ AI để giáo viên xây dựng lộ trình cá nhân hóa học tập cho sinh viên như: Knewton, DreamBox Learning…

2.1.4. Ứng dụng AI tạo cơ hội tập công bằng cho học viên

Với sự trợ giúp các các công cụ AI như ứng dụng dịch thuật thời gian thực, hay ứng dụng AI để tạo ra giao diện thân thiện người dùng, tăng khả năng điều khiển và truy cập ứng dụng bằng phương thức khác nhau như điều khiển bằng giọng nói; hành động ...Từ đó các cơ sở giáo dục mở rộng khả năng tiếp cận nhiều đối tượng học viên trên nhiều quốc gia, ngược lại nhiều đối tượng học viên yếu thế (khuyết tật vận động, thị giác, hay hạn chế về rào cản ngôn ngữ) có thể tiếp cận được nhiều cơ hội học tập khác nhau.

2.1.5. Ứng dụng AI trong quá trình chuyển đổi số hệ thống quản lí học tập

AI có thể được sử dụng để phát triển các hệ thống quản lí học tập (LMS) hoặc các ứng dụng di động để quản lí nội dung học tập, tương tác học tập và theo dõi tiến độ học tập của học viên (VnEdu), đơn giản hóa các thủ tục trong nhà trường với các tiện ích như: điểm danh, theo dõi sĩ số, thanh toán học phí, theo dõi y tế,. giúp đơn giản hóa các thủ tục, tiết kiệm thời gian xử lí các văn bản, giấy tờ hay tra cứu tình hình học tập của học viên.

Học viên cũng như nhà quản lí đều có thể biết được trạng thái học tập thông qua các LMS, qua đó nhà quản lí có thể tạo ra những kế hoạch học tập riêng lẻ cho từng học viên, tối đa hóa lợi ích của học viên cũng như nâng cao hiệu quả giảng dạy của nhà trường.

2.1.6. Ứng dụng AI trong quá trình chuyển đổi số trong thay đổi hình thức học tập

Mỗi học viên có khả năng nhận thức vấn đề không giống nhau, đặc biệt với phương pháp dạy truyền thống gắn liền với giảng đường, bảng phấn, hình thức giảng dạy này ngày càng cho thấy nhiều hạn chế, đầu tiên là sự lặp lại, đơn điệu trong cách trình bày và tiếp cận vấn đề, tiếp theo là hiệu quả tiếp thu kiến thức của từng học viên đối với từng phương pháp không giống nhau. Việc này đồng nghĩa với việc giáo viên, giảng viên sẽ phải tìm những cách khác nhau tiếp cận với từng nhóm đối tượng khác nhau để san bằng khoảng cách tiếp thu kiến thức. Nhưng cũng bộc lộ ngay tính khả thi của vấn đề: không có thời gian dành cho việc đa dạng phương pháp giảng dạy của giảng viên.

Với sự trợ giúp của AI, ngày càng có nhiều hình thức thể hiện nội dung các bài giảng trực quan, sinh động thu hút sự theo dõi của người học. Cụ thể, AI hỗ trợ tương tác đa chiều: tài liệu, giáo án, bài kiểm tra,.. được thiết kế để học viên dễ hiểu, dễ nhớ, dễ tra cứu. Học viên không chỉ nhìn, chép, nghe

như phương pháp giảng dạy truyền thống mà có thể được chạm, phản xạ với những kiến thức mới, do đó quá trình tiếp thu và ghi nhớ nội dung bài học hiệu quả hơn. AI cũng có thể đánh giá, lựa chọn phương thức truyền tải nội dung bằng cách hình ảnh hóa, mô phỏng để minh họa một cách trực quan, thực tế và dễ hiểu hơn.

Cùng với khái niệm học máy, các thuật toán AI có thể giúp cải thiện khả năng hiểu và tự động hóa quy trình học tập, có thể giúp học viên học ở bất kỳ không gian và thời gian nào.

Chatbot AI là một ví dụ quen thuộc về AI trong giáo dục sử dụng dữ liệu để tự động thông báo và cung cấp thông tin hỗ trợ khi cần thiết, giúp người dùng tùy chỉnh trong quá trình học, đồng thời giải quyết các vấn đề thường gặp của học viên, đề xuất các giải pháp và cung cấp tài liệu học tập cần thiết, hỗ trợ 24/7[3].

2.2. Khó khăn và thách thức ứng dụng AI vào quá trình chuyển đổi số giáo dục đại học

Thế mạnh của AI nằm ở khả năng tìm kiếm, tổng hợp, phân tích thông tin, hình ảnh, dữ liệu... cũng như đem đến những ý tưởng mới. Trong giáo dục cũng vậy, AI hỗ trợ rất tốt trong công tác khảo thí, thiết kế bài giảng, bài kiểm tra đánh giá và tư vấn cho sinh viên.

Triển khai chuyển đổi số dựa trên trí tuệ nhân tạo đem lại nhiều lợi ích và các bước tiến lớn trong giáo dục, nhưng đồng thời cũng có những khó khăn và thách thức đối nhất định đối với giảng viên và các cơ sở đại học.

Yêu cầu kĩ thuật và hạ tầng: Triển khai AI trong giáo dục đại học đòi hỏi hệ thống kĩ thuật và hạ tầng mạnh mẽ. Các trường học cần đầu tư vào cơ sở hạ tầng máy tính và mạng lưới để xử lí dữ liệu lớn, huấn luyện và triển khai các mô hình AI.

Dữ liệu và quyền riêng tư: Thu thập và sử dụng dữ liệu sinh viên để huấn luyện các mô hình AI đòi hỏi sự chú ý đặc biệt đến vấn đề quyền riêng tư. Các trường phải tuân thủ các quy định bảo vệ dữ liệu như GDPR (General Data Protection Regulation - quy định chung về bảo mật thông tin) hoặc CCPA (California Consumers Privacy Act – luật bảo vệ quyền riêng tư của California) để đảm bảo sự bảo vệ thông tin cá nhân của sinh viên.

Sự thay đổi trong quá trình giảng dạy: Giảng viên cần phải học cách sử dụng công nghệ AI và tích hợp nó vào quy trình giảng dạy của mình. Điều này có thể đòi hỏi thời gian và sự đầu tư để họ có thể áp dụng thành thạo các công nghệ mới[5].

Sự phụ thuộc vào công nghệ: Nếu cơ sở hạ tầng kĩ thuật gặp vấn đề hoặc nếu các mô hình AI không được huấn luyện tốt, việc triển khai này có thể gặp trở ngại. Điều này có thể làm gián đoạn quá trình giảng dạy và học tập.

Thay đổi về nội dung giáo dục: AI có thể ảnh hưởng đến nội dung giáo dục và cách tiếp cận giảng dạy. Các khoá học và chương trình học cần được điều chỉnh để phù hợp với các công nghệ mới này và để hỗ trợ các mô hình AI.

Vấn đề đạo đức và độ tin cậy: Việc sử dụng AI trong giáo dục cũng nêu ra các vấn đề đạo đức và độ tin cậy. Các trường cần đảm bảo rằng các mô hình và ứng dụng AI không gây ra các vấn đề về sự công bằng, đạo đức hoặc an ninh dữ liệu[6].

2.3. Giải pháp cần thiết khi thực hiện chuyển đổi số giáo dục đại học dựa trên AI

Để khắc phục những khó khăn và thách thức khi ứng dụng AI vào quá trình chuyển đổi số giáo dục đại học chúng ta có thể thực hiện một số giải pháp sau:

Đầu tư vào hạ tầng công nghệ: Các cơ sở đại học nên đầu tư vào hạ tầng máy tính và mạng lưới để hỗ trợ triển khai AI. Đây là bước quan trọng để đảm bảo rằng các giảng viên và sinh viên có thể truy cập và sử dụng các công nghệ mới một cách hiệu quả.

Huấn luyện và hỗ trợ giảng viên: Các cơ sở đại học nên cung cấp chương trình đào tạo và hỗ trợ cho giảng viên để họ có thể nắm bắt và sử dụng công nghệ AI trong quá trình giảng dạy. Điều này có thể bao gồm các khóa đào tạo về các công nghệ mới, cũng như các tài liệu và hướng dẫn thực hành.

Đảm bảo an ninh và các quyền riêng tư: Các trường học cần thiết lập các chính sách và quy trình để bảo vệ dữ liệu cá nhân của sinh viên khi sử dụng AI. Điều này có thể bao gồm việc đảm bảo tuân thủ các quy định về bảo mật thông tin và quyền riêng tư.

Phát triển nội dung giáo dục phù hợp: Các cơ sở đại học nên cập nhật và điều chỉnh nội dung giáo dục để phù hợp với việc áp dụng công nghệ AI. Việc thay đổi các chương trình học và khoá học có thể giúp sinh viên học được những kĩ năng cần thiết để làm việc trong môi trường được trang bị AI.

Đổi mới trong phương pháp giảng dạy: Khuyến khích giảng viên sáng tạo trong việc áp dụng AI vào quá trình giảng dạy. Các trường có thể thử nghiệm các phương pháp mới như học tập theo dựa trên AI, hệ thống hỗ trợ giảng dạy tự động, hoặc các ứng dụng thông minh giúp tăng cường trải nghiệm học tập của sinh viên. Ví dụ, sinh viên có thể sử dụng ChatGPT hoặc một công cụ tương tự để tìm hiểu thêm kiến thức, lí thuyết đã được dạy, từ đó có thể tổng hợp và phân tích dữ liệu học tập. Trên thực tế, phân tích dữ liệu dựa trên AI có thể giúp xác định những đối tượng người học đang gặp khó khăn và kích hoạt biện pháp can thiệp có chủ đích. Ngoài ra, AI có thể đem đến các mô hình và hiểu biết sâu sắc để tạo khuôn khổ cho việc thiết kế và cải thiện môn học cũng như bài kiểm tra[7].

Hợp tác và chia sẻ kiến thức: Các cơ sở đại học có thể hợp tác với các tổ chức nghiên cứu và doanh nghiệp để chia sẻ kiến thức và kinh nghiệm về triển khai AI trong giáo dục. Việc hợp tác này có thể giúp tăng cường khả năng triển khai thành công và giảm bớt thời gian để đạt được hiệu quả mong đợi.

Giám sát và đánh giá hiệu quả: Các trường học nên thường xuyên giám sát và đánh giá hiệu quả của các ứng dụng AI trong giáo dục. Từ đó, họ có thể điều chỉnh và cải thiện các chiến lược triển khai để đạt được kết quả tốt hơn.

3. Kết luận

Việc triển khai AI vào chuyển đổi số giáo dục đại học mang lại nhiều lợi ích đáng kể, từ việc cá nhân hóa trải nghiệm học tập đến cải thiện chất lượng chương trình học và hỗ trợ giảng dạy và quản lí giáo dục cũng như quản trị trường học hiệu quả. Điều này có thể tạo ra một môi trường học tập hiện đại và phát triển kĩ năng tốt hơn cho sinh viên. Tuy nhiên các giảng viên và các cơ sở giáo dục cũng gặp phải những khó khăn và thách thức cơ bản về thức kĩ thuật, về dữ liệu, đạo đức và thay đổi về quy trình giảng dạy. Vì vậy, nếu các cơ sở giáo dục đại học, và các giảng viên thực hiện chuyển đổi số với sự trợ giúp AI một cách hiệu quả thì công nghệ này có thể mang lại nhiều lợi ích to lớn cho hệ thống giáo dục và các sinh viên.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Quyết định 127/QĐ-Ttg của Thủ tướng Chính phủ về việc "*Ban hành chiến lược quốc gia về nghiên cứu và ứng dụng trí tuệ nhân tạo đến năm 2030*" ngày 26/01/2021. https://thuvienphapluat.vn/van-ban/Cong-nghe-thong-tin/.

[2] Quyết định 131/QĐ-Ttg của Thủ tướng Chính phủ về việc Phê duyệt đề án "*Tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo giai đoạn 2022-2025, định hướng đến năm 2030*" ngày 25/01/2022. https://thuvienphapluat.vn/van-ban/Cong-nghe-thong-tin/.

[3] Đỗ Thế Dương, Nguyễn Hoàng Diệu Linh , *Trí tuệ nhân tạo, cơ hội và thách thức trong giáo dục* ,Tạp chí Kinh tế và Dự báo, số 14, tháng 5/2023.

[4] Trần Thị Hiền A, *Đẩy mạnh ứng dụng chuyển đổi số trong dạy học đại học*, Tạp chí Giáo chức Việt Nam, số 5, 2023.

[5] Miao, Fengchun, Holmes, Wayne, *Guidance for generative AI in education and research4. Towards a policy framework for the use of generative AI in education and research*, Unesco, 2023.

[6] Miguel A. Cardona, Ed.D., Roberto J. Rodríguez, Kristina Ishmael "Artificial Intelligence and the Future of Teaching and Learning, Office of Educational Technology May 2023.

[7] Hải Yến, *Đổi mới phương pháp giảng dạy từ ứng dụng AI* - Báo Tin Tức TTXVN (baomoi.com), tháng 01/2024.

DIGITAL TRANSFORMATION IN EDUCATION AND TRAINING BASED ON ARTIFICIAL INTELLIGENCE

BUI THI THU HUONG, VU THI THANG, NGUYEN THI KHA

Nam Dinh University of Technology Education

Abstract: *Digital transformation in education and training based on artificial intelligence is understood as the use of smart technologies to create solutions and applications in the field of education, such as automated learning systems, student data analysis and education personalization. Simultaneously, it can also be understood as a combination of digital technology and artificial intelligence to improve the teaching and learning process. Digital transformation in education based on artificial intelligence has become a trend of modern education, being applied at all levels and disciplines at different education levels and different faculties in reality. The article analyzes the potentials and obstacles encountered and proposes some solutions in implementing digital transformation in education based on artificial intelligence.*

Keywords: *Digital transformation of education, digital technology, artificial intelligence.*

NHỮNG THÁCH THỨC TRONG CHUYỂN ĐỔI SỐ Ở GIÁO DỤC ĐẠI HỌC: TỪ THỰC TIỄN THỬ NGHIỆM XÂY DỰNG HỌC LIỆU SỐ HỌC PHẦN LỊCH SỬ VĂN MINH THẾ GIỚI Ở TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM HÀ NỘI

Phạm Thị Thanh Huyền[1], Tống Thị Quỳnh Hương[1], Nguyễn Hoàng Gia Phúc[1]

Tóm tắt: *Trong thời đại toàn cầu hóa hiện nay, ứng dụng những thành tựu công nghệ vào dạy học trở thành xu hướng, nhiệm vụ, giải pháp trọng tâm trong đổi mới giáo dục. Tổ chức dạy học thông qua việc xây dựng học liệu số là một vận dụng cụ thể để đáp ứng những yêu cầu của quá trình chuyển đổi số đang diễn ra mạnh mẽ trong giáo dục. Với nền tảng phát triển mạnh mẽ của công nghệ, công cụ đó đang dần chứng minh là một xu hướng tất yếu trong giáo dục và đào tạo của thế kỉ XXI. Phương thức giáo dục này sẽ giúp tối ưu chi phí, thời gian, công sức và hiệu quả tiếp thu cho người học, hứa hẹn sẽ mang lại sự thay đổi cả về bề rộng và chiều sâu của quá trình dạy học, đáp ứng được yêu cầu của thời đại số. Mặc dù đem đến nhiều lợi ích cho việc dạy học và giáo dục, tuy nhiên từ thực tiễn triển khai thử nghiệm xây dựng học liệu số học phần Lịch sử văn minh thế giới ở Trường Đại học Sư phạm Hà Nội, chúng tôi nhận thấy quá trình chuyển đổi số ở giáo dục đại học cũng đặt ra nhiều thách thức đòi hỏi các Nhà trường phải dành nhiều hơn nữa sự quan tâm và đề ra những giải pháp đồng bộ.*

Từ khoá**:** *Chuyển đổi số, học liệu số, lịch sử văn minh thế giới, thách thức, giáo dục đại học.*

1. Mở đầu

Trong bối cảnh cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 đã và đang diễn ra mạnh mẽ, những ứng dụng của công nghệ số được nâng lên một mức độ mới và xuất hiện trong mọi lĩnh vực của đời sống xã hội. Chuyển đổi số đang là xu thế tất yếu đối với các nước trên thế giới nói chung và Việt Nam nói riêng.

Đảng, Nhà nước Việt Nam đặc biệt quan tâm đến chuyển đổi số trong các lĩnh vực của đời sống xã hội, góp phần quan trọng vào nâng cao vai trò lãnh đạo của Đảng, quản lí của Nhà nước và sự phát triển bền vững xã hội. Nhiều trường đại học đang nỗ lực xây dựng nguồn học liệu số, xây dựng các khoá học trực tuyến để phục vụ đào tạo. Ngày 03 tháng 6 năm 2020, Thủ tướng Chính phủ đã ban hành Quyết định số 749/QĐ-TTg về *"Phê duyệt chương trình chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng 2030"*, trong đó xác định Giáo dục là một trong tám lĩnh vực cần được ưu tiên thực hiện chuyển đổi số. Theo đó, giai đoạn 2020 - 2025 và 2025 - 2030 nhiệm vụ chuyển đổi số là một trong những nhiệm vụ trọng tâm của ngành giáo dục và đào tạo[2].

Ngày 25 tháng 1 năm 2022, Thủ tướng Chính phủ ký Quyết định số 131/QĐ-TTg phê duyệt Đề án *"Tăng ường ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo giai đoạn 2022 - 2025, định hướng đến năm 2030"*. Trong đó xác định nhiệm vụ cần nghiên cứu, triển khai các giải pháp

1. Tiến sĩ, Khoa Lịch sử, Trường Đại học Sư phạm Hà Nội

2. Thủ tướng Chính phủ (2020), *Quyết định số 749/QĐ-TTg ngày 3/6/2020 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt "Chương trình chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030"*.

tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin, chuyển đổi số phục vụ công tác quản lí giáo dục, đào tạo, hoạt động dạy - học, nghiên cứu khoa học, chia sẻ tài nguyên tại các cơ sở đào tạo[3].

Để thực hiện Đề án *"Tăng ường ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo giai đoạn 2022 -2025, định hướng đến năm 2030"*, Trường Đại học Sư phạm Hà Nội đã tích cực triển khai các nhiệm vụ, giải pháp nhằm triển khai chương trình chuyển đổi số nói chung, xây dựng kho học liệu phục vụ giảng dạy e-learning nói riêng.

Ngày 5/3/2021, Trường Đại học Sư phạm Hà Nội và Tổng công ty Giải pháp doanh nghiệp Viettel (Viettel Solutions) đã kí thỏa thuận hợp tác toàn diện. Theo đó, Viettel Solutions và Trường Đại học Sư phạm Hà Nội Hà Nội sẽ cùng hợp tác triển khai 4 nhóm ứng dụng, giải pháp gồm: Ứng dụng phần mềm trong quản lí và giảng dạy; Giải pháp cho chương trình bồi dưỡng thường xuyên; Triển khai hệ thống học tập điện tử (E-learning) và Triển khai kho học liệu số.

Trên cơ sở thực hiện chủ trương chuyển đổi số nói chung, xây dựng kho học liệu số phục vụ giảng dạy e-learning nói riêng, việc xây dựng học liệu số học phần Lịch sử văn minh thế giới tại Trường Đại học Sư phạm Hà Nội đã được đẩy mạnh. Từ thực tiễn triển khai đã đặt ra nhiều thách thức của việc chuyển đổi số trong giáo dục, từ đó đòi hỏi phải tìm kiếm các giải pháp thích hợp để đem lại hiệu quả thực sự.

2. Nội dung

2.1. Thực tiễn thử nghiệm xây dựng học liệu số học phần Lịch sử văn minh thế giới

Tính tất yếu của việc triển khai xây dựng học liệu số học phần Lịch sử văn minh thế giới tại trường Đại học Sư phạm Hà Nội:

Tại trường Đại học Sư phạm Hà Nội, học phần Lịch sử văn minh thế giới là môn chung cho sinh viên khối ngành khoa học xã hội và năng khiếu. Học phần này trang bị cho người học những tri thức tổng quát về Lịch sử văn minh thế giới: khái niệm "văn hoá" và "văn minh"; cơ sở hình thành, những thành tựu cơ bản của văn minh phương Đông thời cổ - trung đại, văn minh phương Tây thời cổ đại, văn minh Tây Âu thời trung đại, văn minh thế giới thời cận đại và hiện đại, những vấn đề đặt ra của lịch sử văn minh thế giới. Mặt khác, học phần giúp sinh viên vận dụng những tri thức đã học để có ý thức tốt hơn trong việc trân trọng, bảo tồn và phát huy giá trị của các di sản văn hóa quốc gia và thế giới; giải quyết tốt những vấn đề của khoa học chuyên ngành và những vấn đề trong cuộc sống.

Lịch sử văn minh thế giới là một trong những học phần cơ sở quan trọng, sinh viên sư phạm học tập học phần này được học những tri thức, tiếp nhận hệ thống cơ sở lí luận của văn minh thế giới, đồng thời vừa liên tục tìm ra những biểu hiện cũng như xu hướng vận động của thế giới khách quan.

Tuy nhiên trong thực tế hiện nay, việc dạy học học phần Lịch sử văn minh thế giới cho sinh viên khối ngành khoa học xã hội và năng khiếu tại Trường Đại học Sư phạm Hà Nội còn tồn tại một số bất cập, do thời lượng và quy mô lớp học khá đông nên việc giảng dạy học phần này chủ yếu mới tập trung vào việc cung cấp cho người học kiến thức khoa học; sinh viên chưa chú trọng đến việc tự học để đáp ứng những đòi hỏi của việc phát huy tính tích cực và chủ động trong học tập.

Thực tiễn dạy học hiện nay đã và đang bộc lộ những hạn chế trong việc truyền đạt kiến thức khoa học, rèn luyện tính tò mò khoa học, tính chủ động tìm học, tự học, tự nghiên cứu trong người học. Ngày

3. Thủ tướng Chính phủ (2022), *Quyết định số 131/QĐ-TTg phê duyệt Đề án "Tăng ường ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo giai đoạn 2022 – 2025, định hướng đến năm 2030"*.

nay, ở các trường đại học nói chung và Trường Đại học Sư phạm Hà Nội nói riêng, việc tổ chức dạy học cũng gặp những rào cản đối với việc phát triển năng lực người học, bị bó hẹp bởi không gian và thời gian của mô hình lớp học truyền thống. Người học phần nhiều còn thụ động, thiếu sự say mê, tìm tòi học hỏi, chưa có phương pháp tự học, tự nghiên cứu phù hợp. Với những hạn chế đó, việc xây dựng hệ thống học liệu số vào quá trình dạy học là một giải pháp có ý nghĩa, giúp cho việc học tập của sinh viên các trường đại học được thêm thuận lợi, phong phú và hiệu quả.

Trước những bất cập và yêu cầu của thời đại, trong những năm gần đây, khi Trường Đại học Sư phạm Hà Nội chuyển từ hình thức đào tạo niên chế sang đào tạo theo tín chỉ, việc tìm ra những biện pháp cụ thể để kích thích hứng thú học tập, hình thành cho sinh viên phẩm chất, kĩ năng để tự học, tự nghiên cứu học phần Lịch sử văn minh thế giới đang được đặt ra rất cấp thiết. Một trong những hướng đi mới để nâng cao chất lượng dạy và học trong học phần Lịch sử văn minh thế giới là tổ chức dạy học và tự học thông qua việc xây dựng kho học liệu số.

Xây dựng kho học liệu số phục vụ giảng dạy e-learning là một nhiệm vụ quan trọng trong quá trình thực hiện chuyển đổi số trong giáo dục. Có nhiều định nghĩa khác nhau về khái niệm học liệu số.

Theo Dusan Krnel, Barbra Bajd, (2009): *"Học liệu E-learning là một kế hoạch sư phạm, dễ tiếp cận, dễ hiểu cùng với đa phương tiện và các yếu tố tương tác phục vụ cho học tập độc lập hoặc cho giảng dạy"*.[4]

Thông tư 21/2017/TT-BGDĐT quy định học liệu số (hay học liệu điện tử) là tập hợp các phương tiện điện tử phục vụ dạy và học, bao gồm: Giáo trình điện tử, sách giáo khoa điện tử, tài liệu tham khảo điện tử, bài kiểm tra đánh giá điện tử, bản trình chiếu, bảng dữ liệu, các tệp âm thanh, hình ảnh, video, bài giảng điện tử, phần mềm dạy học, thí nghiệm mô phỏng và các học liệu được số hóa khác.[5]

Học liệu số là nguyên liệu đầu vào và cũng là nguyên liệu quan trọng nhất để thực hiện giảng dạy E-learning.

Hiện nay, nhiều cơ sở đào tạo kể cả những trường đại học công lập vẫn phải đối mặt với bài toán về cơ sở vật chất khi muốn mở rộng cơ sở đào tạo. Với hình thức đào tạo e-learning, nhiều trường đại học có thể mở rộng được quy mô đào tạo mà không cần phải đầu tư quá nhiều vào cơ sở vật chất hữu hình mà thay vào đó, trường chỉ cần đầu tư vào công nghệ hỗ trợ cho quá trình đào tạo e-learning.

Với hình thức đào tạo truyền thống (Face to face), các cơ sở đào tạo đại học chủ yếu lập trung vào các chương trình đào tạo chính quy với đối tượng người học chủ yếu là sinh viên học tập trung. Trong khi đó, với đào tạo E-learning, các trường có mở các khoá đào tạo từ dài hạn đến ngắn hạn phục vụ cho nhu cầu học cập của nhiều đối tượng khác nhau, đặc biệt là những người bận rộn không có điều kiện đến các lớp học truyền thống để nâng cao kiến thức của mình.

E-learning là hình thức đào tạo dựa trên các nền tảng công nghệ. Việc phát triển đào tạo E-learning đặt ra cho các trường việc liên tục phải cập nhật những công nghệ mới được áp dụng trong giảng dạy nhằm đưa ra những khoá học có chất lượng. Đối với các giảng viên, việc tham gia vào quá trình đào tạo bằng e-learning *"tạo cơ hội tốt cho việc nâng cao hiệu quả của các hoạt động chuyên môn, giúp giảng*

4. Dusan Krnet, Barbra Bajd, (2009), *Learning and e-materials, Acta Didactica Napocensia*, Volume 2 Number 1.

5. Bộ Giáo dục - Đào tạo (2017), *Thông tư số 21/2017/TT-BGDĐT quy định ứng dụng công nghệ thông tin trong hoạt động bồi dưỡng, tập huấn qua mạng Internet cho giáo viên, nhân viên và cán bộ quản lý giáo dục do Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành*

viên có thể tìm kiếm được học liệu phù hợp với nhu cầu học tập thường xuyên để tự học, tự bồi dưỡng phát triển chuyên môn nghiệp vụ"[6].

Với việc đào tạo theo hình thức truyền thống, khả năng tương tác giữa người dạy và người học, giữa người học với nhau bị bó hẹp bởi không gian và thời gian trong lớp học. Ngược lại, với đào tạo E-learning người học có nhiều kênh liên lạc, tương tác với giáo viên và những người học khác thông qua các bài thảo luận, thực hành, bài tập được giao, phần bài tìm hiểu thực tế.

Bên cạnh đó, người học có thể dựa vào mạng Internet để có thể làm cho việc học của mình bớt căng thẳng hơn theo hình thức *"vừa học vừa chơi"*. Thông qua hệ thống quản lí học trực tuyến LMS (Learning Management System), các học viên, giảng viên có thể trao đổi, trò chuyện, tương tác với nhau, qua đỏ có thể kết nối một cộng đồng học tập.

Thực tiễn việc triển khai xây dựng học liệu số học phần Lịch sử văn minh thế giới tại trường Đại học Sư phạm Hà Nội:

Việc xây dựng kho học liệu số của học phần Lịch sử văn minh thế giới dùng cho đào tạo trình độ đại học chính quy tại Trường Đại học Sư phạm Hà Nội đã được đẩy mạnh thực hiện trong những năm gần đây.

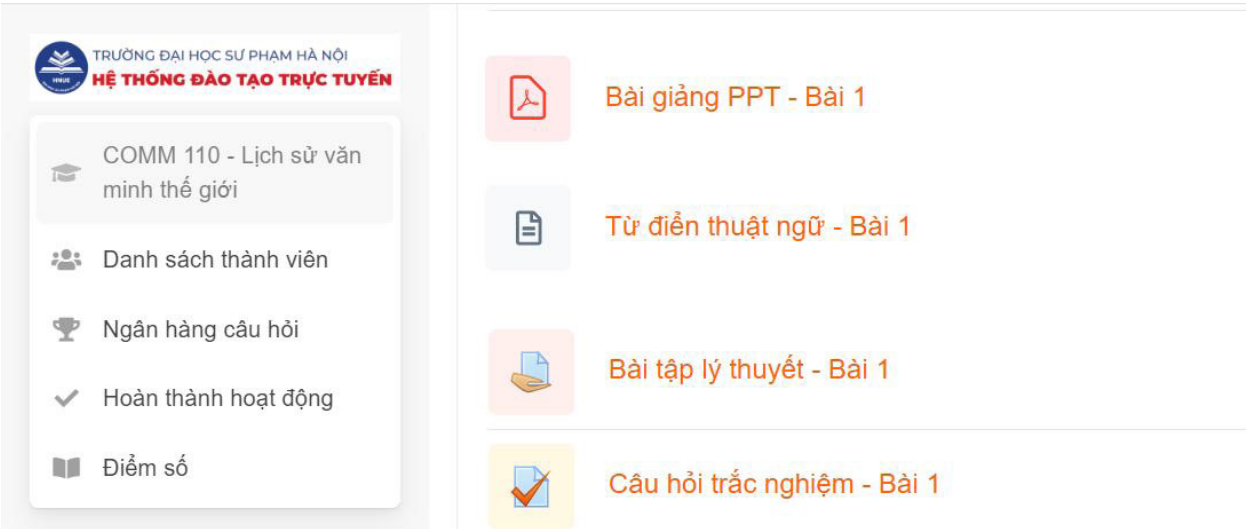
Nhiều hội thảo, tọa đàm khoa học được tổ chức nhằm giúp cán bộ, giảng viên và sinh viên nâng cao nhận thức và nhiệm vụ của cá nhân, tổ chức trong thực hiện nhiệm vụ chuyển đổi số, trang bị những kiến thức về chuyển đổi số, từ đó từng bước xác định quá trình thực hiện chuyển đổi số của mỗi đơn vị, cá nhân; rà soát hạ tầng và các nền tảng kĩ thuật để đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số; cơ cấu nguồn nhân lực thực hiện nhiệm vụ chuyển đổi số.

Trên cơ sở đó, thành phần của kho học liệu số của học phần Lịch sử văn minh thế giới tại Trường Đại học Sư phạm Hà Nội được triển khai bao gồm nhiều nội dung: các loại tài liệu khác nhau được sử dụng trong kho học liệu số; hệ thống phân loại tài liệu; công nghệ lưu trữ và quản lí tài liệu.

Ví dụ như việc xây dựng các loại tài liệu khác nhau được sử dụng trong kho học liệu số bao gồm: số hoá tài liệu phục vụ dạy học phần Lịch sử văn minh thế giới (những tài liệu bắt buộc và một số tài liệu tham khảo cần thiết trong đề cương chi tiết học phần); xây dựng slides 4 bài giảng thuộc Chương 1 - Những nền văn minh phương Đông thời cổ trung đại; xây dựng hệ thống câu hỏi trắc nghiệm; xây dựng hệ thống câu hỏi tự luận; ghi âm, ghi hình 4 bài giảng này.

Hình 1. Video bài giảng Bài 1 - Văn minh Ai Cập, Lưỡng Hà cổ đại

6 Đào Thái Lai - Nguyễn Thị Tĩnh, (2012), *Xây dựng công nghệ thông tin và truyền thông trong đào tạo sư phạm,* Kỉ yếu hội thảo "Công nghệ thông tin trong giáo dục Việt Nam: Tích hợp hay chuyển đổi", NXB Đại học Sư phạm, Hà Nội.



Hình 2. Bài giảng điện tử, từ điển thuật ngữ, bài tập lí thuyết câu hỏi trắc nghiệm Bài 1 - Văn minh Ai Cập, Lưỡng Hà cổ đại

So với phương thức học tập truyền thống, việc xây dựng học liệu số cho học phần Lịch sử văn minh thế giới tại Trường Đại học Sư phạm Hà Nội có những điểm mới như sau:

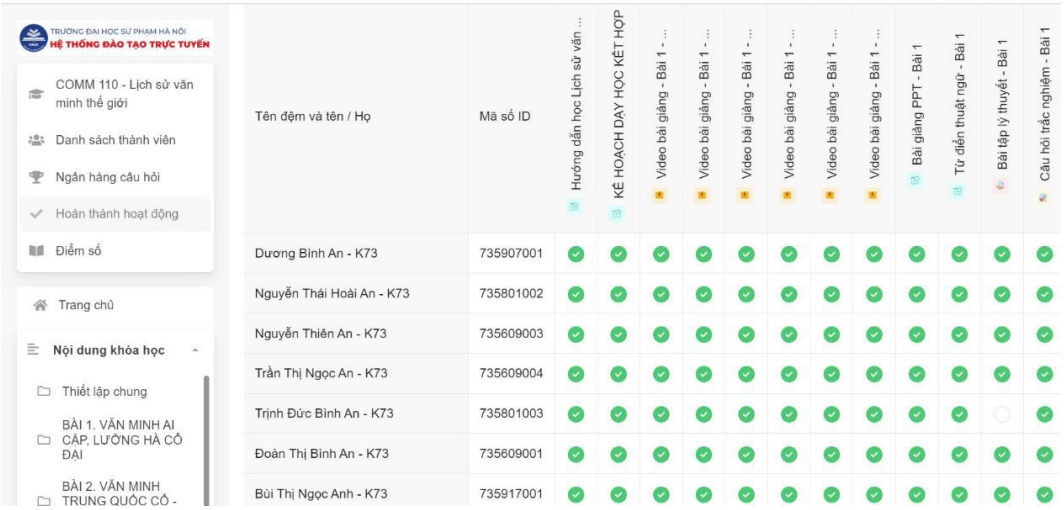
Thứ nhất, cho phép sinh viên có thể truy cập khoá học vào bất kì lúc nào và từ bất cứ nơi đâu.

Thứ hai, phục vụ theo nhu cầu người học chứ không nhất thiết phải bám theo một thời gian biểu cố định. Vì thế, người học có thể tự điều chỉnh quá trình học, lựa chọn tham gia khoá học phù hợp với hoàn cảnh của mình.

Thứ ba, bảng danh mục bài giảng sẽ cho phép sinh viên lựa chọn phần bài giảng, tài liệu một cách linh hoạt, tùy theo trình độ kiến thức và điều kiện truy nhập mạng của mình. Sinh viên tự tìm ra các kĩ năng học cho riêng mình với sự trợ giúp của những tài liệu trực tuyến.

Thứ tư, nội dung học tập thường xuyên được cập nhật và đổi mới nhằm đáp ứng và phù hợp tốt nhất cho học viên. Các khoá học được thiết kế để người học luôn nhận được những thông tin mới nhất. Điều này không thể có được trong hình thức đào tạo truyền thống. Khi giảng xong một bài giảng trên lớp, nếu có thay đổi trong bài giảng của mình, giảng viên không thể giảng lại bài đó.

Thứ năm, tăng cường khả năng trao đổi giữa người dạy và người học. Sinh viên có thể đặt câu hỏi về bài học và giảng viên hoặc các sinh viên khác có thể đưa ra câu trả lời. Hơn nữa thông qua diễn đàn mọi người có thể đưa ra các tài liệu có liên quan đến bài giảng để cùng tham khảo. Ngoài ra, thông qua hệ thống học liệu số còn cho phép giảng viên và sinh viên theo dõi quá trình đào tạo và có sự điều chỉnh về hoạt động dạy học cho phù hợp.



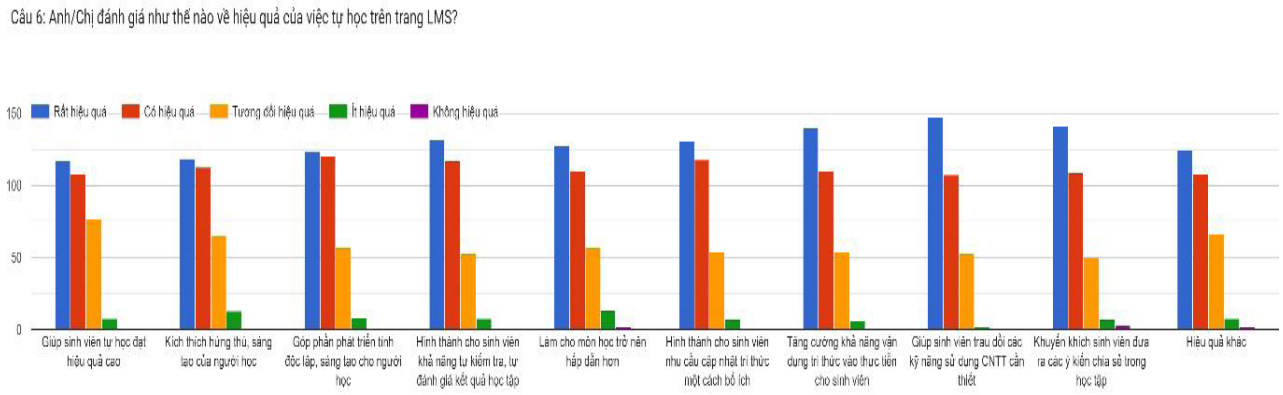
Tên đệm và tên / Họ	Mã số ID	Hướng dẫn học Lịch sử văn ...	KẾ HOẠCH DẠY HỌC KẾT HỢP	Video bài giảng - Bài 1 - ...	Video bài giảng - Bài 1 - ...	Video bài giảng - Bài 1 - ...	Video bài giảng - Bài 1 - ...	Video bài giảng - Bài 1 - ...	Video bài giảng - Bài 1 - ...	Bài giảng PPT - Bài 1	Từ điển thuật ngữ - Bài 1	Bài tập lý thuyết - Bài 1	Câu hỏi trắc nghiệm - Bài 1
Dương Bình An - K73	735907001	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Nguyễn Thái Hoài An - K73	735801002	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Nguyễn Thiên An - K73	735609003	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Trần Thị Ngọc An - K73	735609004	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Trịnh Đức Bình An - K73	735801003	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
Đoàn Thị Bình An - K73	735609001	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Bùi Thị Ngọc Anh - K73	735917001	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Hình 3. Bảng theo dõi tiến độ hoàn thành các hoạt động của sinh viên

Ngoài ra, sự hỗ trợ của công nghệ đa phương tiện cho phép tạo ra những bài giảng tích hợp văn bản, đồ họa và âm thanh. Đồng thời tiết kiệm được nhiều loại chi phí so với các hình thức đào tạo truyền thống.

2.2. Những thách thức đặt ra trong thực tiễn triển khai thử nghiệm

Thực tiễn quá trình thử nghiệm việc xây dựng học liệu số cho học phần Lịch sử văn minh thế giới qua nền tảng LMS của Trường Đại học Sư phạm Hà Nội đã đem lại nhiều kết quả và phản hồi tích cực từ người học:



Hình 4. Thống kê khảo sát về hiệu quả của việc tự học học phần Lịch sử văn minh thế giới trên nền tảng LMS của trường Đại học Sư phạm Hà Nội

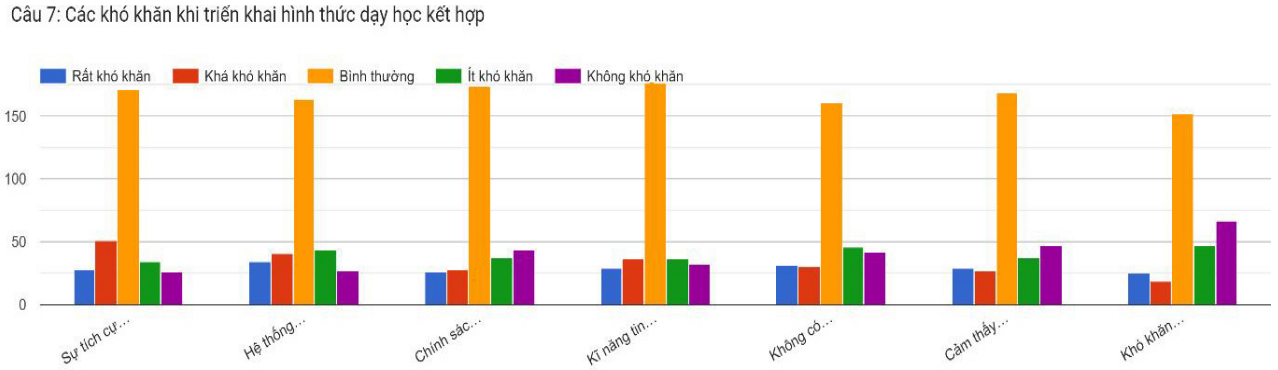
Qua khảo sát hơn 300 sinh viên K73 tham gia tự học trên nền tảng LMS cho thấy: khoảng hơn 1/3 sinh viên cảm thấy rất hiệu quả, hơn 1/2 sinh viên cảm thấy có hiệu quả, khoảng 1/2 sinh viên cảm thấy tương đối hiệu quả trong các nội dung giúp sinh viên tự học đạt hiệu quả cao; kích thích hứng thú, sáng tạo của người học; góp phần phát triển tính độc lập, sáng tạo của người học; hình thành cho sinh viên nhu cầu cập nhật tri thức,… và một số hiệu quả khác.

Tuy đạt được các hiệu quả tích cực, nhưng quá trình triển khai xây dựng học liệu số cho học phần Lịch sử văn minh thế giới tại Trường Đại học Sư phạm Hà Nội vẫn đứng trước nhiều thách thức:

Thứ nhất, quá trình thực hiện chuyển đổi số của Nhà trường nói chung, xây dựng kho học liệu số nói riêng phục vụ giảng dạy e-learning còn khá chậm. Việc triển khai xây dựng kho học liệu số của các đơn vị giảng dạy trong nhà trường chưa được thực hiện hiệu quả.

Thứ hai, hệ thống kĩ thuật phục vụ chuyển đổi số chưa đồng bộ, chưa có hệ thống quản lí chung, các nền tảng ứng dụng còn rời rạc, chưa có sự chia sẻ và kết nối dữ liệu dùng chung, việc nghiên cứu, xây dựng, thiết kế, triển khai kho học liệu số trong quá trình tổ chức đào tạo chưa đồng bộ, chưa có lộ trình, kế hoạch thực hiện cụ thể đối với các đơn vị giảng dạy.

Cơ sở hạ tầng, trang thiết bị chưa đáp ứng với nhu cầu chuyển đổi số trong giảng dạy như: những chương trình, phần mềm riêng lẻ,… chưa tương thích với nhau, tích hợp và *"có thể tiếp cận được"* trên cùng một nền tảng. Thực tiễn quá trình khảo sát cho thấy khoảng 1/4 sinh viên K73 tham gia học phần Lịch sử văn minh thế giới bằng hình thức dạy học kết hợp trên nền tảng LMS còn cảm thấy khá khó khăn và rất khó khăn trong việc tiếp cận.



Hình 5. Các khó khăn khi triển khai hình thức dạy học kết hợp

Thứ ba, vấn đề này vẫn chưa thực sự thu hút được sự quan tâm và đầu tư của đội ngũ cán bộ giảng dạy học phần Lịch sử văn minh thế giới. Hiện nay, một số giảng viên còn sử dụng phương pháp truyền thống trong dạy học. Có thể chuyển từ bài giảng theo phương pháp truyền thống qua bài giảng điện tử, nhưng tâm lí của một số giảng viên còn "ngại" tiếp xúc với các xu hướng công nghệ.

Thứ tư, các quy định pháp lí về giáo dục số hiện tại vẫn chưa đáp ứng được yêu cầu về quyền sở hữu trí tuệ và bảo mật thông tin. Điều này làm chậm quá trình chuyển đổi số, tạo ra nhiều rào cản về vấn đề pháp lí và quản lí. Tồn tại hạn chế trong việc chưa xây dựng và triển khai được chiến lược chuyển đổi số dài hạn, đôi khi chuyển đổi số chỉ được coi là các sáng kiến kĩ thuật số ngắn hạn.

Từ thực tiễn những thách thức đó, đòi hỏi phải tìm kiếm các giải pháp thích hợp như:

Thứ nhất, nâng cao nhận thức của giáo viên, cán bộ quản lí, sinh viên về các vấn đề liên quan đến xây dựng kho học liệu số và dạy học E-learning:

Xây dựng chương trình, kế hoạch nâng cao nhận thức cho giáo viên giảng dạy học phần Lịch sử văn minh thế giới, cán bộ quản lí và học viên về thực hiện chuyển đổi số, xây dựng kho học liệu số và dạy học E-learning.

Kế hoạch nâng cao nhận thức cần thể hiện rõ, cụ thể các hoạt động được sắp xếp theo lịch trình, có thời gian, xác định mục tiêu, nội dung thực hiện và cá nhân, tổ chức thực hiện cụ thể, các điều kiện đảm bảo và biện pháp tốt nhất để tổ chức thực hiện.

Thứ hai, xây dựng và hoàn thiện các quy định, quy chế để tổ chức, quản lí dạy học trực tuyến, xây dựng kho học liệu số:

Xây dựng kế hoạch triển khai thực hiện cụ thể mục tiêu xây dựng kho học liệu số đối với những học phần môn chung trong đó có học phần Lịch sử văn minh thế giới. Phòng Đào tạo và Trung tâm Công nghệ thông tin và các Khoa là đơn vị phối hợp tổ chức nhiệm vụ này.

Xây dựng và hoàn thiện quy chế, quy định về tổ chức, quản lí đào tạo trực tuyến, xây dựng kho học liệu số đối với những học phần xác định, trong đó có học phần Lịch sử văn minh thế giới.

Xây dựng các quy định cụ thể và hướng dẫn về quy trình xây dựng kho học liệu số; các chuẩn về bài giảng điện tử: chuẩn dữ liệu, chuẩn chất lượng, chuẩn nội dung, chuẩn kĩ thuật; các quy định về học liệu số; cách đăng ký và xây dựng kho học liệu số; các quy định về thẩm định nội dung, thẩm định kĩ thuật của kho học liệu số,...

Thứ ba, đầu tư cơ sở kĩ thuật hiện đại phục vụ giảng dạy E-learning:

Đầu tư xây dựng và vận hành đường truyền Internet tốc độ cao và được phủ sóng đến tất cả các khu vực trong trường; xây dựng các phòng học đa phương tiện, phòng chuyên môn hoá, hệ thống thiết bị ảo mô phỏng, thiết bị thực tế ảo, thiết bị dạy học và các phần mềm ảo mô phỏng thiết bị dạy học thực tế; các phần mềm trí tuệ nhân tạo, phần mềm phục vụ dạy học trực tuyến, thư viện điện tử, hệ thống đào tạo trực tuyến.

Hệ thống phần mềm quản lí tích hợp với phần mềm học tập để có thể đánh giá quá trình học tập, quản lí giảng dạy, giúp việc học có thể được triển khai theo nhiều cấp độ: học với máy, học có hướng dẫn của giảng viên,…

Thứ tư, đầu tư phát triển nguồn nhân lực phục vụ giảng dạy E-learning.

Nhà trường cần tập trung xây dựng đội ngũ giảng viên giảng dạy Lịch sử văn minh thế giới nói riêng, giảng viên giảng dạy các môn chung nói chung chất lượng cao.

Xây dựng đội ngũ quản trị e-learning về số lượng và chất lượng để không những vận hành tốt, xử lí kịp thời mỗi khi xảy ra sự cố mà còn phải có những chiến lược lâu dài nhằm phát triển, mở rộng quy mô, phạm vi ứng dụng của hệ thống E-learning trong giảng dạy, học tập và quản lí giáo dục.

Tăng cường công tác nghiên cứu, tổ chức các hội thảo, hội nghị hoặc tham quan làm việc với các trường đại học khác áp dụng hình thức đào tạo trực tuyến nhằm giao lưu, trao đổi, học tập những kinh nghiệm thành công trong lĩnh vực đào tạo trực tuyến, những kinh nghiệm ứng dụng thành tựu của khoa học, công nghệ thông tin trong giáo dục và đào tạo.

Thực hiện hiệu quả các nhóm giải pháp trên thực tế sẽ góp phần thúc đẩy việc triển khai tổ chức xây dựng kho học liệu số và tổ chức giảng dạy E-learning của học phần Lịch sử văn minh thế giới và các học phần có thể tổ chức dạy học trực tuyến tại Trường Đại học Sư phạm Hà Nội sẽ có những kết quả tích cực.

3. Kết luận

Trong điều kiện cơ sở vật chất, kĩ thuật ngày càng nâng cao, bản thân mỗi người học ngày càng có nhiều cơ hội để tiếp xúc, học tập những kiến thức khoa học hiện đại, việc xây dựng và ứng dụng kho học liệu E-learning vào dạy học học phần Lịch sử văn minh thế giới cho sinh viên khối ngành khoa học xã hội và năng khiếu Trường Đại học Sư phạm Hà Nội được đặt ra hết sức cần thiết và hứa hẹn cho một hiệu quả to lớn.

Từ đó, đào tạo giáo viên cho các trường phổ thông đáp ứng yêu cầu phát triển giáo dục trong giai đoạn đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa và hội nhập quốc tế, đồng thời đào tạo, bồi dưỡng giảng viên cho các trường đại học, cao đẳng. Thực hiện tốt nhiệm vụ của ngành Giáo dục - Đào tạo tại Quyết định số 749/QĐ-TTg là *"Phát triển nền tảng hỗ trợ dạy và học từ xa, ứng dụng triệt để công nghệ số trong công tác quản lí, giảng dạy và học tập; số hóa tài liệu, giáo trình; xây dựng nền tảng chia sẻ tài nguyên giảng dạy và học tập theo cả hình thức trực tiếp và trực tuyến"*[7].

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Báo Điện tử Đảng Cộng sản Việt Nam (20/12/2022), *Xây dựng nền tảng kho học liệu số quốc gia cho tất cả các cấp học.*

[2] Trịnh Văn Biều (2012), "Một số vấn đề về đào tạo trực tuyến (E-learning)". *Tạp chí Khoa học*, Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh, số 40, tr 86-90.

[3] Bộ Giáo dục và Đào tạo (2017), *Thông tư 21/2017/TT-BGDĐT quy định ứng dụng công nghệ thông tin trong hoạt động bồi dưỡng, tập huấn qua mạng Internet cho giáo viên, nhân viên và cán bộ quản lí giáo dục do Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành*

[4] Bộ Giáo dục và Đào tạo (2022), *Công văn số 4716/BGDĐT-GDĐH ngày 22 tháng 9 năm 2022 về việc xây dựng danh mục học phần/môn học để xây dựng học liệu số, khoá học trực tuyến (gọi tắt là Danh mục).*

[5] Bộ Giáo dục và Đào tạo (2022), *Quyết định số 3784/QĐ-BGDĐT ngày 21 tháng 11 năm 2022 của Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc xây dựng học liệu số và khoá học trực tuyến trên ứng dụng MOOCs.*

[6] Dusan Krnet, Barbra Bajd, (2009), *Learning and e-materials, Acta Didactica Napocensia*, Volume 2 Number 1.

[7] Đào Thái Lai - Nguyễn Thị Tĩnh, (2012), "Xây dựng công nghệ thông tin và truyền thông trong đào tạo sư phạm", Kỉ yếu hội thảo "Công nghệ thông tin trong giáo dục Việt Nam: Tích hợp hay chuyển đổi", NXB Đại học Sư phạm, Hà Nội.

[8] Đại học Quốc gia Hà Nội (2023), "Xây dựng kho học liệu số và ngân hàng câu hỏi trực tuyến trên hệ thống K12 online, Hội thảo khoa học Đại học Quốc gia Hà Nội, ngày 20/4/2023.

[9] Đại học Sư phạm Hà Nội (2023), Chuyển đổi số trong giáo dục - nhận thức, hành động và triển vọng, *Hội thảo khoa học quốc tế*.

[10] Thủ tướng Chính phủ (2020), *Quyết định số 749/QĐ-TTg ngày 3/6/2020 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt "Chương trình chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030".*

[11] Thủ tướng Chính phủ (2022), *Quyết định số 131/QĐ-TTg phê duyệt Đề án "Tăng ường ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo giai đoạn 2022 – 2025, định hướng đến năm 2030".*

7 Thủ tướng Chính phủ (2020), *Quyết định số 749/QĐ-TTg ngày 3/6/2020 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt "Chương trình chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030".*

CHALLENGES IN DIGITAL TRANSFORMATION IN HIGHER EDUCATION: FROM PRACTICE OF EXPERIMENT IN BUILDING DIGITAL LEARNING MATERIALS FOR THE HISTORY OF WORLD CIVILIZATION MODULE AT HANOI NATIONAL UNIVERSITY OF EDUCATION

PHAM THI THANH HUYEN, TONG THI QUYNH HUONG, NGUYEN HOANG GIA PHUC
Hanoi University of Education

Abstract: *In the current era of globalization, applying technological achievements to teaching has become a central trend, task, and solution in educational innovation. Organizing teaching through the development of digital learning materials is a specific application to meet the requirements of the digital transformation process that is taking place strongly in education. With the strong development of technology, that tool is gradually proved to be an inevitable trend in education and training in the 21st century. This educational method will help optimize costs, time, effort, and learning efficiency for learners, promising to bring about changes in both the breadth and depth of the teaching process, meeting the needs of students. requirements of the digital age. Although it brings many benefits to teaching and education, from the practical implementation of testing the construction of digital learning materials for the History of World Civilization module at Hanoi University of Education, we realize that the digital transformation process in higher education also poses many challenges that require schools to pay more attention and propose synchronous solutions.*

Keywords: *Digital transformation, digital learning materials, history of world civilization, challenges, higher education.*

TỔNG QUAN VỀ NÂNG CAO NĂNG LỰC SỐ CHO GIẢNG VIÊN ĐÁP ỨNG CHUYỂN ĐỔI SỐ GIÁO DỤC ĐẠI HỌC

Lê Thị Thanh Huyền[1]

Tóm tắt: *Chuyển đổi số trong giáo dục đại học là một thách thức lớn đối với tất cả các hoạt động của các trường đại học, ảnh hưởng sâu sắc đến giảng dạy, nghiên cứu và học tập của giảng viên và sinh viên. Các xu hướng công nghệ như học trực tuyến, trải nghiệm thực tế ảo và dữ liệu lớn đang thay đổi cách thức hoạt động trong các trường đại học. Giảng viên cần nắm vững và đáp ứng các khung năng lực số. Do vậy, trong nội dung bài viết này được thực hiện với tổng quan nghiên cứu, trình bày cơ sở lí thuyết về năng lực số dành cho giảng viên; từ đó đưa ra thiết kế nghiên cứu để tìm ra các kết quả nghiên cứu, bao gồm: xây dựng khung năng lực số cho giảng viên trường đại học Việt Nam, hiểu và ứng dụng DigCompEdu. Từ phương pháp phân tích và đánh giá, đưa ra các giải pháp góp phần nâng cao năng lực số của giảng viên trường đại học Việt Nam. Những giải pháp này sẽ góp phần giúp cho hoạt động chuyển đổi số của các trường đại học có thêm những cơ sở khoa học để hoàn thiện các hoạt động đạt mục tiêu phát triển hài hòa, bền vững.*

Từ khoá: *Chuyển đổi số, đại học, giảng viên, giáo dục đại học, năng lực số.*

1. Mở đầu

Giáo dục không chỉ là một trong những lĩnh vực ưu tiên, mà còn là lĩnh vực quan trọng nhất trong Chương trình chuyển đổi số quốc gia. Không có lĩnh vực nào khác ngoài giáo dục mang trọng trách và nhiệm vụ giáo dục, đào tạo ra những công dân có đủ năng lực số cần thiết để hướng tới mục tiêu xây dựng chính phủ số, nền kinh tế số, và xã hội số cho Việt Nam trong thời gian tới (Bộ Thông tin và Truyền thông, Cẩm nang chuyển đổi số, 2020).

Trong những năm gần đây, khái niệm về năng lực số được sử dụng rộng rãi, nó gần nghĩa với các khái niệm như năng lực công nghệ thông tin và năng lực truyền thông trong bối cảnh cuộc cách mạng số hóa đang diễn ra mạnh mẽ. Theo định nghĩa của UNESCO, năng lực số là khả năng hiểu biết, truy cập, quản lí, giao tiếp, đánh giá và sáng tạo thông tin một cách an toàn và hiệu quả thông qua công nghệ số để phục vụ cho công việc từ đơn giản đến phức tạp cũng như khởi nghiệp. Năng lực số là tổng hợp của năng lực sử dụng máy tính, năng lực công nghệ thông tin, năng lực thông tin và năng lực truyền thông (UNESCO, A global framework of reference on digital literacy, 2018).

Năng lực số còn được hiểu là những thực hành có hệ thống nhằm phát triển khả năng của cá nhân hoặc tổ chức trong thế giới hiện đại, đồng thời đảm bảo an toàn thông tin cho họ (Balyk, et al., 2020).

Năng lực số không chỉ bao gồm kĩ năng tìm kiếm thông tin trực tuyến, mà còn bao gồm các dịch vụ yêu cầu chuyên môn cao như giải quyết vấn đề, chia sẻ và hợp tác với đồng nghiệp trong môi trường số (Griffin, McGraw, & Care, 2012)

Giáo dục và đào tạo không thể nằm ngoài quy luật chuyển đổi số để kịp thời nắm bắt những thành

1. Thạc sĩ, Học viện Ngân hàng- Phân viện Phú Yên

tựu của khoa học kĩ thuật, thành tựu của cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư để nâng cao chất lượng dạy và học (Lê Trung Nghĩa, 2019).

Hiện nay trên thế giới có nhiều khung năng lực số, trong đó DigCompEdu được xem là nền tảng của nhiều công cụ đánh giá năng lực số của các giảng viên thông qua sáu lĩnh vực, theo ba chiều cấu thành năng lực số gồm: năng lực số về chuyên môn, năng lực số về phương pháp sư phạm và khả năng tạo điều kiện phát triển năng lực số của người học.

Từ đó, cho thấy cần phải thực hiện nghiên cứu về năng lực số cho giảng viên đáp ứng chuyển đổi số giáo dục đại học, từ đó đề xuất giải pháp để nâng cap năng lực số cho giảng viên các trường đại học Việt Nam. Việc sử dụng khung năng lực số DigCompEdu trong nghiên cứu với kỳ vọng giúp các giảng viên tiếp cận công cụ tự đánh giá năng lực số, giảng viên chủ động các cải tiến thông qua đào tạo liên tục và học tập suốt đời.

2. Nội dung

2.1. Tổng quan về năng lực số

Năng lực số là khả năng sử dung công nghệ số và tin học để giải quyết các vấn đề, thực hiện các nhiệm vụ và tương tác với nhau thông qua môi trường số. Năng lực số không chỉ đòi hỏi khả năng sử dụng các công nghệ số, mà còn cần có khả năng tìm kiếm thông tin, phân tích dữ liệu, đưa ra quyết đinh và tương tác xã hội thông qua các công nghệ. Một số năng lực số cơ bản gồm: Sử dụng các ứng dụng văn phòng như Microsoft Word, Excel và Powerpoint; Tìm kiếm thông tin trực tuyến và đánh giá tính đúng đắn của các nguồn thông tin; Đọc và viết email và các tin nhắn trực tuyến; Sử dụng các công cụ quản lí thời gian và dự án trực tuyến; Sử dụng các mạng xã hội và các kênh truyền thông xã hội khác để tương tác với người khác.

Năng lực số đóng vai trò quan trọng trong việc phát triển kinh tế và thúc đẩy sự tiến bộ của xã hội. Những quốc gia có năng lực số cao thường có nền kinh tế mạnh mẽ hơn. Chính phủ và các tổ chức phi chính phủ của các quốc gia cũng đã bắt đầu đưa ra các chính sách và chiến lược để khuyến khích phát triển năng lực số cho cả cá nhân và tổ chức. Điều này được chứng minh qua những nỗ lực của nhiều quốc gia và khu vực nhằm phát triển và hoàn thiện khung năng lực số và chiến lược để tăng cường năng lực số cho công dân của mình.

- Theo UNESCO (2018) đã giới thiệu khung năng lực số, một bộ tài liệu toàn diện mô tả những kĩ năng và kiến thức cần thiết để sử dụng công nghệ số một cách hiệu quả và an toàn trong thời đại của cuộc cách mạng công nghệ thông tin. Khung năng lực này bao gồm 6 nội dung chính:

Vận hành thiết bị và phần mềm: Khả năng nhận biết, lựa chọn và sử dụng các công cụ phần cứng và phần mềm để xử lí thông tin số khi giải quyết các vấn đề.

Thông tin và dữ liệu: kĩ năng truy cập, đánh giá, sử dụng và chia sẻ thông tin và dữ liệu một cách hiệu quả.

Giao tiếp và hợp tác: Khả năng hỗ trợ sự tương tác và hợp tác thông qua công nghệ số, đồng thời nhận thức về sự đa dạng văn hóa và thể lệ. Theo đó, cá nhân cũng được khuyến khích tự quản lí định danh cá nhân.

Sáng tạo nội dung: Năng lực tạo, xây dựng và chia sẻ nội dung số một cách sáng tạo. Với năng

lực này, mỗi cá nhân cũng sẽ hiểu biết về các chính sách, giấy phép liên quan, đồng thời tạo lệnh cho hệ thống máy tính.

An toàn: Khả năng bảo vệ bản thân và người khác khỏi các mối nguy hiểm trong môi trường kĩ thuật số.

Giải quyết vấn đề: Hiểu biết và vận hành các công nghệ số đặc thù trong các lĩnh vực công việc cụ thể.

- Theo khung DigCompEdu năm 2017, bao gồm 6 nhóm năng lực chính của các nhà giáo dục (được thể hiện trong 22 kĩ năng) bao gồm:

Sự tham gia chuyên nghiệp: sử dụng các công nghệ số để giao tiếp, hợp tác và phát triển chuyên môn.

Các tài nguyên số: tìm kiếm, tạo lập và chia sẻ các tài nguyên số.

Dạy và học: quản lí và điều phối việc sử dụng các công nghệ số trong quá trình dạy và học.

Đánh giá: sử dụng công nghệ và chiến lược số để cải thiện hoạt động đánh giá.

Trao quyền cho người học: sử dụng công nghệ số để nâng cao khả năng hòa nhập, cá nhân hóa và tham gia tích cực của người học.

Sáng tạo và trách nhiệm: khuyến khích người học sử dụng sáng tạo và có trách nhiệm sử dụng công nghệ số để tạo ra nội dung, thông tin, truyền thông, hướng đến sự thịnh vượng và giải quyết các vấn đề.

2.2. Xây dựng khung năng lực số cho giảng viên trường đại học Việt Nam

Bộ Giáo dục và Đào tạo đã ban hành Quyết định số 1282/QĐ-BGDĐT ngày 10/5/2022, ban hành kế hoạch tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong giáo dục đào tạo giai đoạn 2022-2025. Đây là căn cứ xác định nhiệm vụ, giải pháp chủ yếu nhằm tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo, đồng thời làm căn cứ để các đơn vị thuộc, trực thuộc Bộ giáo dục và đào tạo xây dựng chương trình, dự án triển khai cụ thể, tổ chức thực hiện, kiểm tra, giám sát, đánh giá việc thực hiện.

Năng lực số của giảng viên các trường đại học là điều kiện để thực hiện nhiệm vụ giảng dạy và nghiên cứu khoa học trong môi trường chuyển đổi số. Sử dụng khung năng lực số của UNESCO và nền tảng là khung năng lực số của Liên minh châu Âu (DigCompEdu), trên cơ sở đó xây dựng khung năng lực số cho giảng viên các trường đại học, cụ thể:

Vận hành thiết bị và phần mềm: Năng lực số đầu tiên và cơ bản là khả năng vận hành các thiết bị và phần mềm điện tử như máy tính, điện thoại thông minh và máy tính bảng. Nó giúp người học sử dụng thực hiện các chức năng cơ bản, cài đặt, sử dụng và bảo trì các ứng dụng phổ biến một cách hiệu quả. Kĩ năng này mở ra cánh cửa tiếp cận với thông tin và tri thức trên internet, giúp cho công việc, học tập và giải trí.

Năng lực thông tin và dữ liệu: là khả năng tìm kiếm, truy cập và đánh giá thông tin trên mạng một cách hiệu quả. Người sử dụng có khả năng phân biệt giữa thông tin chính xác và tin giả, sử dụng công cụ tìm kiếm và thu thập dữ liệu, cũng như phân tích và sử dụng dữ liệu để giải quyết vấn đề và đưa ra quyết định sáng suốt trong cuộc sống và công việc.

Giao tiếp và hợp tác trong môi trường số: Năng lực này giúp người sử dụng giao tiếp và hợp tác thông qua các kênh trực tuyến như email, mạng xã hội và ứng dụng nhắn tin. Họ có thể làm việc nhóm và sử dụng các công cụ chia sẻ và quản lí dự án để hoàn thành mục tiêu chung.

Sáng tạo nội dung số: là khả năng tạo ra nội dung số như văn bản, hình ảnh và video một cách sáng tạo và thu hút. Người sử dụng có thể sử dụng các công cụ sáng tạo nội dung và chia sẻ nội dung số hiệu quả.

An ninh và an toàn trên mạng: năng lực này giúp người sử dụng bảo vệ bản thân và thiết bị khỏi các nguy cơ trên mạng như virus, phần mềm độc hại và lừa đảo trực tuyến.

Học tập và phát triển kĩ năng số: năng lực này giúp người sử dụng tự học và cập nhật kiến thức và kĩ năng số chủ động và hiệu quả.

Năng lực số liên quan đến nghề nghiệp: năng lực này bao gồm việc sử dụng công nghệ trong lĩnh vực nghề nghiệp để nâng cao hiệu quả công việc và thích ứng với các xu hướng công nghệ mới.

2.3. Một số giải pháp nhằm nâng cao năng lực số cho giảng viên đáp ứng chuyển đổi số trong giáo dục đại học

Để đáp ứng yêu cầu mới của quá trình chuyển đổi số trong giáo dục đào tạo, đặc biệt trong đào tạo đại học dưới ảnh hưởng mạnh mẽ của cách mạng công nghiệp 4.0, việc tiếp tục nâng cao năng lực số của giảng viên đại học là không thể thiếu. Để thực hiện được điều này, phải có sự tác động của nhiều phía, cụ thể:

Đối với Bộ Giáo dục và Đào tạo và các trường đại học, việc hoàn thiện hệ thống chính sách, chú trọng vào triển khai hệ thống cơ sở dữ liệu đồng bộ và thống nhất với các cơ sở dữ liệu quốc gia và ngành, cũng như đầu tư cơ sở hạ tầng mạng và thiết bị thông tin để phục vụ cho công tác dạy và học nhằm tối ưu hóa quá trình giảng dạy và học tập. Ngoài ra, cần hoàn thiện các quy định quản lí trong quá trình dạy học để tạo điều kiện tốt nhất cho giảng viên và sinh viên, cũng như xây dựng khung đánh giá năng lực phù hợp với phương thức đào tạo. Đồng thời, việc thúc đẩy kho học liệu số, cung cấp và thiết lập cơ chế thưởng, phạt minh bạch đối với giảng viên là một phần quan trọng trong việc đảm bảo chất lượng đào tạo trên nền tảng số.

Bên cạnh đó, các trường đại học cũng cần chú trọng cung cấp các công nghệ phổ biến phục vụ giảng dạy trong thời đại số như: Hệ thống quản lí học tập trực tuyến giúp quản lí tài liệu học tập, bài tập, đồ án và thông tin của sinh viên; Hệ thống đánh giá trực tuyến để đánh giá kết quả học tập của sinh viên giúp cải thiện chất lượng giảng dạy; Máy tính và các thiết bị di động để tạo ra các bài giảng trực tuyến, chia sẻ thông tin và tài liệu học tập và tương tác với sinh viên.

Đối với giảng viên, giảng viên cần nhận thức rằng chuyển đổi số không chỉ là một xu hướng tạm thời mà là một yếu tố quyết định sự tồn tại của đào tạo đại học trong thời đại hiện nay. Đội ngũ giảng viên cần liên tục tìm kiếm, tự bồi dưỡng và phát triển năng lực số thông qua việc sử dụng nền tảng dữ liệu mở. Giảng viên cũng cần tăng cường giao tiếp và hợp tác trên nền tảng số, đồng thời từng bước xây dựng văn hóa giao tiếp trên không gian số và thiết lập mối quan hệ hợp tác hiệu quả và văn minh trong lĩnh vực học thuật. Đồng thời, giảng viên cần tích cực và sáng tạo trong việc xây dựng hệ thống cơ sở dữ liệu chất lượng và chia sẻ thông tin trong môi trường số, nâng cao trách nhiệm xã hội.

Ngoài ra, giảng viên cần thay đổi phương pháp giảng dạy trong thời đại số, cần trao quyền cho người học giúp tăng cường sự tự chủ và sáng tạo trong quá trình học tập. Muốn vậy, giảng viên cần:

- Cung cấp cho sinh viên các tài nguyên học tập đa dạng thông qua các tài liệu, video hướng dẫn, bài giảng trực tuyến;

- Khuyến khích phản hồi và hỗ trợ tương tác gồm các phản hồi từ giảng viên và sinh viên, thảo luận trực tuyến giúp sinh viên cảm thấy tự tin và có khả năng góp phần tích cực vào quá trình học tập của mình.

- Tăng cường khả năng kiểm soát và quản lí quá trình học tập của sinh viên thông qua các công cụ quản lí thời gian, theo dõi tiến độ học tập và đánh giá kết quả học tập.

- Khuyến khích sinh viên học tập liên tục và chia sẻ kiến thức và kinh nghiệm của mình với nhau sẽ giúp sinh viên nâng cao kiến thức và kĩ năng, tạo ra một cồng động học tập chuyên nghiệp.

3. Kết luận

Từ nghiên cứu đưa ra các nhóm giải pháp để có thể nâng cao năng lực số của giảng viên, trong đó Bộ giáo dục và đào tạo, các trường đại học hoàn thiện các chính sách, hỗ trợ, thúc đẩy, định hướng để giảng viên có khả năng và cơ hội để nâng cao năng lực số. Đồng thời, giảng viên cần tăng cường đào tạo, bổ sung năng lực kĩ thuật công nghệ trong quá trình giảng dạy. Việc nâng cao năng lực số cho giảng viên thúc đẩy việc sử dụng công nghệ kĩ thuật số trong quá trình giảng dạy, từ đó góp phần vào việc hoàn thiện công cuộc chuyển đổi số giáo dục đại học.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Bộ Thông tin và Truyền thông (2021). *Cẩm nang chuyển đổi số*. NXB Thông tin và truyền thông.

[2] Bộ Giáo dục và Đào tạo (2022). *Quyết định số 1282/QĐ-BGDĐT ngày 10/5/2022: ban hành Kế hoạch tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo giai đoạn 2022-2025*.

[3] Nguyễn Thị Ngọc (2022). *Chuyển đổi số trong giáo dục đại học: những cơ hội và thách thức đối với đội ngũ giảng viên.* Truy cập tại: https://congdankhuyenhoc.vn/chuyen-doi-so-trong-giao-duc-dai-hoc-nhung-co-hoi-va-thach-thuc-voi-doi-ngu-giang-vien-179221216005911398.htm.

[4] Redecker, C. (2017). European framework for the digital competence of educators: DigCompEdu (No. JRC107466). Joint Research Centre (Seville site).

[5] Thủ tướng Chính phủ (2020). *Quyết định số 749/QĐ-TTg ngày 03/6/2020: phê duyệt "Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030*".

[6] Thủ tướng Chính phủ (2020). *Quyết định số 131/QĐ-TTg ngày 25/01/2020: phê duyệt đề án "Tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo giai đoạn 2022-2025, định hướng đến năm 2030*".

[7] UNESCO (2018), *A global framework of reference on digital literacy,* UNESCO Institute for Statistics.

[8] Vương Quân Hoàng (2019). *Về vai trò của nghiên cứu trong giáo dục Việt Nam thời đại 4.0*. Trang Thông tin điện tử Hội đồng lí luận Trung ương.

ENHANCING DIGITAL LITERACY FOR LECTURERS TO MEET DIGITAL TRANSFORMATION IN HIGHER EDUCATION

LE THI THANH HUYEN
Banking Academy - Phu Yen Campus

Abstract: *Digital transformation in higher education is a major challenge for all university activities, deeply affecting teaching, research and learning of lecturers and students. Technology trends such as online learning, virtual reality experiences and big data are changing the way universities work. Lecturers need to master and meet digital competency frameworks. Therefore, the content of this article is an overview of the research, presenting the theoretical basis of digital competencies for lecturers; From there, we propose a research design to find research results, including: building a digital competency framework for Vietnamese university lecturers, understanding and applying DigCompEdu. From analysis and evaluation methods, solutions are proposed that contribute to improving the digital capacity of Vietnamese university lecturers. These solutions will contribute to helping universities' digital transformation activities have more scientific basis to perfect activities to achieve the goal of harmonious and sustainable development.*

Keywords: *Digital transformation, university, lecturers, higher education, digital competence.*

VẬN DỤNG MÔ HÌNH LỚP HỌC ĐẢO NGƯỢC TRONG TỔ CHỨC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC VỚI CÁC CÔNG CỤ SỐ TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC PHÚ YÊN

Nguyễn Khánh Hy[1], Huỳnh Thị Như Huyền[1]

Tóm tắt: *Chuyển đổi số trong giáo dục đại học là xu thế phát triển tất yếu, đang được triển khai mạnh mẽ tại nhiều trường đại học trên thế giới. Các trường đại học tại Việt Nam không nằm ngoài xu thế chung đó, nhằm hướng đến nền giáo dục đại học với các mô hình thông minh, với những ứng dụng công nghệ, giải pháp kĩ thuật số sử dụng trong hoạt động quản lí, giảng dạy và học tập. Với sự hỗ trợ của các công cụ công nghệ số hiện hành giúp quản lí và vận hành mô hình lớp học đảo ngược cho thấy sự hiệu quả trong việc sử dụng thời gian ngoài lớp học, nâng cao năng lực tự học và tương tác tích cực của sinh viên ngành Giáo dục mầm non tại trường đại học Phú Yên. Bên cạnh trình bày quy trình dạy học, bài viết cũng chỉ ra những hiệu quả khi áp dụng mô hình lớp học đảo ngược tại cơ sở giáo dục, từ đó đề xuất một số kiến nghị để nâng cao hiệu quả vận dụng mô hình trên vào thực tiễn.*

Từ khóa: *Mô hình lớp học đảo ngược, dạy học trực tuyến, năng lực tự học, chuyển đổi số.*

1. Đặt vấn đề

Cách mạng công nghệ số, đại dịch Covid-19, toàn cầu hóa đã ảnh hưởng không nhỏ đến các mô hình giáo dục truyền thống, tạo ra một loạt các mô hình chuyển đổi giáo dục công nghệ số. Năm 2022, kết quả nghiên cứu của Tang và cộng sự cho thấy rằng trước khủng hoảng của Covid-19, sự chuyển đổi sang dạy học từ xa/trực tuyến đã ảnh hưởng đến các các giảng viên và sinh viên. Cụ thể, sinh viên bị thiếu hụt kiến thức do thời lượng hạn chế; thiếu trải nghiệm đối với các học phần khoa học như sinh học, hóa học,… nhàm chán với khối lượng bài tập ngày càng tăng. Bên cạnh đó, giảng viên cũng bị hạn chế trong việc hướng dẫn, đánh giá học sinh và triển khai các hoạt động học tập trải nghiệm trong môi trường ảo. Khó khăn cũng đến từ các hạn chế và ràng buộc trên khía cạnh công nghệ, kết nối, tài nguyên học tập và tài liệu, bên cạnh sức khỏe tâm lí xã hội [1]. Theo Graziano và cộng sự (2017), Spanemberg và cộng sự (2020), các quy trình chuyển đổi kĩ thuật số của trường đại học tập trung vào việc chuyển từ mô hình giảng dạy chính thức sang mô hình không chính thức, bao gồm cả việc thiết kế đổi mới quy trình giáo dục dựa trên các giải pháp giảng dạy và công nghệ tiên tiến. Việc làm này giúp cải thiện khả năng thích ứng của chương trình giảng dạy, bổ sung các lựa chọn học tập trực tuyến và độc lập, thống nhất các phương thức học tập đa dạng để đẩy nhanh quá trình chuyển tiếp học tập liền mạch và linh hoạt, linh hoạt hoá mô hình dạy học [2], [9]. Dạy học theo mô hình "lớp học đảo ngược" (Flipped classroom hay Flipped learning/FL) là một trong phương pháp tổ chức dạy học kết hợp (Blended learning/B-learning) [3], [4]. Việc áp dụng mô hình "lớp học đảo ngược" trong dạy học cho thấy không chỉ tạo sự chủ động, hứng thú học tập cho người học mà còn góp phần đổi mới phương pháp dạy học, nâng cao hiệu quả học tập, giúp rèn luyện, phát triển tư duy cũng như các kĩ năng cho người học. Bên cạnh việc áp dụng mô hình dạy học, việc tối ưu hoát quản lí hoạt động học tập của sinh viên nhờ một số công cụ công nghệ là một trong những yếu tố quan trọng giúp tăng hiệu quả của mô hình.

1. Thạc sĩ, Trường Đại học Phú Yên

2. Nội dung nghiên cứu

2.1. Mô hình lớp học đảo ngược

Thuật ngữ Lớp học đảo ngược (The model flippped class) được Aaron Sams sử dụng lần đầu tiên tại trường trung học Woodland Park, Colorado vào năm 2007. Đến năm 2015, ông cùng Jonathan Bergman tiếp tục nghiên cứu mô hình lớp học đảo ngược và khẳng định việc sử dụng mô hình lớp học đảo ngược sẽ giúp học sinh học bất kì thời gian nào và bất kì ở đâu nếu học sinh có máy tính kết nối mạng Internet [3].

Tài liệu tập huấn của Bộ Giáo dục và Đào tạo (2017) nêu ra rằng lớp học đảo ngược là chiến lược giảng dạy và đồng thời là một kiểu học kết hợp giữa dạy học trực tiếp và dạy học trực tuyến. Mô hình lớp học này trái ngược hoàn toàn với môi trường giảng dạy truyền thống do nội dung giảng dạy thường được diễn ra trực tuyến và bên ngoài lớp học. Khác với cách giảng dạy truyền thống khi mà bài tập được tiến hành tại nhà, lớp học đảo ngược lại đem bài tập vào trong lớp học [4].

Mô hình lớp học đảo ngược được xây dựng dựa trên cơ sở lí thuyết về học tập tích cực (active learning). Đây là cách tiếp cận trong dạy học theo hướng để người học chủ động khám phá, tiếp cận kiến thức thông qua quá trình tương tác. Phương thức dạy học này tạo ra môi trường khuyến khích tính tự chủ trong học tập cho người học vì họ có thể tìm hiểu trước các kiến thức cần thiết chuẩn bị cho các bài học cũng như có thể tìm tòi trước các vấn đề liên quan thay vì chờ đợi sự truyền đạt kiến thức của giảng viên trên lớp. Thực hiện mô hình lớp học đảo ngược sẽ góp phần rèn luyện và phát triển nhận thức cho sinh viên [5].

Bản chất mô hình lớp học đảo ngược: Bản chất của mô hình lớp học đảo ngược là tập trung vào việc thúc đẩy hoạt động học tập tích cực của sinh viên; đặt sự tương tác và hoạt động của sinh viên trong trung tâm của quá trình học; tạo ra môi trường tương tác mạnh mẽ giữa sinh viên trong quá trình học tập; khuyến khích sinh viên đóng góp ý kiến, trao đổi và áp dụng kiến thức trong các hoạt động thực tế. Điều này cho phép sinh viên tự học và chủ động trong việc tiếp thu kiến thức [6].

Mô hình này đã khai thác triệt để những ưu điểm của công nghệ thông tin và góp phần giải quyết được những hạn chế của mô hình dạy học truyền thống bằng cách "đảo ngược" quá trình dạy học so với mô hình dạy học truyền thống. Sự "đảo ngược" ở đây được hiểu là sự thay đổi với các dụng ý và chiến lược sư phạm thể hiện ở cách triển khai các nội dung, mục tiêu dạy học và các hoạt động dạy học khác với cách truyền thống trước đây của người dạy và người học [7].

Môi trường học tập theo mô hình lớp học đảo ngược vừa có thể đảm bảo trách nhiệm học tập của sinh viên đối với bài học, vừa có thể góp phần phát triển khả năng tự điều chỉnh và tự chủ trong học tập, kĩ năng và tình cảm sinh viên đối với bài học và giảng viên trước khi lên lớp theo hướng tích cực bằng việc định hướng nội dung bài học, định hướng cách tiếp cận thông qua các bài pe-test. Người học làm việc hiệu quả hơn và nhiệt tình hơn khi tham gia các nhiệm vụ học tập được giao trong mô hình này [8], [9].

2.2. Quy trình thực hiện mô hình lớp học đảo ngược áp dụng tại khoa Giáo dục mầm non, trường Đại học Phú Yên

Vận dụng cơ sở lí thuyết và áp dụng các công cụ công nghệ thông tin hiện đại có tính phổ biến cao, dễ sử dụng vào các học phần phương pháp đang giảng dạy, giảng viên khoa Giáo dục mầm non, trường Đại học Phú Yên đã thực hiện mô hình lớp học đảo ngược với quy trình được trình bày ở Bảng 1.

Bảng 1. Quy trình thực hiện mô hình lớp học đảo ngược áp dụng tại Khoa Giáo dục mầm non, Trường Đại học Phú Yên

Nội dung	Tiến trình		
	Trước khi dạy học trên lớp	***Trong quá trình dạy học trên lớp***	***Sau khi dạy học trên lớp***
Mục tiêu	+ Giúp sinh viên biết, hiểu, nội dung lí thuyết của bài mới thông qua hoạt động nghe giảng, đọc tài liệu, giáo trình, bài giảng của giảng viên tạo sẵn. + Phát triển khả năng tự học, tự nghiên cứu, tìm kiếm tài liệu cho sinh viên	+ Giúp sinh viên hiểu sâu sắc nội dung bài học, phát triển khả năng tư duy, phân tích, đánh giá, phản biện và tự phản biện. + Tạo hứng thú và tăng tương tác giữa giảng viên và sinh viên, giữa sinh viên và sinh viên	+ Giúp sinh viên nâng cao năng lực tư duy, giải quyết vấn đề và sáng tạo trong học tập + Tạo cơ hội cho sinh viện vận dụng kiến thức vào thực tiễn.
Hoạt động của giảng viên (kèm các công cụ công nghệ thông tin hỗ trợ)	+ Tạo lớp học trực tuyến, nhóm trao đổi thông tin/bài tập lớp học (Google classroom/ Zalo/ Messenger/ Padled) + Đăng tải đề cương chi tiết/ bài giảng/ giáo trình/ tài liệu tham khảo dưới dạng video/ bản trình chiếu (Youtube/ Power point/ Canva/ PDF/ 280 Slide…) lên lớp học trực tuyến, cung cấp chỉ dẫn tham gia lớp học, tìm kiếm học liệu (Google classroom/ Google Docs/ Google Drive và Gmail) + Giao nhiệm vụ học tập (cấp độ thấp): câu hỏi ngắn, bài tập trắc nghiệm, bài luận ngắn, báo cáo… (Google classroom/ Google form, Padlet/ Kahoot/Quizzi,...)	+ Điều phối lớp học, đánh giá mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập trên lớp của sinh viên (Google classroom) + Đặt tình huống/câu hỏi có vấn đề để định hướng nội dung bài học qua các hoạt động học tập cá nhân hoặc nhóm bao gồm: trả lời nhanh, giải đố ô chữ, câu đố, xem video/ tranh ảnh có liên quan nội dung bài học (Youtube/ Power point/ Canva/ PDF/ 280 Slide, Google form, Padlet/ Kahoot/ Quizzi, ...) + Vận dụng phương pháp thảo luận/ trao đổi: thực hiện các bài tập thảo luận trên lớp ở mức độ cá nhân, nhóm, toàn lớp (Google classroom, Padlet). + Nhận xét, đánh giá kết quả hoạt động tự học của sinh viên ở nhà và trên lớp + Sơ đồ tư duy để hệ thống hóa nội dung kiến thức trọng tâm của bài học (Edraw Mind Map, Xmind, Novamind,…) + Trả lời câu hỏi, tình huống thực tế của sinh viên	+ Tổ chức hoạt động luyện tập, củng cố và mở rộng kiến thức đã học bằng các hình thức: giao các bài kiểm tra ngắn, bài tập tình huống/ dự án học tập/ bài luận,…để sinh viên có thể ứng dụng sáng tạo kiến thức vào thực tiễn (Google classroom/ Zalo/ Messenger/ Padled) + Giảng viên theo dõi phản hồi của sinh viên sau mỗi nhiệm vụ học tập đã giao + Trả lời, trao đổi các thắc mắc về bài học của sinh viên. + Giảng viên tổng kết phản hồi của sinh viên trên trang quản lí lớp học.

Hoạt động của sinh viên	+ Xem/đọc/ghi chép/ tóm tắt bài giảng, tài liệu,… + Nghiên cứu bài học qua Internet + Ghi chú những điều chưa rõ, chưa hiểu, chuẩn bị câu hỏi dành cho người dạy. + Hoàn thành nhiệm vụ học tập trước khi lên lớp: bài tập, bài báo cáo, bài thuyết trình,…	+ Chủ động tham gia lớp học + Báo cáo, thuyết trình, đặt câu hỏi, thực hành, thảo luận nhóm, vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ học tập giảng viên giao trên lớp, các tình huống thực tế nghề nghiệp.	+ Xem lại nội dung bài giảng, bài tập, tình huống trên lớp để củng có kiến thức + Hoàn thành nhiệm vụ học tập và nộp lại lên các hệ thống quản lí lớp học + Trao đổi thắc mắc về bài học, bài tập với giảng viên

2.3. Hiệu quả và khó khăn khi vận dụng mô hình lớp học đảo ngược trong tổ chức hoạt động dạy học có hỗ trợ bởi các công cụ công nghệ số và trực tuyến

Để đánh giá hiệu quả của việc vận dụng mô hình lớp học đảo ngược theo quy trình trên trong thực tiễn tại khoa Giáo dục mầm non, trường Đại học Phú Yên, nghiên cứu thực hiện khảo sát trên sinh viên theo học mô hình lớp học đảo ngược. Nghiên cứu lựa chọn 60 sinh viên nữ đang theo học tại 2 lớp Giáo dục mầm non, trình độ đại học hệ chính quy, khóa tuyển sinh 2021, học kỳ 1 năm học 2023-2024. Các sinh viên thực hiện bảng khảo sát đánh giá hiệu quả của mô hình lớp học đảo ngược sau khi kết thúc học phần dựa trên 03 yếu tố là cảm nhận, hoạt động và thái độ.

Bộ câu hỏi do người nghiên cứu thiết kế dựa vào quan điểm thiết kế câu hỏi thái độ và cảm nhận (Donyei, 2010), bao gồm 12 câu được đánh giá theo mức độ: (1) rất không đồng ý, (2) không đồng ý, (3) bình thường, (4) đồng ý, (5) rất đồng ý. Bộ câu hỏi được gửi đến hai chuyên gia giáo dục có kinh nghiệm thẩm định và tiến hành điều chỉnh theo ý kiến góp ý. Tất cả câu hỏi khảo sát đều được thiết kế dựa trên thang đo Likert được phân chia theo thang tỉ lệ Likert (1,0 - 1,79) rất không đồng ý, (1,8 – 2,59) không đồng ý, (2,6 – 3,39) bình thường, (3,4 – 4,19) đồng ý, (4,2 – 5,0) rất đồng ý. Hệ số tương quan của dữ liệu trên 03 yếu tố chính là cảm nhận, hoạt động và thái độ với hệ số Cronbach's Alpha chứng thực độ tin cậy lần lượt là 0,83; 0,83 và 0,81; chứng tỏ độ tin cậy của bảng câu hỏi cùng thang đo sử dụng trong khảo sát.

Số liệu khảo sát được xử lí thống kê bằng phần mềm SPSS 22.0, thực hiện trên các kiểm định so sánh trung bình. Sau khi kết thúc học phần, các sinh viên thực hiện bảng khảo sát đánh giá hiệu quả của mô hình lớp học đảo ngược với kết quả trình bày ở Bảng 2.

Bảng 2. Cảm nhận, hoạt động và thái độ của sinh viên khi tham gia vào mô hình lớp học đảo ngược

Nội dung	N	Trung bình	SD
1. Cảm nhận của người học khi tham gia lớp học đảo ngược.			
Cảm thấy hài lòng với mô hình lớp học đảo ngược	60	3,77	0,63
Các mục tiêu của hoạt động học trong lớp học đảo ngược là động cơ thúc đẩy việc tự học của cá nhân hơn	60	4,03	0,72
Lớp đảo ngược giúp tiếp cận các chủ đề của bài học mới dễ dàng hơn	60	4,00	0,74

Khả năng tự học của bản thân sinh viên được cải thiện	60	4,27	0,45
2. Hoạt động của người học trong lớp học đảo ngược			
Người học tiếp cận kiến thức trên lớp dễ dàng và chủ động hơn	60	4,13	0,63
Các hoạt động học tập tăng tương tác giữa người học với nhau và với giảng viên	60	4,17	0,70
Cơ hội tham gia các hoạt động học tập nâng cao, phân tích, mở rộng kiến thức trên lớp nhiều hơn	60	3,87	0,78
Tôi dành nhiều thời gian và nỗ lực hơn bình thường trong các hoạt động học của lớp học đảo ngược	60	4,27	0,74
Hoạt động trên lớp có thể bị gián đoạn do kết nối internet không ổn định và thiết bị không phù hợp	60	4,40	0,50
3. Thái độ của người học trong lớp học đảo ngược			
Tôi thích học theo phương pháp đảo ngược	60	4,03	0,56
Tôi đã quan tâm hơn vào các hoạt động học và các hướng dẫn trong lớp học đảo ngược	60	4,13	0,43
Tôi hứng thú tham gia các hoạt động của lớp học đảo ngược	60	3,53	0,50

Đối với mô hình giảng dạy truyền thống, sinh viên chỉ được tiếp cận kiến thức mới giảng viên trên lớp, sinh viên không có nhiều thời gian tìm hiểu trước. Ngay cả khi trên lớp, giảng viên cũng khó có thể dành nhiều thời gian cho sinh viên tìm hiểu, khám phá thêm. Việc truyền tải nội dung bài học gần như chiếm đa phần thời gian lên lớp. Theo đó, các hoạt động để phát triển năng lực tư duy, phản biện cùng sáng tạo bị hạn chế về thời gian. Vì vậy, theo thang năng lực Bloom, mô hình lớp học truyền thống thường chỉ đạt 3 cấp độ đầu tiên: 1. Nhớ/ Biết; 2. Hiểu; 3. Vận dụng. Giảng viên có thể khai thác được thế mạnh của mô hình để tổ chức hoạt động dạy học hiệu quả giúp tăng thời gian giao tiếp, tương tác, làm việc của sinh viên, vốn bị hạn chế trong không gian lớp học trực tiếp. Hệ thống bài giảng, học liệu dùng cho giảng dạy được sử dụng, khai thác khoa học, hiệu quả hơn, có thể sử dụng học liệu dùng chung, học liệu mở cho các môn học có liên quan. Việc được tìm hiểu kiến thức trước khi lên lớp thông qua nguồn học liệu được chuẩn bị sẵn và định hướng bởi giảng viên giúp sinh viên phần nào nắm được các kiến thức cơ bản, vận dụng kiến thức thu được để trả lời các bài kiểm tra pre-test ở mức độ thấp, hoặc chuẩn bị các bài báo cáo, bài thuyết trình,… Khi lên lớp, cùng với việc đã nắm trước cơ bản nội dung bài học, sinh viên chủ động tiếp cận kiến thức, bước đầu đạt được 3 cấp độ đầu tiên của thang đo Bloom (TB = 4,13, SD = 0,63). Nhờ đó, sinh viên cảm thấy tiếp cận các chủ đề của bài học mới dễ dàng hơn (TB = 4,00, SD = 0,74).

Mô hình này giúp tối ưu hóa việc sử dụng thời gian học tập, sinh viên có thể chủ động thời điểm, thời gian và không gian học tập, từ ngoài lớp học đến bên trong lớp học. Như vậy, các hoạt động học có định hướng khác của giảng viên sẽ có thêm thời gian thực hiện trên lớp như báo cáo, trao đổi, chia sẻ, thảo luận về các tình huống có vấn đề, dự án học tập,…trước khi giảng viên củng cố và chính thức chốt lại các nội dung của bài học. Sinh viên được rèn luyện các kĩ năng cần thiết cho sinh viên như kĩ năng sử dụng công nghệ thông tin, thuyết trình, đọc, nghiên cứu tài liệu,... Điều này rất phù hợp với yêu cầu tổ chức dạy học trong đào tạo theo hệ thống tín chỉ ở đại học là lấy người học làm trung tâm, phát huy tối đa năng lực tự học, phân tích, nghiên cứu, ứng dụng kiến thức và sáng tạo. Các hoạt động học tập

giúp sinh viên phát triển thêm các năng lực tư duy, tổng hợp, phân tích, giải quyết vấn đề, mở rộng kiến thức, ứng dụng vào thực tiễn (TB = 3.87, SD = 0.78). Vì vậy, sinh viên cho rằng các hoạt động học tập giúp tăng tương tác giữa người học với nhau và với giảng viên (TB = 4,17, SD = 0,70). Theo đó, kết quả học tập của sinh viên có thể nâng lên đạt 3 cấp độ tiếp theo của thang đo Bloom là: 4. Phân tích; 5. Đánh giá; 6. Sáng tạo. Để hoàn thành các nhiệm vụ của lớp học đảo ngược như trên, sinh viên nhận thấy rằng bản thân đã phải dành nhiều thời gian và nỗ lực hơn bình thường trong các hoạt động học của lớp (TB = 4,27, SD = 0,74), và các mục tiêu của hoạt động học trong lớp học đảo ngược là động cơ thúc đẩy việc tự học của cá nhân sinh viên hơn (TB = 4,03, SD = 0,72).

Các hoạt động đánh giá trên lớp bao gồm đánh giá cá nhân và thuyết trình nhóm. Lớp học bắt đầu với bài kiểm tra trắc nghiệm, bao gồm năm hoặc mười câu hỏi về nội dung đã được tìm hiểu trước. Bằng điện thoại thông minh, các sinh viên đăng nhập vào ứng dụng Kahoot/ Google Classroom bằng tài khoản gmail của mình, truy cập vào giao diện và xem bài kiểm tra được giảng viên tải lên hệ thống. Các sinh viên phải trả lời các câu hỏi trong một khoảng thời gian nhất định và gửi phản hồi thông qua cùng một hệ thống. Khi thời gian trả lời cho mỗi câu hỏi kết thúc, kết quả đúng câu trả lời và phản hồi của chính sinh viên đã được dự kiến. Sau khi tất cả các câu hỏi đã được trả lời, người hướng dẫn đã chia sẻ câu trả lời đúng với học sinh bằng cách sử dụng phép chiếu. Đối với các bài thuyết trình nhóm, sinh viên được chia thành các nhóm. Trong nhóm, mỗi sinh viên được giao một trong các vai trò sau: trưởng nhóm, người trình bày, người phản biện. Các thành viên trong nhóm trao đổi vai trò của mình hàng tuần để mỗi học sinh có thể thực hiện mỗi vai trò tại một số điểm trong suốt quy trình. Mỗi nhóm được giao một chủ đề khác nhau tuần và được yêu cầu thuyết trình trong một khoảng thời gian nhất định trên lớp. Từ trải nghiệm, sinh viên có thái độ thích học (TB = 4,03, SD = 0,56); quan tâm hơn vào các hoạt động học và hướng dẫn học tập (TB = 4,13, SD = 0,43); hứng thú khi tham gia các hoạt động (TB = 3,53, SD = 0,50) của lớp học đảo ngược.

Mô hình lớp học đảo ngược với phương pháp học tập này sẽ giúp sinh viên xóa dần thói quen thụ động, tạo tính chủ động cho các em trong việc tự tìm hiểu những tri thức mới, tạo thói quen tương tác với bạn bè, thầy cô, rèn thêm tư duy phản biện. Như thế, sinh viên sẽ hình thành thái độ học tập tích cực và những kĩ năng cần thiết của một công dân trong thời đại số. Theo kết quả khảo sát, sinh viên cảm thấy hài lòng khi tham gia lớp học đảo ngược (TB = 3,77, SD = 0,63) và khả năng tự học của bản thân được cải thiện (TB = 4,27, SD = 0,45).

Tuy nhiên, từ việc triển khai cụ thể việc dạy học trực tuyến kết hợp trực tiếp qua mô hình lớp học đảo ngược, tồn tại một số khó khăn cần phải quan tâm giải quyết. Giảng viên cần chủ động chuẩn bị tốt nội dung dạy học, nguồn tài liệu và hoạt động tổ chức lớp học phù hợp, hấp dẫn để sinh viên hứng thú và có động lực thực hiện. Lớp học đảo ngược đề cao vai trò hướng dẫn, tổ chức, quan sát, dành nhiều thời gian để tương tác với người học hơn (trước, trong, sau giờ học) của giảng viên đối với sinh viên nhằm đưa ra những đánh giá chính xác, khách quan. Khi được hỏi về phương tiện học tập, có 40 sinh viên sử dụng máy tính trong học tập (66.7%), còn lại 20 sinh viên (33.3%) sinh viên sử dụng điện thoại thông minh, nên khả năng hoàn thành một số nhiệm vụ học tập trên nền tảng trực tuyến còn hạn chế như thiết kế bài giảng mô phỏng, bài thuyết trình,… Sinh viên cũng đồng tình về việc lớp học đảo ngược có thể bị gián đoạn khi đường truyền Internet không ổn định và thiết bị không phù hợp (TB = 4,17, SD = 0,70). Cơ sở hạ tầng còn hạn chế bao gồm nguồn học liệu mở, thư viện số, phòng học thông minh, đường truyền Interne là yếu tố ảnh hưởng rất lớn đến hiệu quả của các giờ lên lớp.

2.4. Một số biện pháp nâng cao hiệu quả của mô hình lớp học đảo ngược

Để vận dụng có hiệu quả tối đa mô hình lớp học đảo ngược với các công cụ hỗ trợ là các công nghệ trực tuyến, nhà trường cần xây dựng cơ sở hạ tầng gồm nguồn học liệu mở, thư viện số, phòng học thông minh, đường truyền Internet, wifi,... đảm bảo việc truy cập trực tuyến dễ dàng, không bị gián đoạn trong qua trình tương tác của lớp học. Nhà trường cần có một phần mềm quản lí đào tạo chuyên nghiệp giúp cho hiệu quả của mô hình này tốt hơn.

Giảng viên cần tìm tòi, nghiên cứu các hình thức tổ chức, thực hiện đa dạng, linh hoạt các phương pháp dạy học, phương pháp kiểm tra, đánh giá phù hợp với nội dung và điều kiện thực tiễn của sinh viên. Giảng viên cần trang bị những kĩ năng, khả năng ứng dụng công nghệ thông tin, sử dụng thành thạo linh hoạt các ứng dụng hỗ trợ để tận dụng tối đa các hình thức, các phương tiện, kĩ thuật vào dạy học. Giảng viên phải đầu tư thêm thời gian trong thiết kế học liệu, kế hoạch tổ chức hoạt động học,..

Việc tổ chức dạy học theo mô hình lớp học đảo ngược với sự hỗ trợ của phần mềm quản lí chuyên nghiệp sẽ giúp cho hiệu quả của hoạt động này tốt hơn, người học hứng thú và chủ động hơn trong việc tiếp cận kiến thức, rèn cho mình được nhiều kĩ năng; giảng viên dành được nhiều thời gian trên lớp học để trao đổi, khai thác, mở rộng vấn đề, quản lí tình hình học tập hiệu quả hơn.

Xây dựng cộng đồng học tập trực tuyến nhằm tạo điều kiện cho sinh viên thảo luận và giao tiếp với nhau thông qua các diễn đàn, nhóm chat hoặc nền tảng mạng xã hội để chia sẻ kiến thức, nguồn học liệu, trao đổi kinh nghiệm và hỗ trợ lẫn nhau trong quá trình học tập.

Mặc dù còn một số thách thức nhưng nếu được triển khai rộng rãi, đây sẽ là một mô hình dạy học hoàn toàn phù hợp trong thời đại công nghệ số hiện nay.

3. Kết luận

Trên cơ sở lí luận và thực tiễn tại Trường Đại học Phú Yên cho thấy, áp dụng mô hình lớp học đảo ngược với sự hỗ trợ của công nghệ thông tin sẽ mở ra những cơ hội học tập linh hoạt, tích cực, hiệu quả cho việc tổ chức các hoạt động học tập cho sinh viên ngành Giáo dục mầm non hoàn toàn đảm bảo tính khoa học và tính khả thi. Ứng dụng mô hình này vào dạy học nói chung và ở dạy đọc hiểu nói riêng sẽ giúp học sinh có những trải nghiệm phong phú với những hình thức học tập khác nhau, được trang bị kiến thức, kĩ năng cần thiết của một công dân số. Những biện pháp đề xuất trong bài nghiên cứu góp phần đổi mới phương pháp dạy học, nâng cao chất lượng đào tạo đại học nói chung và Trường Đại học Phú Yên nói riêng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Jonathan Bergmann, Aaron Sams (2015), Flipped Learning: Gateway to Student Engagement Kindle Edition, International Society for Technology in Education,

[1] Bộ Giáo dục và Đào tạo (2017), Tài liệu Tập huấn ETEP, Tư duy phản biện & Lớp học đảo ngược, Hà Nội, 8.

[3] Đỗ Tùng - Hoàng Công Kiên (2020), Áp dụng mô hình lớp học đảo ngược trong dạy học trực tuyến tại Trường Đại học Hùng Vương, *Tạp chí Khoa học và Công nghệ, Trường Đại học Hùng Vương*, 9(2), 37- 45.

[4] Đoàn Thị Thanh Nhàn (2024), Blended Elearning - Mô hình lớp học đảo ngược trên nền tảng VLE Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh và xây dựng năng lực tự học cho sinh viên trong thời kì kỉ nguyên số, *Tạp chí Khoa học giáo dục Việt Nam*, 20 (1), 60-66. 4

[5] Nguyễn Chính (2016). Dạy học theo mô hình Flipped Classroom. *Báo Tia Sáng - Bộ Khoa học và Công nghệ,* số ra ngày 4/4/2016.

[6] Graziano, K. J. (2017). Peer teaching in a flipped teacher education classroom. TechTrends, 61(2), 121- 129. doi: 10.1007/s11528-016-0077-9

[7] Wiginton, B. L. (2013). Flipped instruction: An investigation into the effect of learning environment on student self-efficacy, learning style, and academic achievement in an algebra I classroom. The University of Alabama, 1-3.

APPLICATION OF THE FLIPPED CLASSROOM MODEL IN ORGANIZING TEACHING ACTIVITIES USING DIGITAL TOOLS AT PHU YEN UNIVERSITY

NGUYEN KHANH HY, HUYNH THI NHU HUYEN
Phu Yen University

Abstract: *Digital transformation in university education is an inevitable development trend, being strongly implemented at many universities around the world. Universities in Vietnam is not out of that general trend, aiming for university education with smart models, technology applications and digital solutions used in management, teaching and learning activities. With the support of current digital technology tools to help manage and operate the flipped classroom model, it shows effectiveness in using time outside the classroom, improving self-study capacity and active interaction among students majoring in Nursery Education at Phu Yen University. Besides presenting the teaching process, the article also points out the effectiveness of applying the flipped classroom model at educational institutions, thereby proposing some recommendations to improve the effectiveness of applying the above model into practice.*

Keywords: *Flipped classroom model, online teaching, self-study capacity, digital transformation.*

THỰC TRẠNG VÀ GIẢI PHÁP ĐÀO TẠO SINH VIÊN CÁC NGÀNH SƯ PHẠM TRONG THỜI KÌ CHUYỂN ĐỔI SỐ TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC QUẢNG NAM

Bùi Thị Lân[1]

Tóm tắt: *Sự bùng nổ của công nghệ thông tin trong thời đại ngày nay đã tạo ra những thay đổi không lường của vạn vật. Sự thay đổi này vừa cung cấp những cơ hội để phát triển đồng thời cũng có những thách thức không nhỏ. Mọi lĩnh vực của đời sống xã hội buộc phải thay đổi để có thể thích ứng với thời đại, trong đó có giáo dục đào tạo. Trước những ảnh hưởng của thời đại số, các trường đại học phải rà soát, xây dựng và thiết kế lại tất cả các nguồn lực để trang bị cho sinh viên những kiến thức và kĩ năng phù hợp nhất; đảm bảo sau khi tốt nghiệp ra trường, sinh viên có thể đảm đương được trách nhiệm giáo viên số, phục vụ mục tiêu giáo dục số. Bài viết nghiên cứu những cơ hội và thách thức của thời đại số đối với việc đào tạo giáo viên tại trường Đại học Quảng Nam, phân tích thực trạng công tác đào tạo các ngành sư phạm, từ đó đề xuất một số giải pháp nâng cao chất lượng đào tạo sinh viên các ngành sư phạm trong thời kì chuyển đổi số.*

Từ khoá: *Chuyển đổi số, sinh viên số, giảng viên số, đào tạo sư phạm.*

1. Mở đầu

Cuộc cách mạng 4.0 đã tạo ra những đột phá trong sản xuất kinh doanh, làm thay đổi mọi mặt của đời sống xã hội. Ở đó có sự tích hợp của nhiều công nghệ thông minh, tiên tiến nhất để tối ưu hoá các hoạt động của đời sống xã hội. Cuộc cách mạng này diễn ra trên ba lĩnh vực là kĩ thuật số, công nghệ sinh học và vật lí. Tuy nhiên, nó đã tác động lên tất cả các mặt của đời sống xã hội. Thực chất của cuộc cách mạng này là dựa trên nền tảng của công nghệ số. Cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 đòi hỏi nền giáo dục nhất là giáo dục đại học phải có những thay đổi để tạo ra nguồn lực về con người có chất lượng cao đáp ứng nhu cầu của xã hội, đặc biệt là giáo dục sư phạm để tạo ra các nhà giáo dục trong tương lai, một đội ngũ giáo viên không nhỏ trực tiếp thực hiện công tác giảng dạy và giáo dục ở các trường phổ thông. Chuyển đổi số trong giáo dục chính là việc ứng dụng những tiến bộ đột phá của công nghệ thông tin vào hoạt động giáo dục nhằm nâng cao chất lượng đào tạo. Quá trình này bao gồm cả đổi mới phương pháp giảng dạy, cải tiến các thiết bị dạy học và tăng cường các hoạt động trải nghiệm, thực hành cho sinh viên.

2. Nội dung

2.1. Cơ hội và thách thức của cuộc chuyển đổi số trong giáo dục đối với Trường Đại học Quảng Nam

Trường Đại học Quảng Nam là một trường đại học địa phương của tỉnh Quảng Nam, quy mô không lớn, đào tạo đa ngành, trong đó có cả các ngành sư phạm và ngoài sư phạm. Đối với các ngành sư phạm, hàng năm, nhà trường tuyển sinh và đào tạo một lượng khá lớn sinh viên đại học chính quy, liên thông và vừa làm vừa học ở các ngành: Giáo dục Mầm non, Giáo dục Tiểu học, Sư phạm Toán, Sư phạm Ngữ văn, Sư phạm Vật lí, Sư phạm Sinh học và Sư phạm tiếng Anh. Sinh viên, học viên sư phạm của trường đại học Quảng Nam được các trường phổ thông đánh giá cao về năng lực chuyên môn, tinh thần trách

1. Tiến sĩ, Trường Đại học Quảng Nam

nhiệm và sự nhiệt huyết với công việc. Tuy nhiên, trước sự thay đổi và tác động mạnh mẽ của công cuộc chuyển đổi số, trường đại học Quảng Nam cũng như một số trường đại học khác nói chung đang đứng trước những cơ hội và thách thức không nhỏ.

2.1.1. Cơ hội

2.1.1.1. Môi trường học tập linh hoạt

Cơ hội đầu tiên có thể thấy, chuyển đổi số trong giáo dục đã tạo ra môi trường học tập linh hoạt. Sinh viên có thể tiếp cận nhiều nguồn học liệu khác nhau. Điều này giúp sinh viên có thể tự chiếm lĩnh tri thức một cách hiệu quả. Mục tiêu học tập được mở rộng hơn, lớp học có thể diễn ra ở mọi lúc, mọi nơi với nhiều hình thức dạy học khác nhau, nguồn tài nguyên học tập vô cùng phong phú. Người học có thể tự do lựa chọn cho mình những chiến lược học tập khác nhau tuỳ theo năng lực và sở thích của bản thân, có thể đó là sự kết hợp học tập trực tuyến kết hợp với trực tiếp.

2.1.1.2. Sự phát triển của trí tuệ nhân tạo (AI) và đáp ứng nhu cầu người học

Trí tuệ nhân tạo đã đem lại nhiều lợi ích cho cả người dạy và người học. Ngày nay, người học không chỉ muốn tiếp thu kiến thức mà còn muốn được trải nghiệm, khám phá và sáng tạo. Công nghệ đã mở ra cho người học một không gian học tập mới mẻ, linh hoạt và phù hợp với xu hướng của thời đại. Các công nghệ số như phần mềm học tập, trò chơi giáo dục và các ứng dụng di động có thể giúp học sinh học tập một cách hiệu quả hơn và tăng cường sự tương tác giữa giảng viên và sinh viên. Sinh viên có thể chủ động tham gia các hoạt động trải nghiệm thực tế nhờ sự kết nối của của trang mạng xã hội.

2.1.1.3. Sự phát triển của nội dung số hoá

Cách mạng công nghiệp 4.0 đã mở ra nhiều cơ hội học tập, nhiều sự hỗ trợ để có thể đào tạo sinh viên thành nguồn nhân lực chất lượng cao đáp ứng yêu cầu của xã hội trong thời kì mới. Sự phát triển mạnh mẽ của công nghệ thông tin đã đem lại nhiều thuận lợi cho cả người dạy và người học. Mô hình giáo dục mới đã thúc đẩy tinh thần khởi nghiệp, sáng tạo của giảng viên và sinh viên. Nhiều nội dung giáo dục đã được số hoá vô cùng thuận tiện. Việc quản lí hồ sơ học tập của sinh viên, cũng như quản lí sinh viên của nhà trường trở nên thuận tiện. Đây là thời đại giáo dục đại học có thể dễ dàng hơn để đào tạo ra những người lao động ưu tú, những giáo viên xuất sắc.

2.1.1.4. Sự quan tâm của Chính phủ

Chương trình chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030 được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt, trong đó, giáo dục đào tạo là một trong những lĩnh vực được quan tâm và ưu tiên. Thực hiện Quyết định số 131 của Thủ tướng Chính phủ về tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong giáo dục, Bộ Giáo dục và Đào tạo đã ban hành nhiều văn bản hướng dẫn, chỉ đạo cơ sở giáo dục thực hiện nhiệm vụ ứng dụng công nghệ thông tin, chuyển đổi số trong giáo dục. Nghị định số 116/2020 của Chính phủ ban hành về việc hỗ trợ sinh hoạt cho sinh viên sư phạm cũng là thuận lợi, giúp nhiều sinh viên có hoàn cảnh khó khăn đảm bảo điều kiện học tập tốt hơn.

2.1.2. Thách thức

2.1.2.1. Vấn đề tuyển sinh của nhà trường

Ngày nay, học sinh có xu hướng chọn những ngành học năng động, dễ xin việc làm, thu nhập cao; sinh viên thích học một ngành có thể làm được nhiều nghề, nhiều lĩnh vực. Các em học sinh có khả năng

học tập tốt, gia đình có điều kiện thường không chọn các ngành sư phạm. Bên cạnh đó, sự ràng buộc bởi những văn bản quy định mới của Bộ Giáo dục và Đào tạo về chỉ tiêu tuyển sinh, về điểm chuẩn cao đối với các ngành sư phạm đã làm cho công tác tuyển sinh của nhà trường càng gặp khó khăn. Sinh viên học tại trường Đại học Quảng Nam phần lớn là con em gia đình có hoàn cảnh khó khăn, thuộc hộ nghèo, cận nghèo, đồng bào dân tộc thiểu số. Thực tế này cũng dẫn đến những khó khăn nhất định cho nhà trường trong thực hiện giáo dục chuyển đổi số.

2.1.2.2. Vấn đề đội ngũ giảng viên

Việc tuyển sinh khó khăn và những quy định mới về việc hợp đồng lao động đã dẫn đến việc tinh giản bộ máy, đội ngũ; số lượng giảng viên của nhà trường không còn nhiều như trước. Vì vậy, mỗi giảng viên phải đảm nhiệm nhiều học phần và thực hiện nhiều công việc khác của công tác đào tạo như coi thi, rà soát, điều chỉnh các chương trình đào tạo, xây dựng lại các chương trình theo các văn bản hướng dẫn mới của Bộ Giáo dục và Đào tạo, biên soạn đề cương, soạn giảng các học phần mới… Các công việc này chiếm rất nhiều thời gian của giảng viên. Vì vậy, giảng viên phải đối mặt với những khó khăn không nhỏ, vừa phải hoàn thành tốt các công việc theo thực tiễn của nhà trường và phải đầu tư nghiên cứu, đổi mới phương pháp giảng dạy cho kịp với xu thế, tình hình mới.

2.1.2.3. Sự thay đổi về hình thức, phương pháp dạy học

Ngày nay cơ hội học tập mở ra cho người học nhiều thuận tiện. Đây vừa là thời cơ nhưng cũng là thách thức lớn đối với người dạy. Trước đây, giáo viên là người thầy duy nhất, nguồn kiến thức người thầy mang đến cho lớp học có giá trị lớn lao. Ngày nay, người học có thể học ở mọi nguồn; sinh viên có thể tìm được nội dung, kiến thức môn học và kĩ năng giải quyết các vấn đề ở mọi nơi. Chương trình và phương pháp dạy học hiện hành ở phổ thông cũng đã thay đổi rất nhiều. Chương trình, sách giáo khoa của phổ thông mới theo hướng tích hợp đặt ra nhiều vấn đề đòi hỏi giảng viên ở trường đại học phải nắm bắt và cập nhật. Các hình thức dạy học phổ biến hiện nay ở phổ thông là dạy học tích hợp liên môn và tích hợp xuyên môn, những điều mà đôi khi giảng viên chưa nắm bắt, chưa được tập huấn. Dạy học tích hợp liên môn thông qua thực hành và ứng dụng: Khoa học, Công nghệ, Toán và Kĩ thuật là một hình thức phổ biến (dạy học STEM); dạy học theo hướng tích hợp xuyên môn đòi hỏi người giáo viên phải chọn chủ đề từ bối cảnh xã hội, những vấn đề mới nảy sinh trong thực tế, sự quan tâm của người học, vận dụng kiến thức, kĩ năng đã học để giải quyết các vấn đề đặt ra. Không phải giảng viên nào cũng đủ thời gian và khả năng nghiên cứu, tìm tòi để ứng dụng công nghệ thông tin trong dạy học một cách thành thạo, phù hợp, hiệu quả. Bên cạnh đó, hiện tượng ngại thay đổi, không muốn bước ra khỏi thói quen như một vùng an toàn cố định của giảng viên cũng là một trở ngại.

Xu thế dạy học phát triển năng lực người học đang được đặt ra từ phổ thông đến đại học, đó là năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề một cách chủ động, sáng tạo, năng lực giao tiếp và hợp tác, đánh giá kết quả học tập theo xu hướng tiếp cận năng lực. Vị trí của người giảng viên đã thay đổi, dạy học bây giờ không phải là quá trình truyền thụ kiến thức nữa… Chính vì vậy, nếu giảng viên không tự học, tự bồi dưỡng để phát triển năng lực chuyên môn thì sẽ dễ dàng bị tụt hậu, thua kém người học.

Ngoài ra, cơ sở vật chất, thiết bị của nhà trường và khả năng về công nghệ thông tin của giảng viên và sinh viên còn nhiều hạn chế cũng là thách thức không nhỏ.

2.2. Thực trạng việc đào tạo sinh viên các ngành sư phạm của Trường Đại học Quảng Nam

2.2.1. Thực trạng từ phía đội ngũ giảng viên

Trong những năm gần đây, đội ngũ giảng viên của Trường Đại học Quảng Nam không ngừng nâng cao về chuyên môn nghiệp vụ, tâm huyết với nghề, sẵn sàng đương đầu với khó khăn, vất vả để dìu dắt, giúp đỡ các thế hệ sinh viên. Giảng viên ngày càng có kinh nghiệm hơn trong quá trình dạy học. Với tinh thần trách nhiệm cao và lòng yêu nghề tha thiết, các thầy cô giáo của nhà trường luôn có ý thức rèn đức, luyện tài để có thể phục vụ tốt nhất, giúp các em sinh viên trở thành những nhà giáo đáp ứng yêu cầu của thời đại mới. Bằng lòng đam mê nghề nghiệp, nhiều giảng viên không quản ngại khó khăn, thách thức, luôn miệt mài nghiên cứu để mang đến cho sinh viên những nội dung kiến thức mới nhất, tìm kiếm những phương pháp giảng dạy hay nhất, hiệu quả nhất với từng đối tượng sinh viên, từng nội dung bài học cũng như các hình thức dạy học khác nhau. Vì vậy trong giảng dạy, giảng viên đã có nhiều thay đổi về phương pháp giảng dạy, các kiến thức hàn lâm, mang tính học thuật cao đã được giảng viên lựa chọn, lí giải một cách phù hợp, chú trọng trong khâu hướng dẫn tự học; dành nhiều thời gian để hướng vào kĩ năng thực hành nghề nghiệp cho sinh viên, phát huy tối đa năng lực tự học, chủ động, sáng tạo của sinh viên.

Tuy nhiên, đội ngũ giảng viên hiện có của nhà trường còn mỏng, đôi lúc một giảng viên phải dạy nhiều môn học nên tính chuyên sâu chưa đảm bảo, giảng viên có trình độ tiến sĩ trở lên còn ít. Bên cạnh đó vẫn còn bộ phận giảng viên chưa nắm bắt kịp sự thay đổi của thời đại, chưa đáp ứng được nguyện vọng của người học cũng như nhu cầu xã hội. Trong giảng dạy vẫn còn chủ yếu là truyền thụ kiến thức mà chưa chú trọng phát triển năng lực, tăng khả năng tự học cho sinh viên, tạo điều cho sinh viên học mọi lúc, mọi nơi, học tập suốt đời; chưa nhạy bén với sự thay đổi nhanh chóng của xã hội.

2.2.2. Thực trạng từ phía sinh viên Trường Đại học Quảng Nam

Sinh viên Đại học Quảng Nam nói chung và các ngành sư phạm tại Trường Đại học Quảng Nam nói riêng là người đồng bào dân tộc thiểu số và có hoàn cảnh khó khăn chiếm hơn 50% tổng số sinh viên của nhà trường [1]. Các em thường hiền lành, ham học hỏi. Tuy nhiên, hoàn cảnh gia đình của sinh viên quá nhiều khó khăn, chưa đảm bảo điều kiện cơ bản để đáp ứng nhu cầu học tập của nhiều sinh viên. Nhiều sinh viên chưa có máy tính hay smartphone để làm phương tiện học tập; một bộ phận sinh viên còn chậm nắm bắt về công nghệ hỗ trợ học tập. Bên cạnh đó, một số sinh viên chưa thật sự năng động, sáng tạo; các em bận đi làm thêm để trang trải cuộc sống nên chưa dành thời gian cho việc tự học ở nhà. Công việc làm thêm của sinh viên hầu hết không liên quan đến ngành học hay công việc sau này các em sẽ đảm nhiệm. Mặt khác, nhiều sinh viên còn thụ động, ham chơi, chưa xác định đúng đắn mục tiêu học tập, chưa nỗ lực vượt qua khó khăn để vươn lên trong học tập. Hiện tượng sử dụng điện thoại để giải trí chiếm phần lớn thời gian của sinh viên còn diễn ra phổ biến. Thật lãng phí khi nhiều sinh viên sử dụng điện thoại vào mục đích giải trí có khi lên đến 12 tiếng/ ngày. Khi học trực tuyến, sinh viên chưa tương tác cùng giảng viên mà tranh thủ làm việc riêng, từ đó, đã ảnh hưởng không nhỏ đến chất lượng giờ học. Sự ỷ lại, trông chờ vào giảng viên, vào các sinh viên khác vẫn còn khá phổ biến ở một bộ phận sinh viên.

2.2.3. Thực trạng về việc kết nối giữa nhà trường với các trường phổ thông

Trong những năm qua, nhà trường luôn giữ mối liên hệ giữa chặt chẽ với các trường phổ thông. Việc xây dựng chương trình đào tạo đã có sự tham gia của các trường phổ thông. Nhà trường đã tổ chức lấy ý kiến của các bên liên quan để xác định chuẩn đầu ra cho sinh viên, phù hợp với vị trí công tác ở

các trường phổ thông, cũng như lấy ý kiến phản hồi của các nhà tuyển dụng nơi sinh viên ra trường công tác. Tuy nhiên, ở một số hoạt động, sự phối hợp giữa trường đại học- nơi đào tạo sinh viên sư phạm với các trường phổ thông còn chưa chặt chẽ, đôi lúc còn rời rạc. Điều đó có thể dẫn đến việc sinh viên ra trường không đáp ứng các yêu cầu ở trường phổ thông. Một trong những ví dụ là công tác thực tập sư phạm (TTSP) trước khi ra trường của sinh viên còn nhiều vấn đề cần suy nghĩ.

Một là, tình trạng "giao khoán" sinh viên về các trường phổ thông. Trong đợt thực tập, sinh viên hầu như tuân thủ hoàn toàn theo yêu cầu của giáo viên phổ thông trong việc soạn giáo án, tập giảng, dự giờ góp ý sau giảng dạy, chủ nhiệm lớp… Giáo viên phổ thông là người đánh giá, nhận xét vào hồ sơ thực tập và cho điểm. Sinh viên phụ thuộc rất nhiều vào giáo viên hướng dẫn ở trường phổ thông, từ đó, sinh viên không dám vận dụng những kiến thức, những phương pháp mới được học ở đại học, ngay cả những ứng dụng về công nghệ thông tin trong dạy học. Và đây cũng là thực trạng chung của hầu hết các trường sư phạm trong cả nước.

Hai là, vai trò của người giảng viên sư phạm trong công tác TTSP khá mờ nhạt. Giảng viên hướng dẫn TTSP chỉ đưa sinh viên đến trường phổ thông trong ngày đầu tiên của đợt thực tập và đến đón sinh viên trong dịp tổng kết khi kết thúc đợt thực tập. Thời gian còn lại giảng viên chủ yếu làm việc với ban chỉ đạo ở các trường thông qua điện thoại hoặc email. Rất ít giảng viên tham gia dự giờ sinh viên thực tập; hoặc nếu có thì cũng thường không thực hiện góp ý giờ dạy cho sinh viên theo đúng quy trình. Nhiều giảng viên chưa chuẩn bị, cập nhật kịp thời với những thay đổi ở trường phổ thông. Hầu hết giảng viên đều bận với công việc ở trường đại học; giờ dạy thực tập của sinh viên không phải lúc nào cũng trùng với giờ rỗi của giảng viên. Giảng viên chưa chú trọng hướng dẫn sinh viên thực hiện chuyển đổi số trong đợt thực tập sư phạm.

Ba là, giảng viên ở trường sư phạm không được tham gia đánh giá kết quả thực tập của sinh viên. Việc đánh giá kết quả thực tập của sinh viên do giáo viên hướng dẫn, tổ bộ môn ở trường phổ thông thực hiện dưới sự hướng dẫn chung, giám sát của ban chỉ đạo thực tập. Kết quả đánh giá đợt thực tập thường không có sự phân hóa nhiều. Sinh viên nào cũng có điểm số rất cao và phần lớn sinh viên được đánh giá là Giỏi và Xuất sắc. Tuy nhiên, sau khi ra trường và về nhận công tác thì chính những sinh viên đó lại bị đánh giá là còn nhiều yếu kém, nhất là về mặt kĩ năng nghiệp vụ và chưa cập nhật chương trình mới, chưa đáp ứng được yêu cầu của giáo viên số.

Bốn là, hồ sơ TTSP chưa được lưu trữ, xem xét một cách đầy đủ. Kết thúc đợt thực tập, nhiều hồ sơ TTSP được hoàn thành và chuyển cho trường sư phạm. Tuy nhiên, nhà trường chưa kiểm soát chặt chẽ những hồ sơ này mà chỉ quan tâm đến kết quả cuối cùng - bảng điểm của sinh viên. Các khoa chuyên môn không tổ chức xem xét, trao đổi về kết quả, nhận xét góp ý kĩ lưỡng của giáo viên phổ thông trong phiếu đánh giá từng giờ dạy của sinh viên để nắm được những ưu điểm, hạn chế từ đó có hướng điều chỉnh trong giảng dạy cho phù hợp hơn, hiệu quả hơn.

2.2.4. Sự hạn chế về cơ sở vật chất và nhận thức về tầm quan trọng trong quản lí đào tạo đối với chuyển đổi số

Với tư cách là một trường đại học địa phương, nguồn lực về con người, đặc biệt là về tài chính còn nhiều hạn hẹp, cơ sở vật chất của nhà trường còn nhiều hạn chế như về đường truyền, băng thông và các phần mềm, thiết bị hỗ trợ cho việc giảng dạy của giảng viên và học tập của sinh viên cũng là thực tế ảnh hưởng đến công tác đào tạo sinh viên sư phạm của nhà trường. Đồng thời, một bộ phận không nhỏ

giảng viên, nhân viên và sinh chưa ý thức được tầm quan trọng và hiệu quả của chuyển đổi số trong giáo dục. Đặc biệt việc quản lí công tác đào tạo của nhà trường cũng chưa được chú trọng và thực hiện một cách đồng bộ và hiệu quả.

2.3. Giải pháp nâng cao chất lượng đào tạo sinh viên các ngành sư phạm trong thời kì chuyển đổi số tại Trường Đại học Quảng Nam

2.3.1. Giảng viên cần nâng cao năng lực đáp ứng yêu cầu là giảng viên số

Trước hết, giảng viên cần nhận thức rằng đổi mới phương pháp, đổi mới hình thức dạy học là một tất yếu trong điều kiện hiện nay. Đối với đội ngũ giảng viên trực tiếp tham gia giảng dạy các ngành sư phạm, phải tăng cường học tập trau dồi chuyên môn nghiệp vụ, thay đổi phương pháp, hình thức giảng dạy và ứng dụng công nghệ thông tin vào giảng dạy; liên tục cập nhật sự thay đổi của chương trình, sách giáo khoa, cách đánh giá ở các bậc học phổ thông để có sự điều chỉnh quá trình giảng dạy; đảm bảo sinh viên ra trường không những nắm bắt đầy đủ các phương pháp dạy học, các quy định mới ở trường phổ thông mà còn là đội ngũ trẻ, năng động, sáng tạo, tiên phong trong việc dạy học theo định hướng phát triển năng lực học sinh với nhiều kĩ thuật dạy học hiện đại. Ứng dụng mạnh mẽ, hiệu quả công nghệ thông tin vào quá trình giảng dạy.

Quá trình dạy- học ngày nay đã thay đổi rất nhiều. Vì vậy, người giảng viên với tư cách là người tổ chức, người viết kịch bản và chỉ đạo thực hiện để phát huy tối đa tính tự giác, năng động, sáng tạo của người học cần phải thay đổi. Giảng viên thời hiện đại không chỉ là người có kiến thức và trình độ chuyên môn vững vàng, năng lực sư phạm tốt mà còn đòi hỏi phải có khả năng thích nghi và nhạy bén với công nghệ, có khả năng kết nối và hiểu từng đối tượng sinh viên của mình; có khả năng giúp sinh viên khởi nghiệp tốt; có khả năng phán đoán và an toàn thông tin. Và quan trọng hơn, họ cần nhận thức được vai trò mới của người giảng viên trong thời đại mới; luôn có ý thức tự bồi dưỡng để nâng cao trình độ chuyên môn nghiệp vụ, ứng dụng công nghệ thông tin một cách hiệu quả vào quá trình giảng dạy và nghiên cứu phục vụ giảng dạy và đặc biệt là trong kiểm tra, đánh giá. Giảng viên cần tự học, tự bồi dưỡng các kĩ năng, nghiên cứu, ứng dụng kĩ năng sử sụng công nghệ thông tin, an toàn mạng, các kĩ thuật dạy học hiện đại để đáp ứng là giảng viên số trong cuộc sống số. Bên cạnh đó, giảng viên cần luyện tập cho sinh viên các kĩ năng ứng phó với sự thay đổi không ngừng của xã hội; hướng dẫn và rèn kĩ năng dạy học trực tuyến, kết hợp dạy học trực tiếp và dạy học trực tuyến tuỳ theo tình hình cụ thể.

Đặc biệt giảng viên phải tâm huyết với nghề dạy học. Nếu không có lòng đam mê, sự tâm huyết thì thật sự khó vượt qua những khó khăn thách thức xã hội trong giai đoạn này.

2.3.2. Sinh viên cần thay đổi cách học, là sinh viên số trong thời đại mới

Chất lượng, hiệu quả của quá trình dạy học phụ thuộc rất nhiều vào người thầy. Tuy vậy, sự sáng tạo, tích cực nỗ lực của người học cũng đóng vai trò không nhỏ, nhất là trong giai đoạn hiện nay. Việc tự học ngày nay đã trở nên quá thuận tiện, dễ dàng. Điều đó càng tuyệt vời hơn khi có sự hướng dẫn, giúp đỡ của giảng viên. Điều quan trọng là người học cần nâng cao nhận thức, xác định đúng đắn mục tiêu học tập và chủ động tìm tòi, khám phá để lựa chọn nội dung kiến thức cần chiếm lĩnh, kĩ năng cần rèn luyện nhằm nâng cao năng lực bản thân. Thực tế cho thấy, bên cạnh những sinh viên ham học hỏi, luôn chủ động trong mọi hoàn cảnh, vẫn còn một bộ phận không nhỏ sinh viên lơ là, lãng phí thời gian, hoặc không xác định đúng đắn mục tiêu học tập cũng như không biết học cái gì, làm thế nào để có thể chiếm lĩnh những tri thức khoa học mặc dù có đầy đủ các phương tiện, thiết bị học tập; khả năng ứng

dụng công nghệ thông tin trong việc học tập còn nhiều hạn chế. Vì vậy, việc tuyên truyền để nâng cao nhận thức cho sinh viên hiểu được vai trò của tự học, của ứng dụng công nghệ trong học tập là rất cần thiết. Đồng thời nhà trường cần mở các khoá tập huấn các kĩ năng tự học, tự nghiên cứu cho sinh viên. Các khoá tập huấn tập trung hướng dẫn cho sinh viên xác định đúng đắn mục tiêu học tập, lập kế hoạch học tập và làm việc, biết ứng dụng công nghệ thông tin vào quá trình học tập. Qua khảo sát cho thấy còn rất nhiều sinh viên cảm thấy lúng túng trong việc sử dụng các phần mềm hỗ trợ học tập, dẫn đến việc các em không làm được gì hay học được rất ít với máy tính và internet. Sinh viên thời nay cần phải làm chủ công nghệ trong mọi lĩnh vực và dùng công nghệ để học tập, nghiên cứu, phát triển năng lực bản thân, là sinh viên số trong thời đại số. Có như vậy mới đáp ứng được việc giảng dạy, công tác sau này.

2.3.3. Tăng cường kết nối chặt chẽ với Sở Giáo dục và Đào tạo, các trường phổ thông để tạo sự tương thích giữa đào tạo và thực tiễn

So với chương trình đào tạo ở đại học thì chương trình, sách giáo khoa phổ thông thay đổi thường xuyên và nhanh chóng hơn rất nhiều. Vì vậy, giảng viên cần liên tục cập nhật để điều chỉnh việc giảng dạy của mình cho phù hợp. Muốn vậy, nhà trường cần tạo điều kiện để các giảng viên giảng dạy chuyên ngành thường xuyên tham dự các hoạt động chuyên môn cùng với các trường phổ thông (thi giáo viên giỏi các cấp, hội giảng, hội thảo, thao giảng giao lưu giữa các trường về việc vận dụng các phương pháp dạy học mới…). Giảng viên trường đại học cần được tham gia các đợt tập huấn, hội thảo chuyên đề về chuyên môn (thay sách, đổi mới phương pháp dạy học, đổi mới phương thức kiểm tra, đánh giá…) do Bộ Giáo dục & Đào tạo tổ chức để nắm bắt và hướng dẫn, đào tạo sinh viên. Các khoa chuyên môn cũng cần chủ động tổ chức các hoạt động liên quan đến chuyên môn để tạo sự giao lưu, kết nối với các trường phổ thông. Có như vậy mới tránh được "độ vênh" trong quá trình đào tạo ở trường đại học với thực tiễn ở các trường phổ thông, nơi sinh viên sư phạm sẽ thực tập và công tác sau này.

2.3.4. Trang bị cơ sở vật chất và nâng cao nhận thức của tất cả mọi người về tầm quan trọng của chuyển đổi số trong giáo dục, đồng thời đẩy mạnh chuyển đổi số trong quản lí đào tạo

2.3.4.1. Nâng cao nhận thức về tầm quan trọng của vấn đề chuyển đổi số

Cần phải nâng cao nhận thức và trang bị kiến thức cơ bản và nâng cao về công nghệ cho tất cả mọi người tham gia vào quá trình đào tạo. Muốn vậy, nhà trường có thể mở các đợt tập huấn cho đội ngũ giảng viên và các bộ phận tham gia vào quá trình đào tạo của nhà trường về cách thức vận hành, hoạt động trong môi trường số, đảm bảo an toàn thông tin. Đồng thời bổ sung vào chương trình đào tạo một số môn học cơ bản bắt buộc giúp người học hoà nhập với môi trường giáo dục số.

2.3.4.2. Cần xây dựng hạ tầng mạng và các thiết bị tiên tiến: để có thể ứng dụng hiệu quả công nghệ số vào quá trình đào tạo cần phải cải thiện hạ tầng công nghệ, thiết bị, các phần mềm hỗ trợ việc giảng dạy của giảng viên và học tập của sinh viên.

2.3.4.3. Đẩy mạnh hơn nữa chuyển đổi số trong quản lí đào tạo

Nhà trường cần có kế hoạch chuyển đổi số trong kế hoạch phát triển tổng thể. Kế hoạch chuyển đổi số có thể bắt nguồn từ các khoa chuyên môn, các phòng chức năng và các trung tâm của nhà trường. Với tư cách là một trường đại học địa phương, đào tạo đa ngành, chiến lược phát triển nhà trường có nhiều điểm phụ thuộc vào sự phát triển chung của ngành, của địa phương. Tuy nhiên, việc lập kế hoạch chuyển đổi số để phát triển chuyên môn, nâng cao chất lượng đào tạo là cần thiết.

Hình thành và mở rộng kho học liệu số để chia sẻ nguồn học liệu, thư viện số như: đề cương, bài giảng, tài liệu tham khảo cho sinh viên đối với từng học phần trong chương trình đại học, giáo án mẫu các cấp ở phổ thông, ngân hàng câu hỏi các học phần, đề thi, đề kiểm tra các cấp theo hướng phát triển năng lực người học để sinh viên tham khảo và làm quen trước khi đi thực tập là điều rất cần thiết. Trường cần có biện pháp yêu cầu giảng viên giảng dạy phải nộp các học liệu như trên để nhà trường quản lí và chia sẻ cho người học, tất nhiên phải đảm bảo bản quyền cho tác giả để các giảng viên dạy cùng học phần sau này không sao chép của các tác giả trước mà phải soạn mới và nộp về trường khi giảng dạy. Từ đó, nguồn học liệu ngày càng phong phú, đa dạng. Và tất nhiên phải có biện pháp để nguồn học liệu không bị "cướp" một cách dễ dàng. Bên cạnh đó, các thủ tục hành chính, việc quản lí sinh viên, đề thi, bài thi, điểm thi, kỉ luật học tập, làm việc của sinh viên và viên chức trong nhà trường cũng được dùng công nghệ để số hoá tạo nên sự đơn giản, chuyên nghiệp và hiện đại trong công tác quản lí đào tạo của nhà trường.

3. Kết luận

Để nâng cao chất lượng đào tạo sinh viên sư phạm trong thời đại công cuộc chuyển đổi số cần có sự quyết tâm từ nhiều phía. Từ đội ngũ giảng viên trực tiếp đứng lớp cho đến cán bộ quản lí giáo dục, phục vụ thư viện, sinh viên và toàn xã hội. Đặc biệt nhà trường cần có sự kết nối mạnh mẽ với các trường phổ thông, có kế hoạch chuyển đổi số theo từng giai đoạn để quản lí đào tạo. Cần trang bị hạ tầng về công nghệ thông tin đủ mạnh để có thể đáp ứng yêu cầu đạt ra. Bên cạnh đó, việc bồi dưỡng kiến thức, kĩ năng ứng dụng công nghệ thông tin, kĩ năng an toàn thông tin, biết khai thác và sử dụng hiệu quả các ứng dụng, phần mềm vào quá trình quản lí, giảng dạy, học tập cho đội ngũ cán bộ, giảng viên và sinh viên nhà trường cũng là việc làm cần thiết.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Bùi Thị Lân, Nguyễn Thị Kim Thoa, "Thực trạng và giải pháp nâng cao chất lượng thực tập sư phạm cho sinh viên", *Tạp chí Khoa học Trường Đại học Quảng Nam*, số 16/2020.

[2] Trần Đắc Quang (2022), Hiểu về quan điểm "lấy người học làm trung tâm" trong chương trình giáo dục phổ thông mới

[3] Đỗ Tiến Sĩ (2016), "Sinh viên tự học và đổi mới phương pháp dạy học," *Báo Giáo dục và thời đại.*

[4] Lê Quang Tấn, Phạm Quang Trình (2023) "Triển khai chuyển đổi số trong các cơ sở giáo dục đại học trong giai đoạn hiện nay". *Tạp chí Quản lí giáo dục*, 5/2023.

[5] Tài liệu tập huấn (2005), *Phương pháp dạy học tích cực ở đại học*, TPHCM, *Phát triển chuyên môn cho giáo viên và cán bộ quản lí giáo dục* (2013), Tài liệu Hội thảo, Cục Nhà giáo và QLCBGD. Bộ GD.

[6] Kỉ yếu hội thảo khoa học (2013), *Nâng cao năng lực tự học, tự nghiên cứu cho giáo viên phổ thông đáp ứng yêu cầu đổi mới giáo dục*, Đại học Sư phạm TP Hồ Chí Minh.

[7] Tài liệu tập huấn (2014), *Hướng dẫn kĩ năng TTSP cho sinh viên,* Trường Cao đẳng Sư phạm Artevelde, Bỉ (tài liệu dịch).

[8] Bộ Giáo dục và Đào tạo (2018), *Chương trình Giáo dục phổ thông mới.*

CURRENT SITUATION AND SOLUTIONS FOR TRAINING STUDENTS IN PEDAGOGY IN THE PERIOD OF DIGITAL TRANSFORMATION AT QUANG NAM UNIVERSITY

BUI THI LAN
Quang Nam University

Asbstact: *The explosion of information technology in today's era has created unpredictable changes in everything. This change both creates opportunities for development and also presents significant challenges. All areas of social life are forced to change to adapt to the times, including education and training. Facing the effects of the digital age, universities must review, build and redesign all resources to equip students with the most appropriate knowledge and skills, ensuring that after graduating, students can take on the responsibility of digital teachers, serving the goals of digital education. This article studies the opportunities and challenges of the digital age for teacher training at Quang Nam University, analyses the current situation in the school's pedagogical training, and proposes some solutions to improve the quality of training students of pedagogy in the digital transformation period.*

Keywords: *Digital transformation, digital students, digital lecturers, pedagogical training.*

TỪ CHỦ TRƯƠNG CHUYỂN ĐỔI SỐ ĐẾN NHẬN DIỆN NHỮNG KHÓ KHĂN VÀ THÁCH THỨC THỰC TIỄN CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG GIÁO DỤC ĐẠI HỌC TẠI CÁC TRƯỜNG ĐẠI HỌC ĐỊA PHƯƠNG Ở VIỆT NAM HIỆN NAY

Nguyễn Thị Mỹ Lang[1]

Tóm tắt: *Giáo dục đại học ở Việt Nam đang chuyển mình trong xu thế toàn cầu hóa và hội nhập quốc tế ngày càng sâu rộng. Chuyển đổi số (Digital Transformation) trong giáo dục đại học đang dần trở thành xu hướng tất yếu, đem lại nhiều lợi ích thiết thực. Nó đã và đang tạo nhiều cơ hội và cả khó khăn thách thức từ lí luận đến thực tiễn… Chủ trương chuyển đổi số của Đảng và Nhà nước ta đúng đắn, kịp thời, phù hợp với xu thế và tình hình thực tiễn. Tuy nhiên, việc thực hiện chuyển đổi số thành công đòi hỏi cả quá trình chuẩn bị những điều kiện vật chất và tinh thần. Trên thực tế, vẫn còn nhiều khó khăn, thách thức trong thực hiện chuyển đổi số nói chung và chuyển đổi số trong giáo dục đại học tại các trường đại học địa phương nói riêng. Trong phạm vi bài viết này, tác giả nêu những chủ trương, những hoạt động thực hiện chuyển đổi số trong lĩnh vực giáo dục đào tạo; nhận diện những khó khăn, thách thách và đề xuất một số giải pháp thực hiện chuyển đổi số tại các trường đại học địa phương.*

Từ khoá: *Chuyển đổi số, giáo dục đại học, đại học địa phương, đổi mới, công nghệ.*

1. Mở đầu

Trong bối cảnh Cuộc cách mạng Công nghiệp lần thứ tư tác động mạnh mẽ, chuyển đổi số có tầm quan trọng trong mọi lĩnh vực và trở thành vấn đề toàn cầu. Chuyển đổi số trong giáo dục đại học là chuyển đổi hoạt động cốt lõi thông qua công nghệ và nền tảng số mọi mặt gắn với phương thức hoạt động sống, làm việc, văn hoá và bản thân con người. Nó không chỉ là yêu cầu mang tính tất yếu, khách quan mà còn là vấn đề cấp thiết, là chìa khóa nâng cao chất lượng, hiệu quả giáo dục đại học, đáp ứng yêu cầu phát triển của xã hội. Nội dung này không chỉ diễn ra ở các trường đại học lớn mà cả các trường đại học địa phương. Hệ thống các trường đại học địa phương đã đóng góp một phần không nhỏ trong việc cung ứng nguồn nhân lực cho địa phương. Vai trò các trường đại học địa phương rất cần thiết cho việc phát triển giáo dục cộng đồng. Tuy nhiên, hiện nay các trường đại học địa phương đang gặp rất nhiều khó khăn, thách thức.

Hội thảo Khoa học Quốc tế với chủ đề "Chuyển đổi số trong giáo dục ở Việt Nam- Thực trạng và giải pháp" năm 2021 của Học viện Quản lí giáo dục chỉ rõ thực trạng và giải pháp chuyển đổi số trong giáo dục VIệt Nam hiện nay. Bộ Giáo dục và Đào tạo (GD&ĐT) đã tổ chức hội thảo "Chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo" năm 2022 khẳng định: Chuyển đổi số được ngành xác định là khâu đột phá, nhiệm vụ quan trọng cần chú trọng triển khai thực hiện trong ngành. "Hội thảo chuyển đổi số giáo dục đại học năm 2023" của Bộ cũng đã báo cáo các kết quả và tình hình tổ chức thực hiện Đề án "Tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong Giáo dục và đào tạo giai đoạn 2022 - 2025, định

1. Thạc sĩ, Trường Đại học Quảng Nam

hướng đến năm 2030" ở Bộ GD&ĐT và ở các cơ sở giáo dục đại học; làm rõ về các thuận lợi, khó khăn và trao đổi kinh nghiệm công tác triển khai chuyển đổi số trong giáo dục đại học; giới thiệu một số mô hình, giải pháp chuyển đổi số hiệu quả.

Đối với các trường đại học địa phương, kết quả Hội thảo Khoa học "Trường Đại học địa phương sau 25 năm xây dựng và trưởng thành: Thực trạng và kiến nghị" năm 2023 khẳng định vị trí, vai trò của các trường đại học địa phương trong hệ thống các cơ sở giáo dục đại học. Đồng thời cũng xác định những khó khăn lớn của các trường đại học địa phương và đưa ra một số kiến nghị với Bộ GD&ĐT nhằm giải quyết, tháo gỡ những khó khăn, vướng mắc trong hoạt động của các trường đại học địa phương hiện nay. Kết quả Hội nghị Ban chủ nghiệm Câu lạc bộ và lãnh đạo các trường đại học địa phương theo chương trình công tác của câu lạc bộ năm 2024 nêu lên những khó khăn về nguồn nhân lực, về đầu tư cơ sở vật chất cho các đại học địa phương. Hội thảo khoa học quốc gia "chính quyền địa phương ở Việt Nam và sự phát triển của các trường đại học, cao đẳng" năm 2024 xác định những khó khăn, thách thức của các đại học địa phương trong giai đoạn hiện nay và đề xuất các giải pháp tháo gỡ khó khăn về công tác tuyển sinh, tài chính, cơ sở vật chất, đội ngũ, chính sách…

Trên cơ sở phân tích, tổng hợp, kế thừa các kết quả trên và từ các hoạt động thực tế, việc nhận diện khó khăn và giải quyết khó khăn là yêu cầu khách quan để các trường đại học địa phương phát triển bền vững. Đối với chuyển đổi số trong giáo dục đại học, các trường này đang thực hiện ở mức "nền tảng", chưa thể sâu rộng vì gặp phải những khó khăn nhất định. Ngân sách Nhà nước hạn hẹp, mức đầu tư cho giáo dục đại học địa phương quá thấp, các trường lại đang gặp khó khăn về công tác tuyển sinh nên dần hạn chế việc cung cấp nguồn lực cho địa phương. Lãnh đạo địa phương và cơ sở giáo dục đại học và một phần trong đội ngũ chưa thật sự quyết tâm thực hiện chuyển đổi số. Cho nên, khó khăn hầu hết các đại học địa phương gặp phải khi thực hiện chuyển đổi số trong giáo dục là vấn đề cơ sở vật chất, đội ngũ, hành lang pháp lí, đặc biệt là kinh phí. Việc nhận diện những khó khăn này là cần thiết. Đây chính là khó khăn rất lớn, là rào cản kìm hãm sự phát triển và hội nhập. Vì vậy, phải có giải pháp để giải quyết bài toán này, thực hiện chuyển đổi số thành công, nâng cao chất lượng giáo dục và hội nhập, phát triển.

2. Nội dung

2.1. Quan điểm của Đảng và Nhà nước ta về vai trò của giáo dục và đào tạo, khoa học công nghệ; giáo dục đại học và chuyển đổi số trong giáo dục

Tại các đại hội Đảng của thời kỳ đổi mới, Đảng ta rất quan tâm đến vai trò của giáo dục và đào tạo, khoa học và công nghệ.

Cương lĩnh xây dựng đất nước trong thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội *(1991)* định hướng: *"Khoa học và công nghệ giữ vai trò then chốt trong sự phát triển lực lượng sản xuất và nâng cao trình độ quản lí, bảo đảm chất lượng và tốc độ phát triển của nền kinh tế. Các chiến lược khoa học và công nghệ nhằm mục tiêu công nghiệp hoá theo hướng hiện đại, vươn lên trình độ tiên tiến của thế giới. Sử dụng có hiệu quả và tăng nhanh tiềm lực khoa học và công nghệ của đất nước. Phát triển đồng bộ khoa học xã hội, khoa học tự nhiên, khoa học kĩ thuật đi đôi với phát triển giáo dục và văn hoá, nâng cao dân trí.*

Giáo dục và đào tạo gắn liền với sự nghiệp phát triển kinh tế, phát triển khoa học, kĩ thuật, xây dựng nền văn hoá mới và con người mới. Nhà nước có chính sách toàn diện thực hiện giáo dục phổ cập phù hợp với yêu cầu và khả năng của nền kinh tế, phát triển năng khiếu, bồi dưỡng nhân tài.

Khoa học và công nghệ, giáo dục và đào tạo phải được xem là quốc sách hàng đầu"[2].

Cương lĩnh xây dựng đất nước trong thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội (Bổ sung, phát triển năm 2011) khẳng định: "*Con người là trung tâm của chiến lược phát triển, đồng thời là chủ thể phát triển… Giáo dục và đào tạo có sứ mệnh nâng cao dân trí, phát triển nguồn nhân lực, bồi dưỡng nhân tài, góp phần quan trọng phát triển đất nước, xây dựng nền văn hoá và con người Việt Nam. Phát triển giáo dục và đào tạo cùng với phát triển khoa học và công nghệ là quốc sách hàng đầu; đầu tư cho giáo dục và đào tạo là đầu tư phát triển. Đổi mới căn bản và toàn diện giáo dục và đào tạo theo nhu cầu phát triển của xã hội; nâng cao chất lượng theo yêu cầu chuẩn hoá, hiện đại hoá, xã hội hoá, dân chủ hoá và hội nhập quốc tế, phục vụ đắc lực sự nghiệp xây dựng và bảo vệ Tổ quốc… Khoa học và công nghệ giữ vai trò then chốt trong việc phát triển lực lượng sản xuất hiện đại,… Phát triển khoa học và công nghệ nhằm mục tiêu đẩy mạnh công nghiệp hoá, hiện đại hoá đất nước… Phát triển đồng bộ các lĩnh vực khoa học và công nghệ gắn với phát triển văn hoá và nâng cao dân trí. Tăng nhanh và sử dụng có hiệu quả tiềm lực khoa học và công nghệ của đất nước, nghiên cứu và ứng dụng có hiệu quả các thành tựu khoa học và công nghệ hiện đại trên thế giới…"*[3].

Đại hội X của Đảng xác định: *"Đổi mới hệ thống giáo dục đại học và sau đại học, gắn đào tạo với sử dụng, trực tiếp phục vụ chuyển đổi cơ cấu lao động, phát triển nhanh nguồn nhân lực chất lượng cao, nhất là chuyên gia đầu ngành. Chú trọng phát hiện, bồi dưỡng, trọng dụng nhân tài; nhanh chóng xây dựng cơ cấu nguồn nhân lực hợp lí về ngành nghề, trình độ đào tạo, dân tộc, vùng miền...; có cơ chế và chính sách gắn kết có hiệu quả trường đại học với cơ sở nghiên cứu khoa học và doanh nghiệp để chuyển giao kết quả nghiên cứu khoa học và công nghệ vào sản xuất kinh doanh. Xây dựng một số trường đại học trọng điểm đạt trình độ khu vực và quốc tế"*[4].

Nghị quyết số 29-NQ/TW ngày 4 tháng 11 năm 2013 "về đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo, đáp ứng yêu cầu công nghiệp hoá, hiện đại hoá trong điều kiện kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa và hội nhập quốc tế" nêu rõ: *"Giáo dục và đào tạo là quốc sách hàng đầu, là sự nghiệp của Đảng, Nhà nước và của toàn dân. Đầu tư cho giáo dục là đầu tư phát triển, được ưu tiên đi trước trong các chương trình, kế hoạch phát triển kinh tế-xã hội"*[5]. *"Nâng cao chất lượng, hiệu quả nghiên cứu và ứng dụng khoa học, công nghệ, đặc biệt là khoa học giáo dục và khoa học quản lí"*[6]

Đại hội lần thứ XII của Đảng xác định phương hướng, nhiệm vụ: *"Hoàn thiện hệ thống giáo dục quốc dân theo hướng hệ thống giáo dục mở, học tập suốt đời và xây dựng xã hội học tập. Quy hoạch lại mạng lưới cơ sở giáo dục nghề nghiệp, giáo dục đại học gắn với quy hoạch phát triển kinh tế - xã hội, quy hoạch phát triển nguồn nhân lực. Xây dựng chiến lược phát triển nguồn nhân lực cho đất nước, cho từng ngành, từng lĩnh vực, với những giải pháp đồng bộ, trong đó tập trung cho giải pháp đào tạo, đào tạo lại nguồn nhân lực trong nhà trường cũng như trong quá trình sản xuất kinh doanh, chú trọng nâng cao tính chuyên nghiệp và kĩ năng thực hành. Phát triển hợp lí, hiệu quả các loại hình trường ngoài công lập đối với giáo dục nghề nghiệp và giáo dục đại học"*[7].

---

2. Cương lĩnh xây dựng đất nước trong thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội (năm 1991)

3. Cương lĩnh xây dựng đất nước trong thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội (bổ sung, phát triển năm 2011).

4. Đảng Cộng sản Việt Nam: Văn kiện đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ X.

5. Nghị quyết số 29-NQ/TW ngày 4 tháng 11 năm 2013 của Ban Chấp hành Trung ương.

6. Nghị quyết số 29-NQ/TW ngày 4 tháng 11 năm 2013 của Ban Chấp hành Trung ương.

7. Đảng Cộng sản Việt Nam: Văn kiện Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XII.

Đại hội lần thứ XIII của Đảng, Đảng ta khẳng định quan điểm phát triển như sau: *"Phát triển nhanh và bền vững dựa chủ yếu vào khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số"*[8]. *"Đẩy mạnh giáo dục kĩ năng, ứng dụng tiến bộ khoa học - kĩ thuật, công nghệ thông tin, công nghệ số trong giáo dục - đào tạo; thực hiện theo lộ trình phổ cập kĩ năng số"*[9]. Một trong những định hướng phát triển đất nước giai đoạn 2021 - 2030 tại Đại hội XIII là: *"Nâng cao tiềm lực khoa học và công nghệ, chất lượng nguồn nhân lực của đất nước, tạo cơ sở đẩy mạnh chuyển đổi số nền kinh tế quốc gia và phát triển kinh tế số."*[10]. Trong phương hướng của "Chiến lược phát triển kinh tế - xã hội 10 năm 2021-2030", Đại hội XIII của Đảng cũng chỉ rõ: *"Thực hiện chuyển đổi số quốc gia một cách toàn diện để phát triển kinh tế số, xây dựng xã hội số. Phấn đấu đến năm 2030, hoàn thành xây dựng chính phủ số, đứng trong nhóm 50 quốc gia hàng đầu thế giới và xếp thứ ba trong khu vực ASEAN về chính phủ điện tử, kinh tế số"*[11]. Đẩy nhanh xây dựng xã hội số, tập trung vào chuyển đổi kĩ năng, mở các khóa học đại trà trực tuyến, đào tạo, tập huấn, nâng cao kiến thức, kĩ năng về công nghệ số và chuyển đổi số. Chuẩn bị nguồn nhân lực cho chuyển đổi số để phát triển xã hội số. Đối với lĩnh vực giáo dục và đào tạo, Đại hội lần thứ XIII của Đảng nhấn mạnh: *"Đổi mới căn bản và toàn diện giáo dục, đào tạo, nâng cao chất lượng nguồn nhân lực; đẩy mạnh nghiên cứu, phát triển, ứng dụng khoa học, công nghệ; phát huy vai trò quốc sách hàng đầu của giáo dục, đào tạo và khoa học, công nghệ đối với sự nghiệp đổi mới và phát triển đất nước"*[12]. *"Trong bối cảnh mới đầy khó khăn, thách thức, phải đổi mới tư duy phát triển, thay đổi cách làm việc, cách sống, đẩy mạnh cải cách thể chế, ứng dụng tiến bộ khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo"*[13].

Nghị quyết số 52-NQ/TW ngày 27 tháng 9 năm 2019 xác định quan điểm chỉ đạo là *"Chủ động, tích cực tham gia cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư là yêu cầu tất yếu khách quan; là nhiệm vụ có ý nghĩa chiến lược đặc biệt quan trọng, vừa cấp bách vừa lâu dài của cả hệ thống chính trị và toàn xã hội, gắn chặt với quá trình hội nhập quốc tế sâu rộng; đồng thời nhận thức đầy đủ, đúng đắn về nội hàm, bản chất của cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư để quyết tâm đổi mới tư duy và hành động, coi đó là giải pháp đột phá với bước đi và lộ trình phù hợp là cơ hội để Việt Nam bứt phá trong phát triển kinh tế-xã hội"*[14].

Quyết định số 749/QĐ-TTg ngày 03 tháng 6 năm 2020 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt "Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030" nêu quan điểm: *"Nhận thức đóng vai trò quyết định trong chuyển đổi số. Chuyển đổi số trước tiên là chuyển đổi nhận thức. Một cơ quan, tổ chức có thể tiến hành chuyển đổi số ngay thông qua việc sử dụng nguồn lực, hệ thống kĩ thuật sẵn có để số hóa toàn bộ tài sản thông tin của mình, tái cấu trúc quy trình nghiệp vụ, cơ cấu tổ chức và chuyển đổi các mối quan hệ từ môi trường truyền thống sang môi trường số"*[15]. Giáo dục là một trong những lĩnh vực ưu tiên thực hiện chuyển đổi số trong văn bản này: *"Phát triển nền tảng*

8. Đảng Cộng sản Việt Nam: Văn kiện Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIII.

9. Đảng Cộng sản Việt Nam: Văn kiện Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIII.

10. Đảng Cộng sản Việt Nam: Văn kiện Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIII.

11. Đảng Cộng sản Việt Nam: Văn kiện Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIII.

12. Đảng Cộng sản Việt Nam: Văn kiện Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIII.

13. Đảng Cộng sản Việt Nam: Văn kiện Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIII.

14. Nghị quyết số 52-NQ/TW ngày 27 tháng 9 năm 2019 "*Về một số chủ trương, chính sách chủ động tham gia cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư".*

15. Quyết định số 749/QĐ-TTg ngày 03 tháng 6 năm 2020 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt *"Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030".*

hỗ trợ dạy và học từ xa, ứng dụng triệt để công nghệ số trong công tác quản lí, giảng dạy và học tập; số hóa tài liệu, giáo trình; xây dựng nền tảng chia sẻ tài nguyên giảng dạy và học tập theo cả hình thức trực tiếp và trực tuyến. Phát triển công nghệ phục vụ giáo dục, hướng tới đào tạo cá thể hóa"[16].

Tại Quyết định số 131/QĐ-TTg ngày 25 tháng 2 năm 2022, quyết định phê duyệt đề án "Tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo giai đoạn 2022 - 2025, định hướng đến năm 2030", quan điểm chỉ đạo của Chính phủ là: *"1. Tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số tạo đột phá trong đổi mới hoạt động giáo dục và đào tạo; đổi mới quản lí nhà nước trong lĩnh vực giáo dục và đào tạo; tác động tích cực, toàn diện tới phương thức hoạt động, chất lượng, hiệu quả và công bằng trong giáo dục. 2. Người học và nhà giáo là trung tâm của quá trình chuyển đổi số; lợi ích mang lại cho người học, đội ngũ nhà giáo và người dân là thước đo chủ yếu đánh giá mức độ thành công của chuyển đổi số. 3. Chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo cần có sự thay đổi nhận thức mạnh mẽ, sự chỉ đạo quyết liệt của các cấp quản lí, sự chủ động, tích cực của các cơ sở giáo dục và sự ủng hộ, tham gia của mỗi người học, mỗi nhà giáo và toàn xã hội"*[17]. Đồng thời, xác định rõ mục tiêu chung là: *"Tận dụng tiến bộ công nghệ để thúc đẩy đổi mới sáng tạo trong dạy và học, nâng cao chất lượng và cơ hội tiếp cận giáo dục, hiệu quả quản lí giáo dục; xây dựng nền giáo dục mở thích ứng trên nền tảng số, góp phần phát triển Chính phủ số, kinh tế sốvà xã hội số"*[18]. Thực hiện Quyết định số 131/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ, Bộ GD&ĐT đã ban hành nhiều văn bản hướng dẫn, chỉ đạo cơ sở giáo dục thực hiện nhiệm vụ ứng dụng công nghệ thông tin, chuyển đổi số.

Quyết định số 4740/QĐ-BGDĐT ngày 30 tháng 12 năm 2022 của Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành bộ chỉ số, tiêu chí đánh giá chuyển đổi số cơ sở giáo dục đại học với *"Cấu trúc của Bộ chỉ số gồm 02 nhóm tiêu chí thành phần: nhóm tiêu chí "Chuyển đổi số trong đào tạo"* và *nhóm tiêu chí "Chuyển đổi số trong quản trị cơ sở giáo dục đại học"*. Mục đích: *"Thúc đẩy chuyển đổi số ở các cơ sở giáo dục đại học. Theo dõi đánh giá khách quan, thực chất, công bằng kết quả chuyển đổi số trong các cơ sở giáo dục đại học. Phát hiện các điển hình, mô hình chuyển đổi số làm tốt để nhân rộng, tạo phong trào thực hiện chuyển đổi số trong giáo dục đại học"*[19].

Ngoài ra, đối với giáo dục đại học, thời gian qua Bộ GD-ĐT đã ban hành nhiều văn bản tạo hành lang pháp lí thúc đẩy ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số, cụ thể như: Thông tư số 12/2016/TT-BGDĐT về đào tạo qua mạng, Thông tư số 10/2017/TT-BGDĐT về đào tạo từ xa, Thông tư số 08/2021/TT-BGDĐT về quy chế đào tạo đại học, Thông tư số 42/2021/TT-BGDĐT về cơ sở dữ liệu giáo dục đào tạo,...

Từ năm 2022, Bộ Giáo dục và Đào tạo đã xây dựng và triển khai hệ thống cơ sở dữ liệu về giáo dục đại học, trong đó tổng hợp thông tin dữ liệu từ tất cả các đại học, trường đại học, học viện trên cả nước gồm các nhóm dữ liệu về đội ngũ, người học, chương trình đào tạo, ngành đào tạo, cơ sở vật chất, tài chính, tài sản…

16. Quyết định số 749/QĐ-TTg ngày 03 tháng 6 năm 2020 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt *"Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030"*.

17. Quyết định số131/QĐ-TTg ngày 25 tháng 2 năm 2022, quyết định phê duyệt đề án *"Tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo giai đoạn 2022 - 2025, định hướng đến năm 2030"*.

18. Quyết định số131/QĐ-TTg ngày 25 tháng 2 năm 2022, quyết định phê duyệt đề án *"Tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo giai đoạn 2022 - 2025, định hướng đến năm 2030"*.

19. Quyết định số 4740/QĐ-BGDĐT ngày 30 tháng 12 năm 2022 của Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành *Bộ chỉ số, tiêu chí đánh giá chuyển đổi số cơ sở giáo dục đại học.*

Như vậy, Đảng và Nhà nước ta rất quan tâm đến vai trò của giáo dục và đào tạo, khoa học công nghệ cũng như khẳng định chuyển đổi số là tất yếu khách quan trong sự phát triển nhanh và bền vững đất nước. Có thể thấy, ứng dụng công nghệ thông tin, chuyển đổi số là xu hướng tất yếu của thời đại cách mạng công nghiệp 4.0. Với những kết quả tích cực từ chuyển đổi số giáo dục đạt được thời gian qua sẽ là động lực quan trọng góp phần đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục, nâng cao chất lượng nguồn nhân lực cho đất nước.

2.2. Nhận diện những khó khăn, thách thức trong xu hướng, thực tiễn chuyển đổi số trong giáo dục đại học ở các trường đại học địa phương

Chuyển đổi số mang lại nhiều lợi ích thiết thực, lưu trữ dữ liệu lớn, theo dõi chính xác các hoạt động; nhà quản lí, cán bộ, nhân viên, người học, người dạy… đều chủ động hơn về thời gian, không gian, tiết kiệm được nhiều chi phí và thời gian; tiếp cận được nguồn tài liệu khổng lồ một cách dễ dàng, nâng cao kĩ năng công nghệ, năng lực cạnh tranh, nâng cao năng suất công việc và chất lượng giáo dục. Tuy nhiên, bên cạnh những thuận lợi và cơ hội, chuyển đổi số trong giáo dục đại học vẫn còn gặp rất nhiều khó khăn, thách thức. Cụ thể như sau:

Thứ nhất, về kinh phí đầu tư cho chuyển đổi số: đây là khó khăn, thách thức lớn nhất đối với các trường đại học địa phương khi thực hiện chuyển đổi số. Chi phí đầu tư cho cơ sở hạ tầng vận hành hệ thống, mua trang thiết bị điện tử, phần mềm, giải pháp công nghệ đổi mới quy trình, và đào tạo nhân sự sử dụng, thích ứng với công nghệ mới, xây dựng hệ thống đảm bảo an ninh bảo mật dữ liệu... rất lớn. Trong khi đó, ngân sách nhà nước chi cho các trường đại học địa phương thấp, khó đảm bảo cho cơ sở vật chất và nguồn lực chuyển đổi số.

Thứ hai, tại các trường đại học địa phương, do kinh phí thấp nên cơ sở vật chất, thiết bị điện tử hỗ trợ, phần mềm quản lí, dạy học, đường truyền Internet tốc độ cao, hệ thống máy chủ để quản trị dữ liệu trong toàn hệ thống nhà trường… còn rất thiếu và chưa đồng bộ.

Thứ ba, về nguồn nhân lực công nghệ: Thực hiện chuyển đổi số trong giáo dục đòi hỏi phải có đội ngũ nguồn nhân lực có khả năng sử dụng, vận hành các thiết bị, triển khai các phần mềm quản lí, phần mềm dạy học và những yếu tố khác liên quan về ứng dụng công nghệ thông tin. Trên thực tế, còn thiếu và yếu của đội ngũ cán bộ và nhân viên quản lí, giảng viên có trình độ về công nghệ thông tin, kĩ thuật số. Thách thức này liên quan đến khó khăn, thách thức về chiến lược xây dựng đội ngũ phục vụ chuyển đổi số của ngành giáo dục. Trong khi đó, các kĩ sư ngành công nghệ thông tin (nguồn lực chất lượng cao) đều mong muốn làm việc ở các thành phố lớn, các tập đoàn, công ty IT, ít có nguyện vọng về công tác ở các trường đại học địa phương vì mức lương (thu nhập) thấp theo chế độ tiền lương quy định, theo ngân sách nhà nước.

Thứ tư, cơ chế hành lang pháp lí trong việc chuyển đổi số. Những quy định, chính sách về thực hiện chuyển đổi số, an ninh trên môi trường số hoá, bản quyền, quy định về cơ sở vật chất, quản lí và dạy học…

Thứ năm, một bộ phận cán bộ, nhân viên, giảng viên và sinh viên vẫn quen với thói quen làm việc và học tập kiểu truyền thống, chưa quen các thao tác, môi trường chuyển đổi số; chưa ủng hộ xu hướng chuyển đổi số trong giáo dục đại học ở đại học địa phương.

2.3. Đề xuất các giải pháp

Thứ nhất, Nhà nước cần nâng cao định mức đầu tư kinh phí phục vụ chuyển đổi số cho các trường đại học địa phương. Phải có chính sách, cơ chế phù hợp, sát tình hình thực tiễn; quan tâm, tăng cường nguồn lực cho giáo dục đại học ở các trường đại học địa phương.

Thứ hai, cần có hành lang pháp lí qui định cụ thể về quyền và nghĩa vụ của các chủ thể, tổ chức, cá nhân có liên quan về chuyển đổi số và chuyển đổi số trong giáo dục đại học. Hệ thống chính sách và pháp lí đóng vai trò quan trọng trong

Thứ ba, các cơ quan, các cấp có thẩm quyền của chính quyền địa phương cần nhìn nhận đúng đắn về lợi ích của chuyển đổi số, phát triển đại học số ở các đại học địa phương để có cơ chế cụ thể, hỗ trợ các đại học địa phương thực hiện chuyển đổi số.

Thứ tư, cơ quan chủ quản của đại học địa phương cần có kế hoạch phổ biến, tuyên truyền nâng cao nhận thức cho nhà quản lí và toàn đội ngũ về trách nhiệm và quyết tâm hợp lực thực hiện chuyển đổi số ở các trường đại học địa phương một cách phù hợp.

Thứ năm, lãnh đạo các trường đại học địa phương cần xây dựng đề án vị trí việc làm phù hợp, chú trọng nguồn nhân lực có chất lượng cao ngành công nghệ thông tin để cơ cấu, bố trí vào các đơn vị trong nhà trường để thực hiện công việc cụ thể của nội dung, quy trình chuyển đổi số. Có chính sách thu hút, đãi ngộ nguồn nhân lực chất lượng cao. Đồng thời, có kế hoạch mở các lớp bồi dưỡng, tập huấn về ứng dụng công nghệ thông tin trong quản lí, dạy học cho đội ngũ cán bộ, nhân viên, giảng viên, sinh viên để nâng cao trình độ, kĩ năng công nghệ.

Thứ sáu, các đại học địa phương cần có kế hoạch bố trí kinh phí hợp lí cho các "hạng mục" của chuyển đổi số, có trọng tâm, trọng điểm, đồng bộ để nâng cao năng lực cạnh tranh, chất lượng giáo dục, tránh đầu tư dàn trải, lãng phí ngân sách nhà nước.

Thứ bảy, mỗi cá nhân tham gia vào công tác quản lí, phục vụ giáo dục, công tác dạy học ở đại học địa phương phải tự xây dựng kế hoạch nâng cao, bồi dưỡng trình độ, nghiệp vụ, kĩ năng ứng dụng công nghệ thông tin, an toàn thông tin cần thiết để tác nghiệp trên môi trường số, đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số, góp phần nâng cao chất lượng giáo dục.

3. Kết luận

Trước yêu cầu đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục, giáo dục đại học có vai trò phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao, đáp ứng nhu cầu phát triển kinh tế, xã hội quốc gia. Chuyển đổi số trong giáo dục đại học là tất yếu, đã tạo nên nhiều thành quả nhất định. Các chủ trương của Đảng và Nhà nước ta về chuyển đổi số đúng đắn, kịp thời. Tuy nhiên để thực hiện chuyển đổi số thành công, giáo dục đại học tại Việt Nam cần có những thay đổi căn bản về nhận thức tại các cấp có thẩm quyền cũng như chuẩn bị các nguồn lực vật chất và có chính sách cụ thể, cần thiết, phù hợp.

Đối với các địa phương (tỉnh, thành), các trường đại học địa phương đã có vai trò lớn trong việc cung cấp nguồn nhân lực cho địa phương và vùng lân cận nhưng hiện nay đã gặp rất nhiều khó khăn, thách thức về chính sách, cơ chế, kinh phí, cơ sở vật chất, nguồn nhân lực, về công tác tuyển sinh, nghiên cứu khoa học…nên quy mô giảm sút nhiều. Vậy nên, việc nhận diện những khó khăn, thách thức và các yếu tố tác động đến chuyển đổi số trong giáo dục đại học tại các đại học địa phương là cần thiết. Đây là cơ sở để khuyến nghị, đề xuất các giải pháp chiến lược thúc đẩy chuyển đổi số phù hợp với tình hình

thực tiễn giáo dục đại học ở các trường đại học địa phương nâng cao chất lượng giáo dục. Thực hiện chuyển đổi số không chỉ của ngành giáo dục mà của toàn xã hội hướng đến một nền giáo dục hiện đại, tiên tiến, "*xây dựng nền giáo dục mở thích ứng trên nền tảng số, góp phần phát triển Chính phủ số, kinh tế số và xã hội số*"[20]

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Bộ Chính trị (2019), *Nghị quyết số 52-NQ/TW Nghị quyết số 52-NQ/TW ngày 27/9/2019 của Bộ Chính trị về một số chủ trương, chính sách chủ động tham gia cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư,* Hà Nội.

[2] Bộ Giáo dục và Đào tạo (2022), *Quyết định số 4740/QĐ-BGDĐT ngày 30 tháng 12 năm 2022 của Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành bộ chỉ số, tiêu chí đánh giá chuyển đổi số cơ sở giáo dục đại học,* Hà Nội.

[3] Đảng Cộng sản Việt Nam (1991), *Cương lĩnh xây dựng đất nước trong thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội*, Hà Nội.

[4] Đảng Cộng sản Việt Nam (2011), *Cương lĩnh xây dựng đất nước trong thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội (Bổ sung, phát triển năm 2011),* Hà Nội.

[5] Đảng Cộng sản Việt Nam (2011), *Nghị quyết số 29-NQ/TW ngày 4 tháng 11 năm 2013 "về đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo, đáp ứng yêu cầu công nghiệp hoá, hiện đại hoá trong điều kiện kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa và hội nhập quốc tế",* Hà Nội.

[6] Đảng Cộng sản Việt Nam (2006), Văn kiện Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ X, NXB CTQG-ST, Hà Nội.

[7] Đảng Cộng sản Việt Nam (2016), Văn kiện Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XII, NXB CTQG-ST, Hà Nội.

[8] Đảng Cộng sản Việt Nam (2021), Văn kiện Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIII, NXB CTQG-ST, Hà Nội.

[9] Thủ tướng Chính phủ (2022), *Quyết định số131/QĐ-TTg ngày 25 tháng 2 năm 2022, quyết định phê duyệt đề án "Tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo giai đoạn 2022 - 2025, định hướng đến năm 2030",* Hà Nội.

[10] Thủ tướng chính phủ (2020), *Quyết định số 749/QĐ-TTg ngày 03 tháng 6 năm 2020 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt "Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030",* Hà Nội.

[11] https://tulieuvankien.dangcongsan.vn/ban-chap-hanh-trung-uong-dang/dai-hoi-dang.

[12] https://moet.gov.vn/giaoducquocdan/tang-cuong-ung-dung-cntt/pages/default.aspx.

[13] https://moet.gov.vn/giaoducquocdan/tang-cuong-ung-dung-cntt/Pages/Default.aspx.

[14] https://giaoduc.net.vn/can-quan-tam-nhiem-vu-dao-tao-su-pham-va-tang-dau-tu-cho-truong-dh-dia-phuong-post240407.gd.

20. Quyết định số 131/QĐ-TTg ngày 25 tháng 2 năm 2022, quyết định phê duyệt đề án *"Tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo giai đoạn 2022 - 2025, định hướng đến năm 2030"*.

FROM DIGITAL TRANSFORMATION POLICY TO IDENTIFYING PRACTICAL DIIFFICULTIES AND CHALLENGES OF DIGITAL TRANSFORMATION IN HIGHER EDUCATION AT LOCAL UNIVERSITIES IN VIETNAM

NGUYEN THI MY LANG
Quang Nam University

Abstract: *Higher education in Vietnam is undergoing significant transformation amidst the trends of globalization and international integration. Digital transformation in higher education is gradually becoming an inevitable trend, bringing numerous tangible benefits. It has created both opportunities and challenges from theoretical to practical aspects. The digital transformation policies of the Party and the State are appropriate, timely, and aligned with current trends and realities. However, successfully implementing digital transformation requires both material and spiritual preparation. In reality, there are still many difficulties and challenges in implementing digital transformation in general and in higher education at local universities in particular. In this article, the author discusses the policies and activities to implement digital transformation in the field of education and training, identifies the difficulties and challenges, and proposes some solutions to implement digital transformation at local universities.*

Keywords: *Digital transformation, higher education, local universities, innovation, technology.*

NGHIÊN CỨU XU HƯỚNG GIÁO DỤC CÔNG NGHỆ SỐ CHO TRẺ MẦM NON NHẰM ĐÁP ỨNG NHU CẦU GIÁO DỤC HIỆN NAY

Nguyễn Thị Kim Liên[1]

Tóm tắt: *Trong bối cảnh công nghệ số, cuộc sống số hiện nay không thể dùng tư duy cũ để giáo dục, chăm sóc, nuôi dưỡng trẻ. Cần phải có một tư duy mới, đúng đắn về các giải pháp công nghệ được tích hợp trong quá trình này. Trẻ em ngày nay đang sống trong một môi trường được bao phủ bởi các thiết bị công nghệ đa dạng đã tác động mạnh đến mọi mặt của đời sống xã hội và giáo dục, trong đó có giáo dục mầm non (GDMN). Theo đó, nhu cầu tiếp cận và sử dụng công nghệ của trẻ mầm non ngày cũng được nâng cao. Sự phát triển mạnh mẽ của GDMN đã cho thấy vai trò của công nghệ trong việc góp phần nâng cao chất lượng nuôi dưỡng, chăm sóc, giáo dục trẻ. Trong bài viết này, chúng tôi muốn nhấn mạnh xu hướng giáo dục công nghệ số cho trẻ ngay từ cấp học mầm non ở một số quốc gia trên thế giới và định hướng giáo dục cho trẻ mầm non Việt Nam làm quen với công nghệ số theo hướng tiếp cận an toàn, đúng cách và có trách nhiệm, góp phần hình thành và phát triển năng lực, khơi dậy những khả năng tiềm tàng, sẵn sàng tiếp cận và thích ứng trong môi trường số trong việc học ở các cấp học tiếp theo.*

Từ khóa: *Trẻ mầm non, giáo dục mầm non, công nghệ số, xu hướng giáo dục công nghệ số.*

1. Mở đầu

Việc nghiên cứu xu hướng giáo dục công nghệ số cho trẻ em ngay từ độ tuổi mầm non được xuất phát từ những căn cứ pháp lí quan trọng như: Quyết định 622/QĐ-TT ngày 10 tháng 5 năm 2017 của Thủ tướng Chính phủ về việc ban hành Kế hoạch hành động quốc gia thực hiện Chương trình nghị sự 2030 vì sự phát triển bền vững (2017); Quyết định số 131/QĐ-TTg ngày 25 tháng 01 năm 2022 của Thủ tướng Chính phủ về phê duyệt Đề án "Tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trường mầm non Việt Nam đã bước đầu triển khai một số ứng dụng công nghệ vào hoạt động. Giáo dục cho trẻ mầm non làm quen với công nghệ thể hiện trong công tác chăm sóc, giáo dục trẻ như: ứng dụng phần mềm Bé học chữ, Bé vui học toán… (Đỗ Thị Phương Thúy, 2022). Điều này không chỉ giúp trẻ phát triển các năng lực và phẩm chất mang tính nền tảng, những kĩ năng sống cần thiết mà còn khơi dậy những khả năng tiềm tàng, sẵn sàng tiếp cận và thích ứng với môi trường số trong mọi điều kiện khác nhau. Bên cạnh đó, các nghiên cứu ngoài nước cho rằng việc sử dụng công nghệ có chủ đích, trong khung chương trình thực hành phù hợp với sự phát triển của trẻ và thiết lập hỗ trợ các mục tiêu học tập cho từng trẻ sẽ góp phần thúc đẩy việc học tập và phát triển hiệu quả cho trẻ mầm non (Government Skolverket, 2010). Có thể thấy rằng xu hướng mới mẻ này cần được nghiên cứu và vận dụng phù hợp vào bối cảnh Việt Nam, đặc biệt trong định hướng xây dựng chương trình GDMN theo tiếp cận năng lực, bảo đảm tính khoa học, phù hợp với điều kiện của địa phương, của các cơ sở GDMN và nhu cầu của trẻ.

1. Tiến sĩ, Trường Đại học Quảng Nam

2. Nội dung nghiên cứu

2.1. Tìm hiểu một số vấn đề về giáo dục công nghệ số cho trẻ mầm non

2.1.1. Công nghệ số

Được hiểu dưới nhiều góc độ khác nhau: (1) là kiến thức và các hành động đòi hỏi hàm lượng chất xám cao, có liên quan đến sự phát minh, sự thay đổi, việc sử dụng các công cụ, máy móc, kĩ thuật, kĩ năng nghề nghiệp, hệ thống và phương pháp tổ chức nhằm giải quyết một vấn đề, cải tiến một giải pháp đã tồn tại, đạt một mục đích, hay thực hiện một chức năng cụ thể (Merriam-Webster, 2006); (2) gồm các thiết bị kĩ thuật số như máy tính, máy tính bảng, màn hình cảm ứng, bảng tương tác, thiết bị di động, máy ảnh, máy nghe nhạc DVD, máy ghi âm, đồ chơi điện tử, trò chơi, sách điện tử và các thiết bị khác (NAEYC and Fred Rogers Center, 2013); (3) công cụ được sử dụng trong dạy và học trong thời đại kĩ thuật số gồm máy tính, máy tính xách tay, máy tính bảng, điện thoại thông minh, tivi, trò chơi kĩ thuật số, trang web tương tác (C. Donohue, 2015).

2.1.2. Giáo dục công nghệ số cho trẻ mầm non:

Là quá trình tổ chức các hoạt động giáo dục giúp trẻ mầm non nhằm hình thành các biểu tượng ban đầu về thế giới công nghệ gần gũi và sử dụng chúng an toàn dưới sự hướng dẫn của người lớn.

2.1.3. Vai trò của việc giáo dục công nghệ số cho trẻ mầm non

Công nghệ số tạo sự hứng thú trong việc tiếp thu tri thức về thế giới xung quanh thông qua các hoạt động tương tác, khơi gợi niềm yêu thích, tìm tòi khám phá; giúp trẻ nhận biết công dụng, cách sử dụng một số thiết bị công nghệ gần gũi và vận dụng để giải quyết một số vấn đề đơn giản trong cuộc sống hàng ngày (NAEYC and Fred Rogers Center, 2013).

Đối với giáo viên và cha mẹ trẻ: Công nghệ số hỗ trợ giáo viên trong việc lập kế hoạch, tổ chức thực hiện các hoạt động giáo dục; trong phối hợp với cha mẹ trẻ nhằm nâng cao chất lượng nuôi dưỡng, chăm sóc, giáo dục trẻ; hỗ trợ cha mẹ trẻ chăm sóc, giáo dục, tương tác với trẻ và giải quyết tình huống hằng ngày tại gia đình.

2.1.4. Nghiên cứu xu hướng của việc giáo dục công nghệ số cho trẻ mầm non ở một số nước trên thế giới

Những năm gần đây, chính phủ các nước Mỹ, Anh, Úc, Thụy Điển, Singapore đều thể hiện sự quan tâm đến công nghệ trong giáo dục nói chung, giáo dục mầm non nói riêng và phát triển các chính sách, chiến lược mới về công nghệ nhằm giúp các nhà giáo dục và trẻ em đối mặt với những thách thức thông qua việc trao quyền cho người học bằng cách trang bị những kĩ năng cần thiết để họ có thể tham gia tích cực và có trách nhiệm vào bối cảnh công nghệ:

Tại Mỹ, Hiệp hội Giáo dục quốc gia cung cấp các thông tin về chính sách, trợ giúp kĩ thuật, đào tạo bồi dưỡng, tổ chức nhiều chương trình thu hút sự tham gia của các cơ quan giáo dục cấp bang, các nhà hoạch định chính sách nhằm xây dựng môi trường giáo dục phù hợp nhất cho trẻ. Quy định của các bang và tuyên bố của Hiệp hội về Giáo dục mầm non chỉ rõ vị trí của công nghệ và phương tiện kĩ thuật số trong giáo dục trẻ em từ 0 - 8 tuổi. Trong đó, công nghệ và phương tiện tương tác là công cụ có thể thúc đẩy quá trình học tập và phát triển hiệu quả khi trẻ được các nhà giáo dục mầm non sử dụng có chủ đích để hỗ trợ các mục tiêu học tập. Đưa ra các quy tắc sử dụng công nghệ trong cơ sở giáo dục mầm non gồm: (1) Quyền tham gia vào sử dụng công nghệ của trẻ để tương tác trong các bối cảnh khác nhau. (2) Không sử dụng công nghệ và phương tiện để gây tổn hại đến tình cảm, thể chất hoặc gây nguy hiểm

cho trẻ và gia đình trẻ. (3) Vui chơi công nghệ là trung tâm cho sự phát triển và học tập của trẻ, song không thể thay thế việc khám phá cuộc sống thực, hoạt động thể chất hay trải nghiệm ngoài trời của trẻ; (4) Việc sử dụng công nghệ tùy thuộc vào độ tuổi, trình độ phát triển, nhu cầu, sở thích, nền tảng ngôn ngữ và khả năng của từng trẻ; tăng cường tương tác, trao quyền cho trẻ; đưa ra hướng dẫn thích ứng để trẻ dễ dàng hoàn thành nhiệm vụ (NAEYC and Fred Rogers Center, 2013).

Tại Singapore, Luật Trung tâm chăm sóc trẻ thơ (2017), tiêu chuẩn GDMN quốc gia và hướng dẫn triển khai các nội dung giáo dục luôn chú trọng phát triển toàn diện cho trẻ thông qua việc trẻ khám phá thế giới; công nghệ được xem là một trong những đối tượng khám phá của trẻ. Ở hầu hết các trường mầm non Singapore đều ra tăng ứng dụng, đón đầu công nghệ với những ứng dụng tiến bộ để nâng cao chất lượng chăm sóc giáo dục mầm non.

Tại Thụy Điển, từ năm 2018 giáo dục mẫu giáo và tiểu học lần đầu tiên bổ sung thuật ngữ liên quan đến công nghệ. Trong Chương trình giáo dục mầm non của Thụy Điển (2018) đã nêu quan điểm: Giáo viên mầm non cần đảm bảo rằng mọi trẻ em đều có cơ hội sử dụng các phương tiện kĩ thuật số theo cách kích thích sự phát triển và học hỏi. Theo đó, nền giáo dục nên cho trẻ em cơ hội để phát triển các kĩ năng kĩ thuật số đầy đủ, bằng cách cho phép trẻ phát triển sự hiểu biết về số hóa mà chúng gặp phải trong cuộc sống hàng ngày.

Việc giảng dạy cần giúp học sinh phát triển kiến thức về lịch sử phát triển của công nghệ để trẻ hiểu rõ hơn về các hiện tượng và bối cảnh công nghệ phức tạp cũng như tác động của công nghệ đến sự phát triển của xã hội ngày nay. Ngoài ra, việc đặt công nghệ là một nội dung trong Chương trình GDMN/ chuẩn chương trình/chuẩn học tập của quốc gia/bang. Dù với vị trí, cấu trúc khác nhau song nội dung cho trẻ làm quen với công nghệ đều được các quốc gia đặt ra trong Chương trình GDMN với mục tiêu và phương pháp đặc thù, cụ thể:

Tại Thụy Điển, Chương trình GDMN (2018) chỉ rõ một trong những mục tiêu giáo dục cho trẻ làm quen công nghệ là: 1) xác định công nghệ trong cuộc sống hàng ngày, khám phá cách hoạt động của công nghệ đơn giản và 2) xây dựng, sáng tạo bằng cách sử dụng các kĩ thuật, vật liệu và công cụ khác nhau. Nội dung công nghệ được xác định cụ thể với kiến thức cơ bản, các quy tắc thực tế, khoa học kĩ thuật và khoa học ứng dụng. Trong đó, các nguyên tắc được chỉ ra cụ thể: (1) Thiết bị công nghệ kĩ thuật số có vị trí trung tâm trong giáo dục cho trẻ mầm non làm quen công nghệ; (2) Nội dung giáo dục làm quen công nghệ được mô tả trong các văn bản quy định ở mức độ khác nhau; (3) Sử dụng thiết bị công nghệ hàng ngày là bước đầu tiên để phát triển hiểu biết về công nghệ cho trẻ (J. Vircks, 2017).

Tại Anh, chương trình GDMN EYFS (Early Years Foundation Stage) ở giai đoạn nền tảng, trong lĩnh vực giáo dục "Hiểu biết về thế giới", mục tiêu phần công nghệ chỉ rõ "trẻ nhận ra rằng công nghệ được sử dụng ở nhiều nơi từ nhà đến trường học. Trẻ chọn và sử dụng công nghệ theo mục đích cụ thể". Tất cả trẻ em đều có cơ hội tiếp cận công nghệ (ví dụ: máy ghi âm, kính hiển vi, máy tính…). Công nghệ được sử dụng để mở rộng việc học trong lớp học, để tích hợp và làm phong phú chương trình học của trẻ (2014). Chương trình quốc tế IPC (2020) không chỉ áp dụng tại Anh mà được nhiều quốc gia khác lựa chọn sử dụng, công nghệ được đặt ra như một lĩnh vực khám phá và nghiên cứu cốt lõi giúp trẻ phát triển và hỗ trợ tư duy nhận thức, lí luận và kĩ năng giải quyết vấn đề. IPC đưa ra sự nhìn nhận thực tế về cách tiếp cận phù hợp để giảng dạy và thúc đẩy công nghệ ban đầu sẽ chuẩn bị tương lai cho trẻ em toàn cầu trong khi vẫn duy trì sự cân bằng lành mạnh. Bên cạnh các phương pháp giáo dục mầm non nói chung, phương pháp giáo dục cho trẻ làm quen công nghệ khuyến khích trẻ quan sát trực quan, thực hành, trải nghiệm với thiết bị công nghệ an toàn dưới sự giám sát của người lớn; việc cho trẻ sử dụng

có chừng mực, với sự hỗ trợ và tương tác của người lớn và với các hoạt động phù hợp với lứa tuổi. Cho trẻ tham gia một cách cân bằng các hoạt động vui chơi khác nhau, ví dụ: chơi khám phá, chơi sáng tạo, chơi giả vờ... Phát triển ở trẻ các kĩ năng sử dụng công nghệ an toàn qua chơi, trẻ mỗi độ tuổi từ 1 đến 5 tuổi sử dụng các phương pháp đặc thù riêng, phù hợp với thể chất, ngôn ngữ và nhận thức của trẻ. Sử dụng các trò chơi phức tạp dần theo độ tuổi, nghe và lặp lại những câu chuyện, bài hát và bài đồng dao dài hơn, chia sẻ với người khác, tạo ra những câu chuyện hoặc trò chơi riêng, liên kết âm thanh với các chữ cái, giúp trẻ đọc thông qua công nghệ... Tại Singapore, trong chương trình GDMN phần "Khám phá thế giới" đã nhấn mạnh công nghệ và phương tiện tương tác là những công cụ có thể thúc đẩy việc dạy và học hiệu quả khi chúng được lựa chọn, sử dụng, tích hợp và đánh giá một cách có chủ đích và theo những cách phù hợp với sự phát triển. Chương trình nhấn mạnh việc trẻ sử dụng năm giác quan, các công cụ /công nghệ đơn giản (ví dụ: kính lúp, dụng cụ làm vườn, máy ảnh) để khám phá thế giới trẻ đang sống. Công nghệ có thể là hình ảnh, video, đĩa DVD, phim, trình chiếu chương trình truyền hình, sách điện tử, Internet, chương trình phần mềm, ứng dụng và mô phỏng máy tính khác về những thứ liên quan đến chủ đề đang thảo luận có thể được sử dụng để cho trẻ xem và mở rộng kiến thức của trẻ về thế giới. Trẻ cũng có thể sử dụng công nghệ và phương tiện tương tác để tìm kiếm thông tin, học một kĩ năng mới hoặc giao tiếp với những người khác (Singapore, The NEL Curriculum).

Tại Mỹ, chương trình và chuẩn học tập của các bang đều đề cập công nghệ ở mức độ khác nhau. Trong chuẩn học tập bang New York (2019) nội dung công nghệ chỉ rõ mục tiêu là thể hiện sự hiểu biết về cách công nghệ ảnh hưởng đến trẻ trong cuộc sống hàng ngày và cách chúng có thể được sử dụng để giải quyết các vấn đề: 1- Xác định các ví dụ về công nghệ được sử dụng trong cuộc sống hàng ngày (ví dụ: điện thoại, máy tính, ô tô). 2- Mô tả cách thức công nghệ có thể thực hiện để tìm kiếm thông tin, hoàn thành nhiệm vụ và giải quyết vấn đề nhanh hơn và dễ dàng hơn. 3- Xác định các ví dụ về cách thức công nghệ ảnh hưởng đến môi trường, bao gồm cả môi trường gia đình và trường học. Vấn đề am hiểu hoạt động của hệ thống công nghệ của trẻ được đặt ra: (1) Sử dụng các thiết bị đầu vào và đầu ra để vận hành thành công các hệ thống công nghệ (ví dụ: bàn phím, màn hình, máy in, máy bán hàng tự động…). (2) Bắt đầu sử dụng từ vựng thích hợp khi mô tả bản chất và hoạt động của một hệ thống công nghệ (ví dụ: sức của bàn đạp di chuyển xe đạp, khí di chuyển xe hơi, pin vận hành đồ chơi…). (3) Đưa ra các ví dụ về cách các hệ thống công nghệ được sử dụng (ví dụ: internet, máy ảnh, điện thoại di động…); Sử dụng kiến thức về công nghệ để tăng cường học tập. 1) Sử dụng máy tính để viết, vẽ và khám phá các khái niệm. 2) Học các kĩ năng cơ bản bằng cách sử dụng các chương trình máy tính phù hợp với lứa tuổi. 3) Sử dụng các công cụ công nghệ một cách độc lập (ví dụ: trò chơi trên phương tiện công nghệ, máy ảnh kĩ thuật số.

Bên cạnh các phương pháp chung, phương pháp giáo dục cho trẻ mầm non làm quen với công nghệ được đặt ra là: (1) Hiểu được vai trò của công nghệ bằng cách quan sát, trải nghiệm hằng ngày để xem chúng hoạt động như thế nào; (2) Trẻ thiết kế, xây dựng để hiểu cách thức hoạt động và xác định các giải pháp; (3) Cho trẻ chơi trải nghiệm và thực hành các kĩ năng khác nhau (tháo rời ghép các bộ phận của đồ vật) và (4) Lập các bản phác thảo, kế hoạch và mô hình để trẻ có thể trải nghiệm (P. Sundqvist, 2020). Tại Mỹ, giáo viên dành thời gian để đánh giá, lựa chọn công nghệ như là phương tiện trong lớp học, sẵn sàng tìm hiểu và làm quen với các thiết bị công nghệ mới và giới thiệu công nghệ đó đến trẻ (NAEYC and Fred Rogers Center, 2013)[8], (W. Buckleitner, 2011); Theo đó, giáo viên cần có kĩ năng lựa chọn thiết bị công nghệ, theo dõi sức khỏe và sự phát triển của trẻ khi sử dụng thiết bị để đánh giá các vấn đề liên quan đến công nghệ như: vấn đề về an toàn sức khỏe của mắt khi cho trẻ tiếp xúc với trường điện

từ và bức xạ từ điện thoại di động, thời gian sử dụng thiết bị hoặc các tác dụng phụ liên quan đến việc sử dụng công nghệ. Từ đó biết cách lựa chọn thiết bị công nghệ theo hoạt động, độ tuổi của trẻ cho phù hợp (EMR Policy Institute, 2011).

2.2. Định hướng giáo dục công nghệ số cho trẻ mầm non Việt Nam đáp ứng nhu cầu giáo dục hiện nay

Từ bài học kinh nghiệm của các quốc gia trên thế giới nêu trên, việc xác định định hướng cụ thể về vấn đề này chính là góp phần giúp giáo dục mầm non Việt Nam nhanh chóng đón đầu và thích ứng công nghệ trong thời đại 4.0. Trong thời gian đến, chúng tôi thiết nghĩ GDMN Việt Nam cần có những định hướng sau:

2.2.1. Đưa công nghệ trở thành nội dung của chương trình GDMN quốc gia

Để thực hiện được vấn đề này, cần xác định độ tuổi, mức độ cụ thể về mục tiêu, nội dung, phương pháp, hình thức cho trẻ làm quen với công nghệ, xác định sự phù hợp về bối cảnh cũng như sự phát triển của trẻ, độ tuổi cho trẻ mầm non làm quen công nghệ là trẻ mẫu giáo có tính đến sự liên thông với chương trình Giáo dục Phổ thông (2018). Trong đó, mục tiêu được xác định cụ thể về kiến thức, kĩ năng thái độ ở trẻ là có một số hiểu biết và kĩ năng ban đầu về sử dụng công nghệ an toàn, có trách nhiệm trong tình huống cụ thể dưới sự hướng dẫn của người lớn.

Giáo dục cho trẻ mầm non làm quen với công nghệ số là giúp trẻ biết được nội dung tên gọi, đặc điểm cơ bản của một số thiết bị công nghệ gần gũi; trẻ được tạo cơ hội để quan sát, trải nghiệm với công nghệ. Mong đợi chung là đến cuối chương trình mẫu giáo trẻ có thể sử dụng công nghệ an toàn để giải quyết vấn đề đơn giản dưới sự hỗ trợ của người lớn. Trong đó, công nghệ được xem là đối tượng để trẻ khám phá, trải nghiệm dưới mọi hình thức và là phương tiện để trẻ thực hiện các hoạt động cụ thể.

2.2.2. Tổ chức cho trẻ mầm non làm quen với công nghệ thông qua các hoạt động trải nghiệm phù hợp với điều kiện thực tiễn của nhà trường, địa phương

Nội dung công nghệ có tính mở, theo đó căn cứ vào điều kiện thực tiễn của từng địa phương, nhà trường mà mỗi cơ sở giáo dục mầm non có thể phát triển nội dung, lựa chọn thiết bị công nghệ cho trẻ mầm non làm quen khác nhau (ví dụ: vùng khó cho trẻ làm quen với thiết bị công nghệ phổ biến ở địa phương mình: ti vi, điện thoại, nồi cơm điện, vùng phát triển bên cạnh các thiết bị đó cho trẻ cho trẻ làm quen Ipad, máy tính bảng…). Các phương pháp giáo dục trẻ hướng đến cá nhân trẻ với sự giám sát, hỗ trợ phù hợp của giáo viên. Tạo ra môi trường học tập tích cực, với các tình huống có vấn đề khuyến khích trẻ tìm hiểu, khám phá. Điều quan trọng là giúp trẻ có được một số hiểu biết và kĩ năng ban đầu về công nghệ. Trong đó, thời gian, khoảng cách tiếp xúc với công nghệ của trẻ cần được song song giám sát cho phù hợp theo quy định, không làm ảnh hưởng đến sức khỏe của trẻ. Thông qua sử dụng công nghệ, trẻ có thể tiếp cận với những điều mới, có cơ hội làm quen công nghệ mới, cho phép trẻ phát triển kiến thức, kĩ năng phù hợp và giải quyết vấn đề gần gũi trong cuộc sống. Ví dụ: trẻ sử dụng máy tính để tìm kiếm hình ảnh liên quan như con vật, cây cối, vật dụng mà trẻ muốn khám phá.

2.2.3. Trò chơi hóa quá trình cho trẻ làm quen công nghệ

Trò chơi hóa là một trong những xu hướng gắn với công nghệ và phù hợp với trẻ mầm non. Đây là phương pháp hiệu quả để trẻ được trải nghiệm học qua chơi trên nền tảng số với sự thú vị, hấp dẫn. Sử dụng các ứng dụng trò chơi với công nghệ sẽ khuyến khích sự tham gia của trẻ, khuyến khích trẻ nhập vai vào các bối cảnh và giải quyết tình huống bằng cách sử dụng những cơ chế kiểu trò chơi, tạo vui vẻ

giúp trẻ vừa học vừa chơi. Ví dụ: Trẻ chơi tìm đường đi cho bạn thỏ trên thiết bị điện tử (máy tính, điện thoại thông minh…).

2.2.4. Xác định đúng vai trò của công nghệ trong công tác nuôi dưỡng, chăm sóc và giáo dục trẻ mầm non

Trong xã hội hiện đại, công nghệ đóng vai trò quan trọng trong việc học tập và phát triển của trẻ, nếu được hướng dẫn, làm quen sử dụng và làm chủ công nghệ một cách khoa học sẽ giúp trẻ hình thành những kĩ năng sống cần thiết. Được tiếp cận với công nghệ sẽ giúp các cơ sở giáo dục mầm non có cơ hội tiếp cận không giới hạn với các phương pháp giảng dạy mới, sáng tạo hơn; cho phép nhà trường tạo môi trường học tập tích cực cho trẻ; giúp giáo viên mầm non mở rộng kiến thức, nâng cao năng lực, góp phần hỗ trợ trẻ phát triển tối đa các khả năng tiềm ẩn trong bối cảnh 4.0. Mặc dù có nhiều tác động tích cực khi cho trẻ mầm non làm quen với công nghệ nhưng không nên cho rằng những hoạt động này nên chiếm ưu thế hoặc luôn được ưu tiên hơn những hoạt động khác trong nhà trường mầm non vì trẻ mầm non cần được tương tác qua chơi với bạn bè, thực hiện các hoạt động sáng tạo, nghệ thuật, hoạt động thể chất hoặc chơi ngoài trời… để giúp trẻ phát triển toàn diện.

Vấn đề giáo dục cho trẻ mầm non làm quen công nghệ ở Việt Nam, mặc dù chưa được đặt ra như một nội dung cụ thể, song trong Thông tư số 01/VBHN- BGDĐT ban hành chương trình Giáo dục mầm non ngày 13 tháng 4 năm 2021 đề cập đến công nghệ trong phần E. "Các hoạt động giáo dục, hình thức tổ chức và phương pháp giáo dục, mục 1. Hoạt động chơi", "Trò chơi với phương tiện công nghệ hiện đại" được xác định là một trong các trò chơi cơ bản mà trẻ mẫu giáo tham gia gắn với hoạt động chủ đạo của trẻ; "Phần 4. Hướng dẫn thực hiện chương trình" ghi rõ "Ngoài những nội dung quy định tại mục C Phần hai Chương trình giáo dục nhà trẻ và mục C Phần ba Chương trình giáo dục mẫu giáo, các cơ sở giáo dục mầm non có thể lựa chọn, bổ sung một số nội dung giáo dục như: cho trẻ làm quen với ngoại ngữ, tiếp cận công nghệ số…". Tuy nhiên, mục tiêu, nội dung, phương pháp, hình thức gắn với công nghệ chưa được đặt ra cụ thể (2021). "Khung năng lực tiếp cận số cho trẻ mầm non" do Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành năm 2020 đã thể hiện sự quan tâm đến vấn đề công nghệ ở cấp học mầm non. Khung chia thành các lĩnh vực năng lực (7 lĩnh vực), mô tả nội hàm của năng lực, với 15 tiêu chí và các biểu hiện năng lực/khuyến nghị nên phát triển ở trẻ mầm non. Các năng lực được chia thành 2 nhóm chính: Năng lực nền tảng (1. An toàn kĩ thuật số; 2. Sử dụng thiết bị kĩ thuật số) và Năng lực chuyên biệt thể hiện các khả năng thực hiện thao tác, hành động của trẻ trong việc sử dụng thiết bị số, trong môi trường số (1. Hiểu biết về thông tin và dữ liệu; 2. Giao tiếp và hợp tác; 3. Sáng tạo nội dung kĩ thuật số; 4. Giải quyết vấn đề; 5. Làm quen với nghề nghiệp trong môi trường số). Đây là những căn cứ quan trọng trong việc định hướng giáo dục cho trẻ mầm non làm quen công nghệ số tiếp theo.

3. Kết luận

Việc hình thành và phát triển năng lực số cho trẻ mầm non ngay từ giai đoạn đầu trong quá trình phát triển của trẻ đóng vai trò quan trọng trong việc xây dựng một thế hệ trẻ phát triển toàn diện, sáng tạo và sẵn sàng thích ứng với bối cảnh xã hội số và những sự thay đổi nhanh chóng dưới tác động của công nghệ số hiện nay. Năng lực số của trẻ không chỉ là kĩ năng sử dụng công nghệ mà còn là cách tiếp cận trong nhận thức và giải quyết vấn đề trong sinh hoạt, học tập, phát triển bản thân. Nhờ có năng lực số, trẻ có thể biến nhu cầu tìm hiểu, khám phá thế giới xung quanh, thói quen tò mò… thành một nhu cầu chính đáng cho việc tự chủ động học hỏi liên tục, khám phá kiến thức suốt đời. Trong quá trình đó năng lực số cung cấp cho trẻ những công cụ tiền đề để khám phá và thể hiện tư duy sự sáng tạo của mình

thông qua giao tiếp và sáng tạo nội dung số; thích ứng để chuẩn bị cho cuộc sống hiện đại, tự tin hơn trong giải quyết các vấn đề xuất hiện trong xã hội số; chủ động sử dụng các phương tiện số để tham gia vào các quá trình kết nối, giao tiếp trong môi trường số hiện đại. Hy vọng trong thời gian đến, việc tích hợp các giải pháp công nghệ giáo dục mới vào chương trình GDMN sẽ được triển khai một cách kịp thời để không chỉ giúp trẻ em phát triển về phẩm chất và năng lực mang tính nền tảng, những kĩ năng sống cần thiết, phù hợp với lứa tuổi trong bối cảnh xã hội số hiện đại mà còn khơi dậy những khả năng tiềm tàng, sẵn sàng tiếp cận và thích ứng trong môi trường số, trong việc học ở các cấp học tiếp theo và cho việc học tập suốt đời.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Chính phủ (2017), *Quyết định số 622/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ: Về việc ban hành Kế hoạch hành động quốc gia thực hiện Chương trình nghị sự 2030 vì sự phát triển bền vững*.

[2] Đỗ Thị Phương Thúy (2022), Hiệu quả cho trẻ mầm non làm quen với tin học và giáo dục trẻ tiếp cận an toàn với thiết bị điện tử. http://pgdyenthe.edu.vn/tin-tuc-su-kien/hieu-qua- cho-tre-mam-non-lam-quen-voi-tin-hoc-va-giao-duc-tr2.html.

[3] Government Skolverket (2010), Läroplan för förskolan Lpfö 98: Reviderad 2010. Stockholm.

[4] Merriam-Webster (2006), Merriam-Webster Dictionary, https://vi.wikipedia.org/wiki /C%C3%B4ng_ngh%E1%BB%87.

[5] NAEYC and Fred Rogers Center, 2013. Technology and interactive media as tools in early childhood programs serving children from birth through age 8. Every Child, vol. 19, no. 18.

[6] C. Donohue (2015), Technology and digital media as tools for teaching and learning in the digital age. Technology and Digital Media in the Early Years: Tools for Teaching and Learning, pp. 21-35.

[7] Government Singapore (2017), Early Childhood Development Centres Act. https://sso.agc.gov.sg/Acts-Supp/19-2017/Published/20170511?DocDate=20170511& ProvIds=P11-#pr1-.

[8] Goverment Sweden (Skolverket) (2018), Curriculum for the Preschool Lpfö 18.

[9] J. Vircks (2017), Technology and young children. Graduate Research Papers. 241.

[10] Cambridge Assessment International Education (2014), The Cambridge Early Years Curriculum.

[11] Fieldwork Education (2020), The International Primary Curriculum. https://fieldworkeducation.com/curriculums/primary-years.Singapore, The NEL Curriculum, https://www.nel.moe.edu.sg/resources/frameworks-and- guidelines.

[12] P. Sundqvist (2020), Technological knowledge in early childhood education: Provision by sta of learning opportunities. International Journal of Technology and Design Education, vol. 30, no. 2, p. 225–242.

[13] W. Buckleitner (2011), Setting Up a Multi-Touch Preschool. Children's Technology Review, p. http://childrenstech.com/blog/archives/3819, 2011.

[14] EMR Policy Institute (2011), Letter to Jerlean Daniel, Executive Director, National Association for the Education of Young Children.

[15] AECES (Singapore), Position statement on technology and young children – ages 3 through 8. HG\HG\[Online]. Available: https://www.aeces.org/about-us/position-statement/. [Accessed 29 7 2022].

[16] https://thuvienphapluat.vn/van-ban/Giao-duc/Van-ban-hop-nhat-01-VBHN-BGDDT-2021-Thong-tu-Chuong-trinh-Giao-duc-mam-non-472930.aspx.

RESEARCH ON DIGITAL EDUCATION TRENDS FOR PRESCHOOL CHILDREN TO MEET CURRENT EDUCATIONAL NEEDS

NGUYEN THI KIM LIEN
Quang Nam University

Abstract: *In the context of digital technology, digital life today cannot use old thinking to educate, care for and nurture children. There needs to be a new, correct mindset about the technological solutions integrated in this process. Today's children are living in an environment covered by a variety of technological devices that have had a strong impact on all aspects of social life and education, including early childhood education. Accordingly, the demand for access and use of technology of preschool children is also enhanced. The strong development of ECCE has shown the role of technology in contributing to improving the quality of child nurturing, care and education. In this article, we would like to highlight the trend of digital technology education for children right from preschool level in some countries around the world and orient education for Vietnamese preschool children to familiarize themselves with digital technology in a safe, correct and responsible approach.*

Keywords: *Preschool children, preschool education, digital technology, digital education trends.*

GIÁO DỤC CÓ TRÁCH NHIỆM VÀ NHU CẦU CHUYỂN ĐỔI SỐ TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC TẠI VIỆT NAM

Lê Thị Hồng Liễu[1]

Tóm tắt: *Yếu tố then chốt của sự tiến bộ trong xã hội hiện đại là giáo dục. Với sự phát triển nhanh chóng và liên tục của công nghệ, đòi hỏi các trường đại học muốn đạt mục tiêu giáo dục có trách nhiệm phải tham gia vào quá trình chuyển đổi số. Mục tiêu của giáo dục có trách nhiệm là góp phần tạo ra những cá nhân có hiểu biết, gắn kết và được trao quyền, những người có thể góp phần xây dựng một thế giới bền vững, công bằng và kiên cường hơn. Chuyển đổi số trong giáo dục đại học chính là hướng đi nhiều tiềm năng để đạt được mục tiêu đó. Bài viết khái quát vai trò của chuyển đổi số trong giáo dục đại học, phân tích mối liên hệ mang tính hai chiều giữa giáo dục có trách nhiệm và chuyển đổi số trong giáo dục đại học. Qua đó, nghiên cứu hướng đến đề xuất chiến lược giáo dục hiệu quả cho các trường đại học của Việt Nam trong thời gian tới.*

Từ khóa: *Giáo dục đại học, chuyển đổi số, chuyển đổi số trong đại học, giáo dục có trách nhiệm.*

1. Mở đầu

Sự phát triển của các công nghệ mới là yếu tố then chốt cho quá trình toàn cầu hóa nói chung và chuyển đổi số trong giáo dục đại học nói riêng. Các công nghệ phân tích và học tập trên thiết bị điện tử đều đã được triển khai trong hệ thống giáo dục đại học. Trong số các ưu điểm của chúng, nổi bật là khả năng tiếp cận và tương tác tổng thể của nội dung, khả năng kết nối và khả năng truy cập bất kỳ lúc nào và ở đâu. Trong bối cảnh dữ liệu lớn và trí tuệ nhân tạo phát sinh nhiều cơ hội và nguy cơ tiềm ẩn ảnh hưởng đến mục tiêu giáo dục có trách nhiệm. Việc sử dụng công nghệ kĩ thuật số để cải thiện quá trình dạy và học cũng như phân phối tài liệu và tài nguyên giáo dục, từ đó giúp mang lại trải nghiệm học tập được cá nhân hóa, trong đó sinh viên có thể học theo tốc độ riêng của mình đồng thời nhận được phản hồi phù hợp. Đây cũng được xem là tiêu chí quan trọng để đánh giá tính trách nhiệm của giáo dục đại học. Do đó, việc ứng dụng chuyển đổi số trong giáo dục đại học từ khâu đầu vào đến đầu ra cần phải cân nhắc, nhằm đảm bảo hiện đại hoá ngành giáo dục trong mối gắn bó chặt chẽ với đạo đức sư phạm, qua đó đẩy mạnh phát triển chất lượng giáo dục và kết nối công dân trên phạm vi toàn cầu.

2. Nội dung

2.1. Tổng quan tình hình nghiên cứu

Năm 2015, Liên hợp quốc (LHQ) đã thông qua các Mục tiêu Phát triển Bền vững (SDG) trên toàn cầu như một ngọn hải đăng cho sự phát triển bền vững về kinh tế xã hội và nhấn mạnh vai trò quan trọng của giáo dục trong việc đạt được sự phát triển bền vững tương ứng với nguyên tắc giáo dục có trách nhiệm (PRME). Đi kèm là Chương trình nghị sự 2030 thiết lập 17 mục tiêu có thể áp dụng chung cho các tất cả các quốc gia. Theo Tandon và cộng sự, để đạt được các mục tiêu của SDG, một trong những trở ngại về sự thiếu hụt về kiến thức, kĩ năng của người học, do đó cần có những quan điểm thay thế để liên kết hữu cơ giữa việc học tập và giải pháp phù hợp tại địa phương nhất định[2].

---

1. NCS.Thạc sĩ, Đại học Công nghiệp Tp. Hồ Chí Minh

2. Tandon, R., Singh, W., Clover, D., & Hall, B. (2016). "Knowledge democracy and excel- lence in engagement", *IDS*

Theo lí thuyết về quyền tự quyết vận dụng trong giáo dục, trách nhiệm không chỉ là ở mỗi cá nhân mà cả nhiệm vụ quản lí mang tính nhân văn của tổ chức cung cấp dịch vụ cho xã hội. Trong các trách nhiệm xã hội quan trọng nhất thuộc về các tổ chức giáo dục, nhiệm vụ trọng tâm không chỉ cung cấp kiến thức, kĩ năng mà còn có vai trò thúc đẩy sự hợp tác, chia sẻ và giúp đỡ những người gặp khó khăn. Thuật ngữ giáo dục có trách nhiệm được coi là một trong những khái niệm then chốt của đạo đức sư phạm.

Hiện nay, thuật ngữ giáo dục có trách nhiệm chưa được định nghĩa trong văn kiện pháp lí quốc tế. Tuy nhiên, trong các chương trình nghị sự quốc tế đã đề cập sự đến vấn đề này. Đoạn mở đầu của Thông cáo Hội nghị của Hội nghị Giáo dục Đại học Thế giới của UNESCO (WCHE) năm 2009 ghi nhận "Giáo dục Đại học với tư cách là một hàng hóa công là trách nhiệm của tất cả các bên liên quan, đặc biệt là các chính phủ" (trang 1). Bên cạnh đó, Báo cáo năm 2014 của Mạng lưới Đại học Toàn cầu về Đổi mới (GUNi) nêu rõ: Trách nhiệm xã hội nổi lên khi nhu cầu xem xét lại mối liên hệ xã hội của các trường đại học trong bối cảnh địa phương gặp gỡ với toàn cầu, về các ưu tiên, nhu cầu, tác động và nhu cầu kiến thức trong bối cảnh toàn cầu hóa. Khả năng cạnh tranh của các quốc gia - là cách duy nhất để đạt được tiến bộ - cần được cân bằng với sự phát triển xã hội toàn diện và tính bền vững của toàn bộ dân số toàn cầu (trang 38).

Nghiên cứu của Verma và cộng sự trong bối cảnh tại Ấn Độ cho rằng trách nhiệm xã hội là trách nhiệm hàng đầu của các trường đại học, trách nhiệm này cần được thể hiện không chỉ trong các hoạt động cốt lõi của họ mà còn trong cơ cấu quản trị và môi trường thể chế[3]. Sự xuất hiện của trí tuệ nhân tạo đang ngày càng gia tăng nhanh chóng về tính đặc hiệu, độ chính xác và hiệu quả, tuy nhiên sự phát triển có tính hai mặt này tạo nên những thách thức về việc sử dụng nó để gian lận trong chương trình học thuật nhằm phá vỡ các chuẩn mực học thuật xung quanh tính độc đáo của tư tưởng[4]. Điều này dễ dẫn đến hệ quả đi ngược lại với nguyên tắc giáo dục có trách nhiệm được thực hiện ở cấp độ toàn cầu. Nhu cầu áp dụng công nghệ mới nhằm quản lí hoạt động giảng dạy, học tập của sinh viên, giảng viên tại các trường đại học là một quy trình tạo giá trị, cải thiện trải nghiệm và gia tăng trách nhiệm có giáo dục đại học trong thời kỳ hiện đại.

Yoo và cộng sự định nghĩa chuyển đổi số là "sự chuyển đổi các cấu trúc kĩ thuật xã hội trước đây được làm trung gian bởi các yếu tố hoặc các mối quan hệ phi kĩ thuật số thành những cấu trúc được làm trung gian bởi các yếu tố và mối quan hệ được số hóa"[5]. Theo nghiên cứu của Lederer và cộng sự vào năm 2017 cho rằng, chuyển đổi số là việc sử dụng quy trình làm việc dựa trên dữ liệu để tối ưu hóa hoạt động của tổ chức với mục tiêu hoạt động hoàn hảo, cũng như sử dụng công nghệ để tăng đáng kể hiệu suất của tổ chức[6].

Tại Việt Nam, với bài viết "Chuyển đổi số quốc gia: Hàm ý chính sách cho Việt Nam", tác gỉa Vũ Thanh Nguyên và cộng sự cho rằng Chuyển đổi số (Digital Transformation) là việc sử dụng dữ liệu và

Bulletin: Engaged Excellence, 47(6), 19–35.

3. D.P.Verma, Raj Kuma (2012), "Relationship between Corporate Social Responsibility andCorporate Governance", *OSR Journal of Business and Management* 2 (3), pp. 24-26

4. Tom Farrelly, Tom Farrelly (2023), "Generative Artificial Intelligence: Implications and Considerations for Higher Education Practice. The Role of Technology in Education: Progress, Problems, and Possibilities". *Special Issue Editors 2023,* 13(11*),* https://doi.org/10.3390/educsci13111109

5. Yoo, Y., Lyytinen, K.J., Boland, R.J., Berente, N. (2010), "The Next Wave of Digital Innovation: Opportunities and Challenges", A Report on the Research Workshop *Digital Challenges in Innovation Research,* pp.5

6. Lederer, M., Knapp, J., Schott, p. (2017), "The digital future has many names-How business process management drivesthe digital transformation*", 6th International Conference on Industrial Technology and Management (ICITM)*, 22-26, IEEE, Cambridge, UK, March 7-10, doi: 10.1109/ICITM.2017.7917889.

công nghệ số để thay đổi một cách tổng thể và toàn diện tất cả các khía cạnh của đời sống kinh tế - xã hội, tái định hình cách chúng ta sống, làm việc và liên hệ với nhau[7].

Như vậy có thể hiểu chuyển đổi số xuất hiện trong nhiều mặt đời sống kinh tế xã hội, nhưng ngày nay nó có một tầm quan trọng đặc biệt là trong đổi mới giáo dục đại học. Với các nghiên cứu gần đây về giáo dục có trách nhiệm và chuyển đổi số trong giáo dục đại học, có thể thấy mối quan hệ mang tính tương hỗ giữa chúng, nhằm hướng đến môi trường học tập đại học hiện đại, tối ưu hóa việc đào tạo theo hướng ứng dụng và cải thiện sự tham gia của sinh viên.

2.2. Dữ liệu và phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu sử dụng phương pháp tổng quan tài liệu nhằm tiếp cận khái quát chung về giáo dục có trách nhiệm tại cơ sở giáo dục đại học ở một vài quốc gia trên thế giới, tiến hành phân tích đánh giá một cách có hệ thống các công trình nghiên cứu, gắn với khái quát chính sách chuyển đổi số trong giáo dục đại học hướng đến giáo dục có trách nhiệm. Tác giả tập trung tìm hiểu thực tiễn đẩy mạnh chất lượng giáo dục đại học, đặt trong bối cảnh sự phát triển nhanh chóng công nghệ hiện đại và trí tuệ nhân tạo. Sau đó nghiên cứu tiến hành sử dụng phương pháp so sánh luật học nhằm lựa chọn chính sách phù hợp, đưa ra kiến nghị giải pháp chuyển đổi số trong giáo dục đại học tại Việt Nam hướng tới mục tiêu học tập suốt đời.

2.3. Kết quả nghiên cứu

Giáo dục đại học là một trong những khía cạnh quan trọng của mục tiêu phát triển bền vững. Việc thể hiện mối hài hoà giữa giáo dục có trách nhiệm với chuyển đổi số trong giáo dục đại học dựa trên 3 trục thực hành cơ bản nhằm tạo hệ sinh thái tri thức, bao gồm: (i) Sử dụng công nghệ để cải thiện tỉ lệ nhập học; (ii) Ứng dụng chuyển đổi số trong chương trình đào tạo (iii) Đơn giản hóa các nhiệm vụ hành chính thông qua công nghệ.

Thứ nhất, sử dụng công nghệ gia tăng cơ hội tiếp cận giáo dục cho sinh viên.

Tại châu Âu, mở rộng khả năng tiếp cận giáo dục đại học là ưu tiên hàng đầu của tất cả các nhà giáo dục. Năng lực kĩ thuật số là một phần của khung tham chiếu châu Âu sửa đổi về các năng lực chính cho học tập suốt đời mà mọi công dân nên có. Sáng kiến Thẻ điện tử sinh viên EU nhằm mục đích cải thiện chất lượng di chuyển của sinh viên ở châu Âu. Đến năm 2025, tất cả sinh viên trong Chương trình trao đổi sinh viên (Erasmus+) sẽ có thể được nhận dạng tự động về danh tính quốc gia và tình trạng sinh viên trên khắp các Quốc gia Thành viên EU, bao gồm quyền truy cập vào các dịch vụ của trường khi đến nước ngoài[8]. Việc kết nối số hệ thống thông tin của cơ sở giáo dục đại học giúp cho phép trao đổi và xác minh an toàn dữ liệu và hồ sơ học tập của sinh viên; cắt giảm thủ tục hành chính; cho phép tiếp cận các dịch vụ mà sinh viên được hưởng khi đến nước sở tại.

Nguyên tắc Giáo dục Quản lí có Trách nhiệm (PRME) là một sáng kiến do Liên Hợp Quốc hỗ trợ được thành lập vào năm 2007 nhằm mục đích nâng cao tính bền vững trong các lớp học của họ thông qua bảy Nguyên tắc tập trung vào việc phục vụ xã hộ. Là một sáng kiến tự nguyện với hơn 800 bên ký kết trên toàn thế giới, PRME đã trở thành mối quan hệ có tổ chức lớn nhất giữa Liên hợp quốc và các tổ chức giáo dục đại học liên quan đến quản lí. Tại Hoa Kỳ, việc lồng ghép chuyển đổi số nhằm thực hiện giáo dục có trác nhiệm trách nhiệm, đáp ứng mục tiêu đặt ra của PRME thông qua Đạo luật Cải

7. Nguyễn Thanh Nguyên, Phạm Lan Anh (2023), "Chuyển đổi số quốc gia: Hàm ý chính sách cho Việt Nam", *Tạp chí Kinh tế và dự báo* tháng 4/2023, tr.11-14

8. Section 4 Digital Education Action Plan 2018 (European Commission, 2018).

cách Khoa học giáo dục 2002. Cũng từ đó, Hoa Kỳ triển khai chính sách sử dụng chỉ số cơ hội học tập (Opportunity to learn - OTL) để đo lường chất lượng học tập của học sinh, đánh giá chất lượng đầu vào của trường đại học thông qua xác thực, phân tích dữ liệu OTL trên nền tảng kĩ thuật số[9].

Thứ hai, vận dụng chuyển đổi số trong chương trình đào tạo trường đại học.

Để tạo ra thành công của sinh viên, việc chuyển sang thế giới kĩ thuật số trong nội dung chương trình giảng dạy là nhiệm vụ quan trọng của giáo dục đại học. Tương tác kĩ thuật số là yếu tố cơ bản trong mọi việc sinh viên thực hiện tại môi trường đại học, công nghệ như một phương tiện để giảm chi phí học đại học, dù là thông qua hiệu quả hay đưa ra các lựa chọn thay thế cho các phương pháp giáo dục đại học truyền thống.

Đối với trách nhiệm số hoá tài liệu học tập, tại Hoa Kỳ đã thừa nhận quyền tiếp cận toàn diện tại đối với sách giáo khoa đại học. Vụ kiện chống độc quyền MDL số 2946 năm 2020 thể hiện nhân rộng sáng kiến kĩ thuật số, cho phép sử dụng tài liệu học tập điện tử thay thế cho giáo trình, nguồn học liệu truyền thống. Theo đó, các nguyên đơn là sinh viên đại học và sau đại học cáo buộc rằng các bị đơn là Tập đoàn giáo dục Cengage Learning, Nhà xuất bản McGraw Hill, Barnes & Noble College Bookeller và Pearson Education vì cho rằng họ đã âm mưu tạo ra quyền truy cập toàn diện, ưu tiên chiến lược kĩ thuật số nhằm độc quyền thị trường bán tài liệu khóa học trong khuôn viên trường. Tuy nhiên, Thẩm phán đã bác bỏ luận điểm của nguyên đơn vì căn cứ Tiêu đề VII của Luật giáo dục Đại học năm 1965, cho phép cơ sở giáo dục tính chi phí sách giáo khoa vào danh sách cho phí giáo dục. Bộ Giáo dục Hoa Kỳ cũng cho rằng, nhu cầu ngày càng tăng của tài liệu khóa học kĩ thuật số đảm bảo quyền tiếp cận giáo dục trong thời kỳ chuyển đổi số, làm tăng lợi ích tài chính cho sinh viên vì giá cả tài liệu học tập kĩ thuật số thấp hơn giá sách giáo khoa bìa cứng[10]. Với việc sử dụng tài liệu điện tử, không chỉ sinh viên mà cả giảng viên đều tiếp cận được, họ có thể kiểm tra việc sử dụng tài liệu của sinh viên, dựa vào đó đánh giá mức độ liên quan của tài liệu khóa học, mức độ tương tác của sinh viên với tài liệu.

Sự phát triển của trí tuệ nhân tạo vừa mang tính đổi mới vừa mang tính rủi ro trong giáo dục đại học. Theo Hiệp hội Trí tuệ nhân tạo quốc tế trong giáo dục (AIED), sự hỗ trợ của AI vào dịch vụ học tập và hành chính được thông qua nhiều công đoạn như thiết lập hồ sơ, đo lường và đánh giá, vận hành hệ thống mang tính thích ứng và dạy kèm thông minh[11]. Đối với Nhật Bản, từ năm 2023 Chính phủ đã công bố hướng dẫn mới về sử dụng Trí tuệ nhân tạo trong các trường đại học với trọng tâm là giúp giảng viên và sinh viên hiểu rõ đặc điểm của công nghệ, đồng thời áp đặt một số giới hạn do lo ngại vi phạm bản quyền, rò rỉ thông tin cá nhân và đạo văn[12].

Vấn đề liêm chính trong học tập đại học là điều cần quan tâm khi ứng dụng chuyển đổi số trong giáo dục. Hiện nay, mức phạt ở nhiều trường học tại Hoa Kỳ là sinh viên được xem như mặc nhiên bị trượt trong kỳ thi, quản chế hoặc đình chỉ học tập tại trường học đó[13]. Đây được xem xem là hình thức chế tài nghiêm khắc đối với người học về nguyên tắc, nhưng trên thực tế các giáo viên ít khi sử dụng,

9. Tại cổng thông tin https://fas.org/publication/increasing-students-opportunity-to-learn-through-better-data-systems/, truy cập ngày 08/4/2024.

10. Tại cổng thông tin https://www.jpml.uscourts.gov/sites/jpml/files/MDL-2946-Transfer%20Order-7-20.pdf.

11. Rosemary Luckin, Wayne Holmes (2016), "Intelligence Unleashed: An argument for AI in Education", *Pearson*, London.

12. Suvendrini KakuchiBarn (2023), New government guidelines on the use of AI in education, xem thêm tại https://www.universityworldnews.com/post.php?story=20230711145536 90, truy cập ngày 08/4/2024.

13. Tegan George (2021), "Consequences of Mild, Moderate & Severe Plagiarism", xem thêm tại https://www.scribbr.co.uk/preventing-plagiarism/consequences-of-plagiarism/ truy cập ngày 08/4/2024.

bởi theo tinh thần bảo vệ quyền học tập, việc giáo dục thường hướng đến khuyến khích tính tích cực thay vì kỷ luật các hành vi tiêu cực[14]. Do đó, cách tiếp cận gian lận thi cử được sử dụng kĩ thuật tâm lí thay thế giải pháp pháp lí với mục đích phòng ngừa nhiều hơn trừng phạt, bằng việc các trường học sử dụng nhiều phiên bản bài thi, chỉ định chỗ ngồi ngẫu nhiên trong phòng thi[15]. Ngoài cách truyền thống này hiện nay khi tham gia kỳ thi, sinh viên ký vào giấy mã danh dự (honor code) trước khi bắt đầu làm bài thi, mục đích khi sinh viên xác nhận cam kết trước khi thi, việc gian lận được chứng minh là giảm đi đáng kể trên thực tiễn[16].

Có thể thấy, việc thực hiện chuyển đổi số trong giáo dục đại học cần rất nhiều sự tham gia của các bên liên quan như giảng viên, nhà quản lí giáo dục, chuyên gia tâm lí và hệ thống chính sách của các trường đại học.

Thứ ba, đơn giản hóa các nhiệm vụ hành chính thông qua công nghệ.

Mô hình trường học thông minh được sử dụng tại nhiều trường đại học. Tại Anh, Chiến lược học tập trực tuyến được ban hành năm 2005 đặt ra yêu cầu về chuyển đổi số trong trường học ở toàn trường. Theo đó, giảng viên là người thực hành sử dụng công nghệ thông tin, cần có sự hỗ trợ của lãnh đạo và quản lí cấp cao để giúp nâng cao khả năng tiếp cận công nghệ, đây được xem là chiến lược tổng thể được thực hành trong tất cả các cơ sở đào tạo[17].Việc quản lí hồ sơ của giảng viên trong giai đoạn hiện nay có thể dựa vào trí tuệ nhân tạo để giải phóng sức lao động và tiện lợi trong khâu quản lí vì tính toán tự động, lưu trữ hồ sơ điểm danh, chấm điểm, giám sát diễn đàn sinh viên và đánh giá bài kiểm tra của sinh viên cũng như hệ thống học tập tự động tạo ra kết quả của họ, với các đề xuất và biểu diễn trực quan như biểu đồ để cho thấy điểm mạnh và điểm yếu của người học sau khi đánh giá bài kiểm tra của họ[18].

Trường học thông minh tại Malaysia thông qua sự đầu tư công nghệ thông tin vào cải tiến chương trình giảng dạy, nâng cao trách nhiệm của giảng viên và việc quản lí vận hành trường học. Theo đó, trang bị cơ sở hạ tầng cho phần mềm đa phương tiện thư viện, quản lí cơ sở dữ lệu liệu người học, phòng máy chủ được trang bị các ứng dụng truy cập, quản lí cơ sở dữ liệu và mạng máy chủ, bảo mật, viễn thông và truy cập tài nguyên mạng[19]. Bên cạnh đó, công nghệ chuỗi khối có thể được sử dụng để ghi lại và xác minh thông tin học tập một cách an toàn và minh bạch, giúp sinh viên chia sẻ thành tích của mình với nhà tuyển dụng và tổ chức trên toàn thế giới dễ dàng hơn.

Với những yêu cầu đặt ra của giáo dục đại học là mang tính ứng dụng, phục vụ nhu cầu xã hội. Chuyển đổi số được xem là một trong những động lực phát triển để tiếp cân nền giáo dục có trách nhiệm, được áp dụng trong nhiều khâu từ tuyển sinh, giảng dạy và công tác quản lí. Chính sách phát luật nhiều

14. Thomas Chesney, Iain Coyne, Brian Logan, Neil Madden (2009), "Griefing in virtual worlds: causes, casualties and coping strategies", *Information Systems Journal,* 19 (6) p. 525-548, https://doi.org/10.1111/j.1365-2575.2009.00330.x.

15. Richard J. Fendler, Michael C. Yates, Jonathan M. Godbey (2018), "Observing and Deterring Social Cheating on College Exams", *IJ-SoTL*, Vol. 12 (2018), No.1, https://doi.org/10.20429/ijsotl.2018.120104.

16. Richard J. Fendler, Michael C. Yates, Jonathan M. Godbey (2006), "Proof that a simple positive approach can reduce student cheating", *Journal of Instructional Pedagogies*, Volume 28, pp.1-19.

17. Linda Price, Adrian Kirkwood (2014), "Using technology for teaching and learning in higher education: A critical review of the role of evidence in informing practice" , *Higher Education Research and Development* 33 (3), pp.550-564.

18. Oke Oluwafemi Ayotunde, Dashty Ismil Jamil, Nadire Cavus (2023), "The impact of artificial intelligence in foreign language learning using learning management systems: a systematic literature review*". Information Technologies and Learning Tools*, Vol 95, No3, pp.215-228.

19. Cross Mark. 2016. "Smart Schools an Innovation in Education: Malaysian's Experience". *Asian Journal of Education and Training* Vol. 2, No. 1, 11-15.

nơi trên thế giới đa số thống nhất tận dụng tiềm năng vốn có của khoa học công nghệ và giải quyết rủi ro trong chuyển đổi số bậc đại học.

2.3.2. Chuyển đổi số tại các trường đại học tại Việt Nam hướng đến giáo dục có trách nhiệm

Theo Quyết định số 749/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030 ghi nhận chương trình chuyển đổi số quốc gia nhằm mục tiêu kép là vừa phát triển chính phủ số, kinh tế số, xã hội số, vừa hình thành các doanh nghiệp công nghiệp số có năng lực ra toàn cầu (Điều 1).

Báo cáo của Cục Công nghệ thông tin, Bộ Giáo dục và Đào tạo tại Hội thảo Chuyển đổi số trong giáo dục năm 2023 được tổ chức vào ngày 21/4/2023, Bộ GDĐT đã hoàn thành triển khai, cung cấp và tích hợp dich vụ công mức độ 4 về đăng ký dự thi tốt nghiệp trung học phổ thông và đăng ký xét tuyển trình độ đại học, trình độ cao đẳng ngành giáo dục mầm non trên Cổng Dịch vụ Công quốc gia; tích hợp nền tảng thanh toán trực tuyến cung cấp trên Cổng dịch vụ công Quốc gia. Hệ thống dịch vụ công đã tiếp nhận hồ sơ của hơn 1 triệu thí sinh đăng ký dự thi tốt nghiệp trung học phổ thông 2022, trong đó số học sinh đăng ký trực tuyến đạt hơn 93%; gần 3 triệu nguyện vọng xét tuyển được thí sinh đăng ký trực tuyến; 97% thí sinh đã thực hiện các hình thức thanh toán trực tuyến (không dùng tiền mặt) trên Cổng dịch vụ công Quốc gia[20]. Như vậy, việc triển khai chuyển đổi số với cách thức ngày càng bài bản nhằm thu hút sinh viên tham gia đại học với thủ tục đơn giản hơn.

Tuy nhiên, bên cạnh những kết quả đạt được, chuyển đổi số trong giáo dục đại học cũng đối mặt với nhiều thách thức trước yêu cầu hội nhập. Có thể thấy những bất cập cơ bản như:

Một là, từ công tác ban hành pháp luật. Việc đưa ra hành lang pháp lí cho việc thực hiện chuyển đổi số tại giáo dục đại học vẫn chưa thực hiện toàn diện, chưa có sự phối hợp thống nhất giữa kế hoạch triển khai của Bộ và các sở giáo dục và đào tạo ở bậc đại học dẫn tới việc áp dụng chuyển đổi số chưa mang tính đồng bộ.

Hai là, đối với việc thi hành pháp luật. Hiện nay, các phần mềm quản lí hệ thống đào tạo còn chồng chéo, học liệu trực tuyyến cho sinh viên chưa đáp ứng nhu cầu, sự hoà nhập của giảng viên vào cuộc cách mạng chuyển đổi số trong giáo dục đại học chưa cao.

Ba là, việc xử lí vi phạm về bảo vệ dữ liệu cá nhân của người học chưa cao. Tại Điều 4 Nghị định 13/2023 về bảo vệ dữ liệu cá nhân quy định cơ quan, tổ chức, cá nhân vi phạm quy định bảo vệ dữ liệu cá nhân tùy theo mức độ có thể bị xử lí kỷ luật, xử phạt vi phạm hành chính, xử lí hình sự theo quy định. Tuy nhiên, với quy định viện dẫn sang luật liên quan này khó khăn cho công tác áp dụng pháp luật. Bởi lẽ, tại Điều 288 Bộ luật Hình sự 2015 được sửa đổi bổ sung không có quy định về xâm phạm dữ liệu cá nhân mà chỉ quy định xâm phạm bí mật cá nhân dẫn đến người bị xâm hại tự sát. Trong khi đó, dữ liệu cá nhân của một người bao gồm dữ liệu cá nhân cơ bản và dữ liệu cá nhân nhạy cảm (Điều 2 Nghị định 13/2023). Điều này dẫn đến việc bảo vệ dữ liệu của sinh viên chưa được toàn diện khi đăng nhập vào hệ thống dữ liệu phục vụ mục đích học tập.

2.4. Thảo luận kết quả nghiên cứu và giải pháp, khuyến nghị

Thông qua phân tích, tổng hợp các chính sách thực hiện chuyển đổi số gắn với giáo dục có trách nhiệm trong giáo dục đại học tại một số quốc gia, tác giả gợi mở một số giải pháp nâng cao hiệu quả thực hiện chuyển đổi số trong

20. Cổng thông tin Bộ Giáo dục và Đào tạo https://moet.gov.vn/tintuc/Pages/tin-tong-hop.aspx?ItemID=8517

Một là, chính phủ cần xây dựng chiến lược thúc đẩy thực hành giáo dục có trách nhiệm trong xu hướng chuyển đổi số của giáo dục đại học. Theo đó, giáo dục có trách nhiệm cần được hiểu là cung cấp cho sinh viên cơ hội được thi tuyển, xét tuyển vào các trường đại học thông qua thông điệp dữ liệu được thông tin công khai, đầy đủ từ các trường đại học. Ngoài ra, việc tiếp cận tài liệu học tập trực tuyến của sinh viên là một trong những yêu cầu trong quá trình đánh giá chất lượng đào tạo của các trường đại học.

Hai là, thông qua tiếp thu kinh nghiệm của Liên minh Châu Âu, cần sớm thực hiện việc số hoá chứng chỉ của sinh viên. Nó được xem là là huy hiệu hoặc thông tin xác thực kĩ thuật số, là những chứng chỉ nhỏ, có mục tiêu thể hiện sự thông thạo của một sinh viên về một kĩ năng hoặc lĩnh vực kiến thức cụ thể. Chúng thường được cung cấp trực tuyến và có thể kiếm được thông qua việc hoàn thành các khóa học ngắn hạn, hội thảo hoặc trải nghiệm giáo dục khác. Chứng chỉ này có thể tạo ra tác động xã hội theo nhiều cách như cung cấp cơ hội giáo dục dễ tiếp cận và giá cả phải chăng cho những người học có thể không tiếp cận được các chương trình giáo dục truyền thống,những thông tin này có thể cung cấp cho nhà tuyển dụng hoặc các bên có tiềm năng liên quan, làm được điều này có thể giúp thu hẹp khoảng cách giáo dục và thúc đẩy công bằng xã hội.

Ba là, cần quy định rõ việc bảo vệ dữ liệu cá nhân của sinh viên. Theo đó, cần quy định rõ dữ liệu cá nhân của sinh viên bao gồm nhiều trường thông tin. Những thông tin nào của họ là công khai, thông tin nào là bảo mật. Mặt khác, đưa ra chế tài đối với hành vi xâm phạm dữ liệu cá nhân cần rõ ràng và mang tính răn đe hơn. Điều này vừa góp phần giải quyết vấn đề thiếu hụt các quy định pháp lí cụ thể về bảo vệ dữ liệu cá nhân, đồng thời khắc phục được nh trạng quy định vừa trùng lặp vừa phân tán trong nhiều văn bản chuyên ngành.

Bốn là, cần khuyến khích việc ứng dụng sự sáng tạo và ứng dụng công nghệ số trong công tác quản lí và đánh giá hiệu quả hoạt động giáo dục đại học. Một mặt, các trường học cần tổ chức phổ biến chính sách của trường đại học về trí tuệ nhân tạo tương thích với thể chế và đạo đức sư phạm. Mặt khác, các trường đại học cần có Bộ hướng dẫn liên quan đến nhận thức về AI, các rủi ro cần kiểm soát nhằm hài hoà hoá quyền bảo vệ dữ liệu cá nhân và những tiện ích mà AI mang lại.

3. Kết luận

Để sử dụng hiệu quả công nghệ thông tin, đặc biệt là trong phát triển giáo dục, chúng ta cần cải tiến phương pháp tiếp cập. Giáo dục có trách nhiệm ở môi trường đại học là cái nôi để thực hiện việc chuyển đổi số phù hợp với nhu cầu với việc làm trong tương lai. Bài viết chỉ ra một số yêu cầu đặt ra của quá trình chuyển đổi số, vừa đáp ứng nhu cầu phát triển của kinh tế xã hôi, vừa đảm bảo quyền bảo vệ dữ liệu cá nhân và sản phẩm trí tuệ con người. Trên cơ sở tiếp thu có chọn lọn kinh nghiệm lập pháp một số quốc gia, bài nghiên cứu kế thừa và học hỏi những giải pháp phù hợp nhằm đưa ra giải pháp thực hiện chuyển đổi số trong giáo dục đại học phù hợp với hội nhập kinh tế quốc tế.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Tandon, R., Singh, W., Clover, D., & Hall, B (2016). "Knowledge democracy and excel- lence in engagement", *IDS Bulletin: Engaged Excellence*, 47(6), 19–35.

[2] Cross Mark. 2016. Smart Schools an Innovation in Education: Malaysian's Experience. Asian Journal of Education and Training Vol. 2, No. 1, 11-15.

[3] D.P.Verma, Raj Kuma (2012), "Relationship between Corporate Social Responsibility andCorporate Governance", *OSR Journal of Business and Management* 2 (3), pp. 24-26.

[4] Tom Farrelly, Tom Farrelly (2023), "Generative Artificial Intelligence: Implications and Considerations for Higher Education Practice. The Role of Technology in Education: Progress, Problems, and Possibilities". *Special Issue Editors 2023,* 13(11*),* https://doi.org/10.3390/educsci13111109.

[5] Yoo, Y., Lyytinen, K.J., Boland, R.J., Berente, N. (2010), "The Next Wave of Digital Innovation: Opportunities and Challenges", A Report on the Research Workshop *Digital Challenges in Innovation Research,* pp.5.

[6] Lederer, M., Knapp, J., Schott, p. (2017), "The digital future has many names-How business process management drivesthe digital transformation*", 6th International Conference on Industrial Technology and Management (ICITM)*, 22-26, IEEE, Cambridge, UK, March 7-10, doi: 10.1109/ICITM.2017.7917889.

[7] Thomas Chesney, Iain Coyne, Brian Logan, Neil Madden (2009), Griefing in virtual worlds: causes, casualties and coping strategies, Information Systems JournalVolume 19, Issue 6 p. 525-548 tại https://doi.org/10.1111/j.1365-2575.2009.00330.x.

[8] Oke Oluwafemi Ayotunde, Dashty Ismil Jamil, Nadire Cavus (2023), "The impact of artificial intelligence in foreign language learning using learning management systems: a systematic literature review*". Information Technologies and Learning Tools*, Vol 95, No3, pp.215-228.

[9] Cross Mark. 2016. "Smart Schools an Innovation in Education: Malaysian's Experience". *Asian Journal of Education and Training* Vol. 2, No. 1, 11-15.

[10] Linda Price, Adrian Kirkwood (2014), "Using technology for teaching and learning in higher education: A critical review of the role of evidence in informing practice" , *Higher Education Research and Development* 33 (3), pp.550-564.

RESPONSIBLE EDUCATION AND THE NEED FOR DIGITAL TRANSFORMATION AT UNIVERSITIES IN VIETNAM

LE THI HONG LIEU
Industrial University of Ho Chi Minh City

Abstract: *The key element of progress in modern society is education**.** With the rapid and continuous development of technology, it is required that universities which want to achieve responsible educational goals must participate in the digital transformation process. The goal of responsible education is to contribute to the creation of informed, engaged and empowered individuals who can contribute to building a more sustainable, equitable and resilient world. Digital transformation in higher education is a potential direction to achieve that goal. This article summarizes the role of digital transformation in higher education, analyzing the two-way relationship between responsible education and digital transformation in higher education. Thereby, the research aims to propose effective educational strategies for Vietnamese universities in the coming time.*

Keywords: *Higher education, digital transformation, digital transformation in universities, responsible education.*

GIẢI PHÁP NÂNG CAO NĂNG LỰC SỐ CHO SINH VIÊN TRONG BỐI CẢNH CHUYỂN ĐỔI SỐ GIÁO DỤC ĐẠI HỌC

Cấn Thị Thùy Linh[1]

Tóm tắt: *Chuyển đổi số (CĐS) nói chung, CĐS tại các cơ sở giáo dục đại học nói riêng đang là một xu hướng tất yếu khách quan. Trong bối cảnh của CĐS, công nghệ, các nền tảng số và năng lực số (NLS) của mỗi sinh viên trở thành nhân tố quan trọng trong sự phát triển của mỗi cơ sở giáo dục đại học. NLS là một trong những năng lực quan trọng của con người trong thời đại công nghệ 4.0, thời đại bùng nổ thông tin và sự phát triển của công nghệ số. Bởi vậy, việc sinh viên cần phải nâng cao NLS là hết sức quan trọng để có thể khai thác, sử dụng, phát huy được những tính năng, ứng dụng của khoa học công nghệ, truyền thông hiện đại đồng thời phòng tránh được những rủi ro, tác dụng không mong muốn trong quá trình tham gia các hoạt động trên môi trường số hiện nay.*

Từ khóa: *Chuyển đổi số giáo dục đại học, năng lực số, sinh viên.*

1. Mở đầu

Trong Quyết định Phê duyệt Đề án "Nâng cao năng lực số cho thanh thiếu niên Việt Nam giai đoạn 2022 - 2030" của Thủ tướng Chính phủ xác định mục tiêu: *"Nâng cao năng lực số cho thanh thiếu niên trong thời đại công nghệ số là một trong những nhiệm vụ quan trọng hàng đầu; là nền tảng quan trọng góp phần thực hiện thành công chuyển đổi số quốc gia; là yếu tố then chốt góp phần xây dựng, phát triển đất nước trong bối cảnh cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư và hội nhập quốc tế"* [1]. Xuất phát từ tầm quan trọng của việc nâng cao NLS cho thanh thiếu niên nói chung, Chính phủ xác định đây là nhiệm vụ của cả hệ thống chính trị và toàn xã hội, phải coi đây là nhiệm vụ trọng tâm, xuyên suốt giai đoạn 2022 - 2030. Với thế mạnh của tuổi trẻ tiếp nhận nhanh những thay đổi về công nghệ thông tin, trước yêu cầu của công cuộc CĐS, sinh viên ở các cơ sở giáo dục đại học đã dần thay đổi nhận thức, thái độ, kĩ năng cần thiết tham gia vào quá trình CĐS trong học tập, công việc cũng như cuộc sống thường ngày. Tuy nhiên, trước những yêu cầu của xu hướng CĐS quốc gia và quốc tế; bên cạnh những kết quả đạt được thì vẫn còn những hạn chế, bất cập. Bởi vậy, việc nâng cao NLS cho sinh viên trong bối cảnh CĐS giáo dục đại học là rất cần thiết, có ý nghĩa cả về mặt lí luận và thực tiễn.

2. Nội dung

2.1. Chuyển đổi số, bối cảnh chuyển đổi số

Ngày 03/6/2020, Thủ tướng Chính phủ Việt Nam đã phê duyệt *"Chương trình chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030"* nhằm định hướng và đẩy mạnh CĐS ở Việt Nam trong thời kỳ mới với mục tiêu kép: Xây dựng Chính phủ số, Kinh tế số, Xã hội số; Hình thành các doanh nghiệp số có năng lực toàn cầu [6]. Đây là vấn đề cấp bách trong bối cảnh hiện nay nhằm đảm bảo phát triển kinh tế bền vững, tăng năng suất lao động và cơ cấu việc làm hợp lí. Theo Đề án chuyển đổi số quốc gia, CĐS là việc sử dụng dữ liệu và công nghệ số để thay đổi một cách tổng thể và toàn diện tất cả các khía cạnh của đời sống kinh tế - xã hội, tái định hình cách con người sống, làm việc và liên hệ với nhau. CĐS là sự tích hợp các công nghệ kĩ thuật số vào tất cả các lĩnh vực của đời sống xã hội để thay

1. Thạc sĩ, Học viện Hành chính Quốc gia

đổi căn bản cách thức vận hành truyền thống sang áp dụng công nghệ mới nhằm thay đổi phương thức hoạt động của con người và xã hội[2].

Bối cảnh CĐS nói chung, CĐS tại các cơ sở giáo dục đại học nói riêng là tình hình CĐS đang diễn ra mạnh mẽ và tác động thường xuyên, liên tục đến con người và xã hội; đòi hỏi con người và xã hội phải thay đổi nhận thức, hoạt động của mình. Trong bối cảnh CĐS, các quốc gia phải đưa ra chiến lược, chính sách CĐS đúng đắn để thích ứng với những tác động của CĐS đến mọi lĩnh vực của đời sống xã hội, trong đó có giáo dục, với tư cách vừa là đối tượng chịu sự tác động của CĐS vừa phải nâng cao khả năng đào tạo năng lực số cho các công dân số của quốc gia. Tiếp nhận xu hướng đó, hầu như các cơ sở giáo dục đại học đều đã rất quan tâm tới việc CĐS trong quá trình vận hành các hoạt động để nâng cao chất lượng quản lí giáo dục và đào tạo. Sinh viên đã dần thay đổi nhận thức, thái độ, kĩ năng về việc cần thiết tham gia vào quá trình CĐS trong học tập, rèn luyện. Tuy nhiên, trước những yêu cầu của xu hướng CĐS của quốc gia và quốc tế; bên cạnh những kết quả đạt được cũng còn những hạn chế, bất cập đòi hỏi phải có sự nghiên cứu một cách có hệ thống, chuyên sâu hơn về CĐS, trong đó có NLS của sinh viên.

2.2. Năng lực số của sinh viên trong bối cảnh chuyển đổi số giáo dục đại học

2.2.1. Khái niệm năng lực và cấu trúc của năng lực

Có nhiều cách tiếp cận và định nghĩa khác nhau về năng lực, năng lực là khả năng thực hiện thành công một hoạt động nào đó nhờ sự huy động tổng hợp các thuộc tính cá nhân như kiến thức, kĩ năng, thái độ, niềm tin, ý chí,… trong một bối cảnh cụ thể. Điều đó có nghĩa là, năng lực chỉ có thể được hình thành và phát triển trên cơ sở kiến thức, kĩ năng, thái độ, niềm tin, ý chí,… của cá nhân. Đó cũng là cách định nghĩa của giáo dục hiện đại, nhấn mạnh việc đánh giá người học không chỉ qua kiến thức, kĩ năng, thái độ,… một cách phiến diện mà là đánh giá mức độ tư duy mà họ vận dụng tổng hợp những thành phần đó để giải quyết thành công một vấn đề hoặc tình huống cụ thể. Bởi vậy, cấu trúc của năng lực luôn bao gồm 3 yếu tố: Kiến thức (Knowledge), Kĩ năng (Skill) và Thái độ (Attitude). Cụ thể: (1) Về kiến thức: Được hiểu là năng lực về thu thập thông tin dữ liệu, năng lực hiểu các vấn đề, năng lực ứng dụng, phân tích, tổng hợp, đánh giá… Vấn đề càng phức tạp thì cấp độ yêu cầu các năng lực càng cao. (2) Về kĩ năng: Là năng lực thực hiện các công việc, biến kiến thức thành hành động. Thông thường các kĩ năng được chia thành các cấp độ từ: bắt chước, ứng dụng, vận dụng. (3) Về phẩm chất (hay thái độ): Các phẩm chất và hành vi thể hiện thái độ của các cá nhân với công việc, động cơ, những tố chất cần có để đảm nhận tốt công việc.

2.2.2. Năng lực số, năng lực số của sinh viên và sự cần thiết nâng cao năng lực số của sinh viên trong bối cảnh chuyển đổi số giáo dục đại học

Năng lực số, năng lực số của sinh viên:

Theo định nghĩa của UNESCO, NLS là khả năng truy cập, quản lí, hiểu, kết hợp, giao tiếp, đánh giá và sáng tạo thông tin một cách an toàn và phù hợp thông qua công nghệ số để phục vụ cho các công việc từ đơn giản đến phức tạp cũng như khởi nghiệp. NLS là tổng hợp của năng lực sử dụng máy tính, năng lực công nghệ thông tin, năng lực thông tin và năng lực truyền thông[7].

Từ khái niệm trên, có thể đưa ra khái niệm NLS của sinh viên là khả năng truy cập, sử dụng, quản lí, sáng tạo, chia sẻ thông tin trên nền tảng công nghệ số; phục vụ cho các hoạt động công việc, học tập và sinh hoạt một cách hiệu quả; phù hợp pháp luật, đạo đức, văn hóa.

Kiến thức - kĩ năng - thái độ là ba thành tố cấu trúc nên năng lực. NLS của sinh viên cũng thể hiện

trên cả ba phương diện: kiến thức, kĩ năng, thái độ. Trong đó, năng lực thái độ được coi là một phần quan trọng của NLS thể hiện qua năng lực thấu cảm, tư duy phản biện, giải quyết vấn đề, sáng tạo và đổi mới.

Trên cơ sở nghiên cứu Khung NLS của các tổ chức, các nhà nghiên cứu, tác giả xây dựng Khung NLS cho sinh viên gồm có 5 nhóm năng lực: *Năng lực công nghệ thông tin, Năng lực thông tin, Năng lực truyền thông, Năng lực đảm bảo an ninh số, Năng lực đổi mới và sáng tạo* để làm cơ sở lí thuyết cho việc đánh giá thực trạng và đề xuất giải pháp nâng cao NLS cho sinh viên ở cơ sở giáo dục đại học trong bối cảnh CĐS hiện nay.

Hình 1. Khung năng lực số cho sinh viên do tác giả xây dựng [5]

Dựa trên cơ sở nghiên cứu các khung năng lực đã được xây dựng, tác giả cho rằng, để hình thành và đánh giá NLS cho sinh viên cần dựa trên 5 tiêu chuẩn từ cơ bản đến nâng cao; từ năng lực công nghệ thông tin đến năng lực đổi mới và sáng tạo trên môi trường công nghệ số.

Sự cần thiết nâng cao năng lực số của sinh viên trong bối cảnh chuyển đổi số giáo dục đại học:

CĐS đang là xu thế tất yếu của mọi quốc gia trên thế giới thể hiện trên mọi lĩnh vực: kinh tế, chính trị, văn hóa, xã hội. Bối cảnh đó đòi hỏi mọi thành viên trong xã hội phải nâng cao NLS, trong đó có sinh viên ở các cơ sở giáo dục đại học. Đó là khả năng truy cập, sử dụng, quản lí, sáng tạo, chia sẻ thông tin trên nền tảng công nghệ số; phục vụ cho các hoạt động học tập, công việc và sinh hoạt một cách hiệu quả; phù hợp pháp luật, đạo đức, văn hóa; thể hiện trên cả ba phương diện: kiến thức, kĩ năng, thái độ (Năng lực tự chịu trách nhiệm). Trong bối cảnh CĐS, các công nghệ kĩ thuật số đã có một vị trí vô cùng quan trọng, yêu cầu về nâng cao NLS cho người Việt Nam nói chung, sinh viên nói riêng được đặt ra cấp thiết hơn bao giờ hết.

Trong bối cảnh CĐS giáo dục đại học, sinh viên phải sẵn sàng với việc học tập bằng nhiều con đường, phương thức từ các lớp học thực đến lớp học ảo; phương thức truyền thống tới trực tuyến. Đó là sự chuẩn bị về tâm thế, không ngại sự thay đổi, sẵn sàng khám phá, đón nhận cái mới để thích nghi. Nhận thức về tầm quan trọng của NLS giúp sinh viên hình thành thái độ học tập đúng đắn, tích cực trong học tập. Từ đó giúp sinh viên thích nghi và nâng cao được khả năng thích nghi trong môi trường số, giúp sinh viên có được NLS cần thiết để sống, học tập, làm việc và tham gia giao tiếp xã hội một cách chủ động, tích cực và an toàn trong môi trường số.

2.3. Một số giải pháp góp phần nâng cao năng lực số cho sinh viên trong bối cảnh chuyển đổi số giáo dục đại học

NLS của sinh viên thể hiện trên cả hai mặt: kết quả đạt được và một số hạn chế bất cập. Thực tế

này xuất phát từ những nguyên nhân như: xu thế CĐS đã thúc đẩy việc nâng cao NLS nhưng cũng đặt ra những thách thức về việc cập nhật kiến thức; về đầu tư, bảo dưỡng, sửa chữa, nâng cấp cơ sở vật chất, phòng máy tính, hạ tầng công nghệ thông tin trước sự phát triển nhanh của công nghệ số, của sự bùng nổ thông tin; một bộ phận sinh viên nhận thức được tầm quan trọng của NLS, thích tìm tòi khám phá công nghệ số; nỗ lực học tập, thực hành, rèn luyện NLS nhưng ngược lại cũng có một bộ phận chưa tích cực, chủ động trong học tập, công việc,… chưa tích cực ứng dụng công nghệ thông tin trong các hoạt động. Từ đó, đòi hỏi phải có những giải pháp phù hợp để cải thiện, nâng cao NLS cho sinh viên trong bối cảnh CĐS giáo dục đại học hiện nay. Trong phạm vi bài viết này, tác giả xin mạnh dạn đề xuất một số giải pháp sau:

2.3.1. Giải pháp nâng cao chất lượng giảng dạy chính khóa, tổ chức ngoại khóa về năng lực số của sinh viên

NLS là một trong những năng lực quan trọng của con người trong thời đại công nghệ 4.0. Đặc biệt trong thời đại bùng nổ thông tin và sự phát triển của công nghệ số, việc sinh viên có NLS là hết sức quan trọng để có thể khai thác, sử dụng, phát huy được những tính năng, ứng dụng của khoa học công nghệ thông tin hiện đại đồng thời phòng tránh được những rủi ro, tác dụng không mong muốn trong quá trình tham gia các hoạt động trên môi trường số.

Mục tiêu của giải pháp: Giúp sinh viên nhận thức đúng đắn về tầm quan trọng của việc hình thành và nâng cao NLS trong bối cảnh CĐS; tích cực, chủ động học tập, thường xuyên tích lũy kiến thức về các nhóm NLS; rèn luyện kĩ năng tự học, tự nghiên cứu, tự thực hành, vận dụng kiến thức vào những tình huống cụ thể trong cuộc sống và học tập bằng nhiều con đường và hình thức khác nhau nhằm không ngừng phát triển, hoàn thiện NLS của bản thân.

Cách thức thực hiện:

(1) Đổi mới, tăng cường nội dung dạy học có liên quan đến kiến thức năng lực số, cập nhật thực tiễn chuyển đổi số

- Bám sát khung chương trình do Bộ Giáo dục và Đào tạo quy định; khảo sát yêu cầu thực tiễn CĐS, thực trạng và nhu cầu nâng cao NLS của sinh viên thông qua hội thảo, tọa đàm; trao đổi trực tiếp với sinh viên để đổi mới chương trình, nội dung, phương thức đào tạo phù hợp bối cảnh CĐS. Chương trình đào tạo phải cập nhật những thành tựu khoa học công nghệ thông tin và CĐS trong các lĩnh vực của đời sống xã hội.

- Tích cực tổ chức các hoạt động sinh hoạt chuyên môn nhằm thảo luận, trao đổi, hoàn thiện chương trình đào tạo, đề cương chi tiết đối với các học phần liên quan đến công nghệ thông tin; đặc biệt những học phần nhằm nâng cao NLS cho sinh viên.

- Quản lí, triển khai chương trình đào tạo phải được đẩy mạnh số hóa trên nền tảng công nghệ (đăng ký học phần, lên kế hoạch, thời khóa biểu, tổ chức học, thi, công bố kết quả thi…) để một mặt tạo thuận lợi cho sinh viên và thúc đẩy sinh viên thực hiện các hoạt động trên nền tảng số.

(2) Tổ chức ngoại khóa trao đổi về phương pháp học tập, tập huấn năng lực số cho sinh viên (ngoài giờ lên lớp, chuyên đề quý)

- Mỗi chuyên ngành đào tạo có các học phần khác nhau trong đó có các học phần Tin học và các học phần liên quan NLS cũng như tất cả các học phần trình độ đại học thể hiện không chỉ ở phần kiến thức mà còn ở phương pháp giảng dạy của đội ngũ giảng viên. Tổ chức ngoại khóa sẽ tạo thêm diễn đàn,

sân chơi để sinh viên trao đổi và hiểu hơn phương pháp học tập trong trường đại học từ năm thứ nhất; việc cần thiết phải hình thành và nâng cao NLS trong bối cảnh CĐS. Sinh viên nhận thức được sự khác biệt về phương pháp, hình thức, kĩ năng học tập ở cơ sở giáo dục đại học và phổ thông để có ý thức, thái độ học tập đúng đắn. Trang bị, truyền đạt tới sinh viên những yêu cầu, điều kiện cần có để học tập tốt không chỉ khi còn học ở trường đại học mà còn hình thành kĩ năng tự học suốt đời.

- Xây dựng nội dung chương trình tập huấn, bồi dưỡng, phát triển NLS cho sinh viên; đặc biệt là những nội dung chưa được hoặc đề cập ít trong giờ dạy chính khóa. Xây dựng kế hoạch cụ thể, khả thi, phù hợp với nội dung học tập chính khóa và bối cảnh CĐS, yêu cầu về NLS của các đơn vị tuyển dụng. Tùy theo sinh viên học ngành nào, vị trí việc làm dự kiến mà có định hướng cụ thể.

- Thành lập câu lạc bộ Công dân số để thu hút sinh viên yêu thích, quan tâm để sinh viên có điều kiện được ứng dụng những điều mình đã học được ở các giờ chính khóa và tự học thông qua nhiều hình thức, phương pháp, phương tiện khác nhau.

(3) Tăng cường hoạt động rèn luyện và tự rèn luyện năng lực số có sự hướng dẫn, giám sát của giảng viên

Bằng cách tăng cường thực hành để tự rèn luyện hoặc tăng cường học tập, thực hành theo nhóm; tổ chức cho sinh viên thảo luận. Hướng dẫn sinh viên thực hiện nghiêm túc các yêu cầu khi thực hành. Đồng thời, cần xây dựng tiêu chí đánh giá rõ ràng, phù hợp và thông báo, hướng dẫn sinh viên. Trong quá trình đó, giảng viên và sinh viên trao đổi với nhau cùng chỉ ra mặt mạnh, mặt cần hoàn thiện của mỗi sinh viên để nâng cao chất lượng học tập các học phần liên quan NLS.

2.3.2. Giải pháp tăng cường cơ sở vật chất, thiết bị hiện đại đáp ứng yêu cầu nâng cao chất lượng các hoạt động giảng dạy, đào tạo phù hợp bối cảnh chuyển đổi số

Cơ sở vật chất, đồ dùng, thiết bị dạy và học là những yếu tố hết sức cần thiết trong dạy học và giáo dục hiện đại. Nhờ các phương tiện này giúp sinh viên có thể tiếp cận kiến thức theo con đường nhận thức quy nạp hoặc diễn dịch, gắn lí thuyết với thực tiễn, gắn cái cụ thể với cái trừu tượng, tăng hiệu quả và chất lượng dạy học.

Mục tiêu của giải pháp: Xây dựng và phát triển cơ sở vật chất, trang thiết bị hiện đại, đồng bộ, đầy đủ và toàn diện; tạo ra môi trường và điều kiện thuận lợi để giảng viên cập nhật thông tin và tăng cường dạy học "đa giác quan" về NLS; sinh viên có điều kiện rèn luyện, phát huy NLS của bản thân; nâng cao chất lượng hiệu quả giảng dạy, tạo điều kiện tốt nhất cho hoạt động rèn luyện kĩ năng, NLS một cách thường xuyên, liên tục.

Cách thức thực hiện:

- Các cơ sở giáo dục đại học cần rà soát, đánh giá, thống kê thực trạng cơ sở vật chất đúng, đủ, toàn diện đáp ứng yêu cầu của các hoạt động dạy học và thực hành của giảng viên và sinh viên. Kịp thời nắm bắt những hạn chế, bất cập, hỏng hóc trong quá trình sử dụng thiết bị hiện đại. Trên cơ sở đó, đề xuất với Ban lãnh đạo đầu tư xây dựng cơ sở, trang thiết bị hiện đại, đồng bộ, hợp lí cho các phòng, lớp học.

- Tăng cường đầu tư và thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng, sửa chữa, thay thế kịp thời các trang thiết bị và kĩ thuật dạy học hiện đại cho tất cả các phòng học ở giảng đường như: Máy chiếu Projecter, máy vi tính, loa, đài,… Trên cơ sở đó, giảng viên có điều kiện đẩy mạnh ứng dụng công nghệ thông tin trong giảng dạy, nâng cao hiệu suất công tác, tạo hứng thú học tập cho sinh viên. Đồng thời, tạo điều kiện cho sinh viên ứng dụng các thành tựu công nghệ thông tin, công nghệ số vào rèn luyện, hoàn thiện NLS.

- Đầu tư các nguồn tài liệu để giảng viên, sinh viên tự học, tự bồi dưỡng nâng cao trình độ chuyên môn, nghiệp vụ, tiếp cận với NLS phù hợp với bối cảnh CĐS hiện nay ở nước ta và thế giới.

2.3.3. Xây dựng khung năng lực số cho sinh viên phù hợp bối cảnh chuyển đổi số và chiến lược phát triển của các cơ sở giáo dục đại học

Mục tiêu của giải pháp: Trên cơ sở khung lí thuyết về NLS của SV cơ sở GDĐH: Năng lực công nghệ thông tin, năng lực thông tin, năng lực truyền thông, năng lực đảm bảo an ninh số, năng lực đổi mới và sáng tạo; kết hợp với tầm nhìn, chiến lược phát triển của các cơ sở giáo dục đại học về CĐS; chuẩn đầu ra các chương trình đào tạo trình độ đại học của các ngành/chuyên ngành; xây dựng được khung NLS của sinh viên phù hợp, khả thi.

Cách thức thực hiện:

- Điều tra, khảo sát thực trạng và nhu cầu nâng cao NLS của sinh viên các ngành/chuyên ngành; nhu cầu NLS của các cơ quan, đơn vị tuyển dụng sinh viên dự kiến sau khi tốt nghiệp.

- Bộ phận chuyên trách về CĐS, ứng dụng công nghệ thông tin soạn thảo dự thảo Khung NLS của sinh viên cơ sở cơ sở giáo dục đại học trên cơ sở khung lí thuyết về Khung NLS, kết quả phân tích thực trạng, nhu cầu NLS của sinh viên và cơ sở tuyển dụng.

- Lấy ý kiến chuyên gia, các nhà tuyển dụng, các đơn vị về Khung NLS của sinh viên lần 1.

- Tổng hợp ý kiến, phân tích, chỉnh sửa, bổ sung để hoàn thiện Dự thảo Khung NLS của sinh viên; Lấy ý kiến lần 2.

- Tổng hợp ý kiến, phân tích, chỉnh sửa, bổ sung để hoàn thiện Dự thảo Khung NLS của sinh viên lần 2. Trình lãnh đạo phê duyệt, ban hành.

3. Kết luận

Có thể thấy, với dân số trẻ năng động, sáng tạo và nhanh nhạy trong tiếp cận, làm chủ công nghệ cao, cùng với tốc độ tăng trưởng của kinh tế, Việt Nam được đánh giá có tiềm năng rất lớn trong việc thực hiện CĐS, phát triển kinh tế số, xã hội số. Trong đề án Chuyển đổi số quốc gia, chúng ta đã xác định CĐS ở Việt Nam nhằm thực hiện mục tiêu kép là vừa phát triển Chính phủ số, kinh tế số, xã hội số, vừa hình thành các doanh nghiệp công nghệ số có năng lực đi ra toàn cầu. Để làm được điều này, người dân, đặc biệt sinh viên ở các cơ sở giáo dục chính là trung tâm của CĐS quốc gia cũng như CĐS giáo dục đại học. Xây dựng một xã hội số, hình thành những công dân số và do đó NLS của sinh viên phải được nâng cao, đáp ứng được yêu cầu của sự phát triển đất nước, của các cơ sở giáo dục đại học đạt tốc độ nhanh và bền vững.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Ban Chấp hành Trung ương Đoàn Thanh niên Cộng sản Hồ Chí Minh, *Đề án Nâng cao năng lực số cho thanh thiếu niên Việt Nam giai đoạn 2022 - 2030*, Tờ trình số 160-TTr/TWĐTN-KHCN trình TTCP phê duyệt.

[2] Bộ Thông tin và Truyền thông (2021). *Cẩm nang Chuyển đổi số*. Nhà xuất bản Thông tin và Truyền thông.

[3] Hiệp hội các trường đại học, cao đẳng Việt Nam (2021). *Chuyển đổi số trong giáo dục đại học*. Nhà xuất bản Đà Nẵng.

[4] Đỗ Văn Hùng (chủ biên) và các tác giả (2022), Bộ sách: *Khung năng lực số dành cho sinh viên; Cẩm nang phát triển Năng lực số cho sinh viên*; Sách chuyên khảo *Năng lực số*, Nhà xuất bản Đại học Quốc gia Hà Nội.

[5] Cấn Thị Thùy Linh, Hoàng Thị Hương, Nguyễn Đạt Tiến (2023), "*Nâng cao năng lực số cho sinh viên tại cơ sở giáo dục đại học trực thuộc Bộ Nội vụ trong bối cảnh chuyển đổi số" (Enhancing digital capacity for students at higher education institutions under the Ministry of home affairs in the context of digital transformation)*, *Environmental and Social Management Journal* (Revista de Gestão Social e Ambiental e-ISSN: 1981-982X).

[6] Thủ tướng Chính phủ, *Đề án Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030* theo quyết định 749/QĐ-TTg, ngày 03 tháng 6 năm 2020.

[7] UNESCO (2018), *A Global Framework of Reference on Digital Literacy*, In UNESCO Institute for Statistics.

SOLUTIONS TO IMPROVE DIGITAL CAPACITY FOR STUDENTS IN THE CONTEXT OF DIGITAL TRANSFORMATION IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS

CAN THI THUY LINH
National Academy of Public Administration

Abstract: *Digital transformation in general and digital transformation in higher education institutions are an inevitable and objective trend. In the context of digital transformation, technology, digital platforms and each student's digital capacity become important factors in the development of each higher education institutions. Digital capacity is one of the important human capabilities in the 4.0 technology era, the era of information explosion and the development of digital technology. Therefore, it is extremely important for students to improve their skills in order to be able to exploit, use, and promote the features and applications of modern science, technology, and communication, otherwise avoiding mistakes, risks and unwanted effects in taking part in activities in today's digital environment.*

Keywords: *Digital transformation of higher education, digital capacity, students.*

ĐỔI MỚI PHƯƠNG PHÁP DẠY HỌC CỦA GIẢNG VIÊN Ở CÁC TRƯỜNG SĨ QUAN QUÂN ĐỘI ĐÁP ỨNG YÊU CẦU CHUYỂN ĐỔI SỐ HIỆN NAY

Đỗ Trung Linh[1]

Tóm tắt: *Chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo là yếu tố đặc biệt quan trọng nhằm thúc đẩy nhanh mục tiêu xây dựng một nền giáo dục "đào tạo và tự đào tạo", "lấy người học làm trung tâm". Đối với các học viện, trường Sĩ quan quân đội, chuyển đổi số đòi hỏi các Nhà trường phải thay đổi cả chương trình lẫn phương thức đào tạo. Đội ngũ giảng viên ở các Nhà trường phải ứng dụng thành tựu của khoa học công nghệ trong đổi mới phương pháp dạy học nhằm nâng cao tính chủ động, sáng tạo học tập của học viên trong thời đại số. Trên cơ sở phân tích một số vấn đề cơ bản về chuyển đổi số và thực trạng công tác giáo dục trong bối cảnh chuyển đổi số tại các học viện, trường sĩ quan quân đội, tác giả đưa ra một vài giải pháp đổi mới phương pháp dạy học của giảng viên ở các trường Sĩ quan quân đội đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số hiện nay.*

Từ khóa: *Chuyển đổi số, đổi mới phương pháp dạy học, học viện, sĩ quan quân đội.*

1. Đặt vấn đề

Chuyển đổi số nói chung, chuyển đổi số trong giáo dục nói riêng là một xu thế tất yếu phản ánh đúng quy luật phát triển của khoa học công nghệ trong thời đại ngày nay. Trong bối cảnh chung đó, giáo dục đại học cần phải có những sự thay đổi, điều chỉnh kịp thời để nhanh chóng thích ứng với những yêu cầu của thời đại mới - thời đại số. Trong hệ thống giáo dục - đào tạo ở nước ta, đào tạo đại học có vai trò đặc biệt quan trọng, đây là nơi cung cấp lực lượng lao động chất lượng cao phục vụ cho quá trình công nghiệp hoá, hiện đại hoá đất nước. Hiện nay, dưới tác động mạnh mẽ của cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư, các sản phẩm khoa học công nghệ đang từng bước thâm nhập ngày càng sâu vào hoạt động đào tạo đại học đòi hỏi các Nhà trường phải không ngừng đổi mới nội dung, chương trình, phương pháp dạy và phương pháp học. Thực tế đó đòi hỏi các cơ sở đào tạo đại học nói chung, các học viện, trường SQQĐ nói riêng phải nhanh chóng thích nghi với những biến đổi mới của thời đại, đẩy mạnh việc chuyển đổi số trong đào tạo đại học.

Nắm bắt xu thế chuyển đổi số, việc dạy học hiện nay ở các học viện, trường SQQĐ đã và đang chuyển mạnh từ cách dạy cung cấp tri thức từ phía người dạy cho người học sang cách dạy mà trọng tâm là thiết kế, tổ chức, chỉ dẫn cho học viên thu nhận kiến thức bằng chính các hành động học của mình - nghĩa là dạy cách học. Tuy nhiên do tính đặc thù bởi môi trường đào tạo và cách thức tổ chức hoạt động dạy học ở các học viện, trường SQQĐ nên bên cạnh các cơ hội về đổi mới nội dung, phương pháp đào tạo và quản lí đào tạo, chuyển đổi số trong giáo dục ở các trường SQQĐ đang phải đối mặt với nhiều thách thức về phương pháp giảng dạy, cơ sở hạ tầng, cơ chế chính sách, hệ thống học liệu và môi trường học tập số, kĩ năng học tập của học viên, năng lực giảng dạy và ứng dụng công nghệ thông tin của đội ngũ giảng viên…Do đó tìm kiếm những giải pháp để đổi mới PPDH của giảng viên ở các học viện, trường SQQĐ đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số hiện nay là vô cùng quan trọng và bức thiết.

1. Trường Sĩ quan Chính trị - Bộ Quốc phòng

2. Nội dung nghiên cứu

2.1. Cơ sở lí thuyết về chuyển đổi số trong các cơ sở giáo dục đại học

2.1.1. Chuyển đổi số trong các cơ sở giáo dục đại học

Cuộc CMCN 4.0 đã và đang ảnh hưởng, tác động rất lớn đến hệ thống giáo dục và đào tạo nói chung và giáo dục đại học nói riêng, làm xuất hiện xu thế "Đại học 4.0" và "chuyển đổi số trong giáo dục đại học" với yêu cầu rất cao về nội dung, chương trình đào tạo, nghiên cứu và mô hình quản trị giáo dục. Trong *"Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030",* Thủ tướng Chính phủ đã chỉ ra rằng giáo dục là một trong các lĩnh vực được ưu tiên đầu tư trong chương trình CĐS quốc gia [9, tr.4]. Chuyển đổi số trong giáo dục đại học không đơn giản chỉ là quá trình thay đổi cách dạy, cách học hay là chuyển từ dạy và học trực tiếp sang dạy và học trực tuyến. Chuyển đổi số trong đào tạo ở các trường đại học thực chất là đưa toàn bộ hoạt động đào tạo lên môi trường số, là sự thay đổi cách vận hành của hoạt động đào tạo trên các nội dung trọng tâm như: hoạt động giảng dạy, hoạt động học tập, hoạt động nghiên cứu và hoạt động quản lí… dựa trên môi trường số.

Chuyển đổi số trong giáo dục đại học có thể hiểu là việc tích hợp các ứng dụng khoa học tiên tiến, hiện đại vào các lĩnh vực của một trường đại học, tận dụng các tiện ích, công năng của công nghệ số để làm thay đổi căn bản cách thức vận hành, mô hình hoạt động nhằm cung cấp các giá trị mới cho trường đại học, giảng viên, học viên và các bên có liên quan khác. Hay nói cách khác, chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo đại học chính là quá trình thay đổi từ mô hình trường đại học truyền thống sang trường đại học số, "nhà trường thông minh" bằng cách áp dụng công nghệ mới như dữ liệu lớn (Big Data), Internet vạn vật (IoT), điện toán đám mây (Cloud)… để thay đổi phương thức quản lí, giảng dạy, học tập, nghiên cứu khoa học, quy trình làm việc, văn hóa tại các nhà trường đại học.

Chuyển đổi số trong giáo dục đại học tập trung vào hai nội dung chủ đạo là chuyển đổi số trong quản lí giáo dục và chuyển đổi số trong dạy, học, kiểm tra, đánh giá, nghiên cứu khoa học, thể hiện sự thay đổi trong phương pháp giảng dạy, sử dụng công nghệ thông tin và các thiết bị hiện đại trong dạy và học [2, tr.225]. Ứng dụng CĐS trong giáo dục đại học với nền tảng công nghệ, kĩ thuật, thiết bị điện tử... sẽ tạo ra mô hình lớp học, phương pháp giảng dạy, phương thức tổ chức dạy học mới thuận tiện hơn, từ đó giúp việc học kiến thức của người học trở nên đơn giản và dễ dàng hơn, đáp ứng được mọi nhu cầu học tập của người học.

Thực chất đổi mới PPDH của giảng viên đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số là quá trình thay đổi tổng thể và toàn diện về quan điểm, phương pháp và kĩ thuật dạy học dựa trên ứng dụng các công nghệ số vào giảng dạy. Cụ thể là (1) sự chuyển đổi từ phương pháp truyền thụ kiến thức cho số đông sang khai phóng tiềm năng, phát huy tính tích cực, sáng tạo, đổi mới của cá nhân người học; (2) là sự chuyển đổi vai trò của người thầy trước đây là trung tâm, là người truyền thụ kiến thức sang vai trò của người hướng dẫn, hỗ trợ, gợi mở, thúc đẩy tính tích cực, tự chủ, tiềm năng của người học, trung tâm của quá trình giảng dạy; (3) lớp học trở thành nơi trao đổi, hợp tác, tranh luận và nâng cao kiến thức, phát triển ý tưởng, sáng tạo [7, tr.204]. Đổi mới PPDH của giảng viên ở các học viện, trường SQQĐ theo hướng chuyển đổi số yêu cầu người dạy sử dụng các phần mềm dạy học thông minh và hiện đại để nâng cao chất lượng bài giảng, tổ chức và quản lí quá trình dạy học.

Từ thực tế có thể thấy rằng, chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo ở các học viện, trường SQQĐ nói riêng tập trung vào hai nội dung chính: chuyển đổi số trong công tác quản lí giáo dục và chuyển đổi

số trong công tác giảng dạy, kiểm tra, đánh giá, nghiên cứu khoa học, cụ thể: (i) *Trong quản lí giáo dục bao gồm:* số hóa thông tin quản lí, tạo ra những hệ thống cơ sở dữ liệu lớn liên thông, triển khai các dịch vụ trực tuyến, ứng dụng các công nghệ 4.0 để quản lí, điều hành, dự báo, hỗ trợ ra quyết định trong công tác giáo dục, đào tạo một cách nhanh chóng, chính xác. (ii) *Trong giảng dạy, nghiên cứu, kiểm tra, đánh giá gồm:* số hóa học liệu (giáo trình, tài liệu học tập, nghiên cứu điện tử; bài giảng điện tử; kho bài giảng eLearning; ngân hàng câu hỏi trắc nghiệm), thư viện điện tử, phòng thí nghiệm ảo, triển khai hệ thống đào tạo trực tuyến... Chuyển đổi số trong giáo dục, đào tạo hướng tới việc giảm thuyết giảng, truyền thụ kiến thức sang phát triển năng lực người học, tăng khả năng tự học, tự nghiên cứu, tạo cơ hội học tập mọi lúc, mọi nơi, cá nhân hóa việc học, góp phần tạo ra xã hội học tập và học tập suốt đời.

2.1.2. Thực trạng chuyển đổi số ở các học viện, Trường Sĩ quan quân đội hiện nay

Thời gian qua, Đảng ủy, Ban Giám đốc, Ban Giám hiệu các học viện, trường SQQĐ đã chủ động, quyết liệt lãnh đạo, chỉ đạo thực hiện có hiệu quả các nội dung công tác giáo dục, đào tạo trong bối cảnh chuyển đổi số, trong đó đã tập trung nghiên cứu, nắm bắt, nâng cao năng lực tiếp cận và đẩy mạnh ứng dụng công nghệ thông tin phục vụ công tác quản lí, điều hành hoạt động giáo dục, đào tạo và nghiên cứu khoa học trên cơ sở ứng dụng các phần mềm quản lí hiện đại, triển khai các dịch vụ công trực tuyến, xây dựng Chính phủ điện tử, ứng dụng các công nghệ 4.0 (AI, blockchain, phân tích dữ liệu...) để quản lí, điều hành, hỗ trợ ra quyết định quản lí đào tạo một cách nhanh chóng, chính xác, thuận tiện; xây dựng, vận hành hiệu quả kho tài nguyên, dữ liệu phục vụ công tác giáo dục, đào tạo, nghiên cứu khoa học; chia sẻ thông tin tài nguyên, dữ liệu số giữa các học viện, trường SQQĐ với nhau… Đồng thời, các học viện, trường SQQĐ đã tiến hành đầu tư nâng cấp toàn bộ hạ tầng mạng (bao gồm mạng nội bộ, kết nối mạng WAN của Bộ Quốc phòng) với đường truyền tốc độ cao, phủ sóng wifi nội bộ toàn bộ các khu nhà làm việc, giảng đường, thư viện; đầu tư trang bị hệ thống máy chủ quản trị mạng, máy chủ cơ sở dữ liệu phục vụ công tác giảng dạy, học tập các môn học nghiệp vụ chuyên ngành (an ninh mạng; phòng, chống gián điệp; phòng, chống tội phạm sử dụng công nghệ cao; công nghệ thông tin; điện tử truyền thông…), thực hành tin học, ngoại ngữ và các môn học chuyên ngành khác, tổ chức thi, kiểm tra theo hình thức trắc nghiệm…

Tuy nhiên, bên cạnh những kết quả đã đạt được, chuyển đổi số ở các học viện, trường SQQĐ vẫn còn gặp nhiều thách thức và những khó khăn đan xen. Sự không đồng bộ về cơ sở hạ tầng dẫn đến nhiều khó khăn, chưa đáp ứng yêu cầu của quá trình dạy học trực tuyến cũng như quá trình số hoá dữ liệu học tập, quản lí thông tin người dùng. Khác với hoạt động giảng dạy truyền thống, dạy và học trong môi trường số thiếu đi tính tương tác trực tiếp giữa giảng viên và người học. Chất lượng dạy và học phụ thuộc rất lớn vào thiết bị, tính ổn định của đường truyền… Nếu gặp phải các vấn đề kĩ thuật này, việc giảng dạy sẽ bị gián đoạn hoặc không thể thực hiện hiệu quả. Việc xây dựng kho học liệu số (như tài liệu điện tử, thư viện điện tử, ngân hàng câu hỏi trắc nghiệm, bài giảng điện tử, phần mềm học điện tử) vẫn còn thiếu đi tính đồng bộ và thống nhất, do nguồn tài liệu "mở", đa chiều, phong phú, vừa có khả năng giúp học viên có thể sử dụng tốt các tài liệu nhưng cũng đem lại sự khó khăn cho sinh viên trong việc lựa chọn tài liệu khi học tập. Đối với đội ngũ giảng viên, vấn đề lớn nhất là khả năng ứng dụng công nghệ thông tin vào dạy học còn hạn chế trong khi nhiều công cụ hỗ trợ giảng dạy đòi hỏi giảng viên phải thường xuyên cập nhật các phương pháp dạy học hiện đại để tránh sự nhàm chán trong quá trình dạy và học, chính việc sử dụng các phần mềm học trực tuyến chưa thông thạo dẫn đến chất lượng giảng dạy ở các học viện, trường SQQĐ thời gian qua vẫn chưa thực sự hiệu quả.

2.1.3. Nội dung đổi mới phương pháp dạy học của giảng viên ở các học viện, Trường Sĩ quan quân đội trong bối cảnh chuyển đổi số

Một số PPDH đang được giảng viên ở các học viện, trường SQQĐ áp dụng phổ biến hiện nay là phương pháp dạy học dự án, mô hình lớp học đảo ngược, phương pháp dạy học tích hợp (Blended-learning), phương pháp đóng vai… Những phương pháp này lấy người học làm trung tâm, giúp người học phát huy tính chủ động, sáng tạo, nâng cao tinh thần tự học trong suốt quá trình học tập, từ đó người học làm chủ quá trình lĩnh hội tri thức, tiếp thu tối đa kiến thức và trau dồi kĩ năng, nghiệp vụ cần thiết cho nghề nghiệp tương lai.

- *Tiếp cận phương pháp dạy học trực tuyến:* Với các hình thức giảng dạy online dựa trên nền tảng công nghệ là các phần mềm như Zoom Cloud Meeting, Trans, Microsoft Teams; Google Meeting kết hợp với sự phủ sóng của internet, thiết bị điện tử ngày càng trở nên phổ biến và phát triển hoặc các khóa học E-learning mà ở đó người học có thể tham gia mọi lúc mọi nơi. Các công cụ phần mềm hỗ trợ hoạt động dạy học trực tuyến không chỉ gồm các phần mềm, ứng dụng hỗ trợ hoạt động giảng dạy nhằm tăng thêm hứng thú cho người học, tăng tính tương tác giữa giảng viên và học viên mà còn bao gồm các ứng dụng giúp quản lí lớp học, thiết kế giao bài tập, hỗ trợ hoạt động kiểm tra đánh giá người học. Nhóm các phần mềm tăng tính tương tác trong lớp học thường được giảng viên của trường SQQĐ sử dụng có thể kể đến như Padlet, Google Jamboard Nearpod. Nhóm các phần mềm thiết kế giao bài tập, hỗ trợ hoạt động kiểm tra đánh giá mà giảng viêncủa trường thường sử dụng là Liveworksheets; Wordwall; Quizizz...

- *Đổi mới phương pháp dạy học thông qua ứng dụng thực tế ảo:* Ứng dụng thực tế ảo (Virtual Reality - VR), thực tế tăng cường (Augmented Reality - AR) tạo ra môi trường giả lập, nhân tạo và sử dụng chúng làm môi trường học tập, tạo cơ hội cho học viên ở các trường SQQĐ được thực hành, trải nghiệm một cách thực tế thông qua các giác quan. Việc ứng dụng thực tế ảo vào dạy học là một bước đột phá trong phương pháp giảng dạy, giúp mang lại cho học viên cách tiếp cận thực tế, dễ hiểu, phong phú và hấp dẫn hơn nhiều so với việc cung cấp thông qua sách, trang web hoặc thậm chí video. Người học sẽ được tương tác và tiếp cận với môi trường ảo để khám phá sâu rộng, hiểu rõ hơn về chúng, điều này giúp người học vừa cảm thấy thú vị vừa dễ hiểu bài và ghi nhớ sâu hơn. Phương pháp này đặc biệt thích hợp trong giảng dạy thực hành các môn học quân sự, nghiên cứu khoa học, vũ trụ và không gian.

- *Đổi mới phương pháp dạy học theo mô hình lớp học đảo ngược - flipped classroom:* Mô hình này được ứng dụng dựa trên sự phát triển của công nghệ E-Learning và phương pháp đào tạo hiện đại. Theo mô hình này, người học ở vị thế hoàn toàn chủ động, tự tìm hiểu, học tập, phân tích, tổng hợp, đánh giá và vận dụng các kiến thức đã học được vào thực tế. Cách học chủ động sẽ giúp người học tiếp thu, vận dụng kiến thức học tập một cách hiệu quả, cao hơn so với cách học thụ động truyền thống. Lớp học đảo ngược khiến việc giảng dạy phải lấy người học làm trung tâm. Thời gian ở lớp được dành để khám phá các chủ đề sâu hơn và tạo ra những cơ hội học tập thú vị. Những video giáo dục trực tuyến được thiết kế để truyền tải nội dung tập trung vào lí thuyết. Ngoài ra, nội dung của lớp học đảo ngược có thể xây dựng ở nhiều hình thức khác nhau đem lại hứng thú cho người học.

- *Đổi mới phương pháp dạy học thông qua phương pháp đóng vai - Role playing:* Giảng viên sẽ phân công học viên vào các vai tương ứng trong những tình huống, kịch bản mô phỏng thực tế hoặc thực tế nhằm đạt được mục tiêu dạy học đã được hoạch định. Phương pháp dạy học đóng vai được sử dụng nhằm tạo môi trường trải nghiệm cho học viên, giúp gia tăng sự tham gia của người học vào quá trình dạy học, gây hứng thú và sự tập trung của học viên vào bài giảng, tạo điều kiện làm nảy sinh óc sáng tạo, qua đó học viên sẽ chủ động tìm hiểu, phát hiện được tri thức mới và rèn luyện được các kĩ năng giao tiếp, ứng xử.

2.2. Một số giải pháp đổi mới phương pháp dạy học của giảng viên ở các học viện, Trường Sĩ quan quân đội đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số hiện nay

Nền tảng cơ bản của chuyển đổi số trong giáo dục đại học dựa vào cơ sở vật chất, hạ tầng thông tin, cơ sở dữ liệu số chuyên ngành, đường lối, chủ trương chính sách và đội ngũ lãnh đạo, giảng viên, học viên. Để chuyển đổi số giáo dục thành công, đặc biệt chuyển đổi số trong công tác dạy và học ở các học viện, trường SQQĐ đạt kết quả cao, chất lượng tốt cần xác định được những giải pháp đổi mới phương pháp giảng dạy của đội ngũ giảng viên đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số hiện nay, trong đó tập trung vào một số giải pháp cơ bản sau:

Một là, đổi mới tư duy về đổi mới phương pháp dạy học của giảng viên ở các học viện, trường SQQĐ đáp ứng yêu cầu chuyển số. Đứng trước xu thế của quá trình chuyển đổi số, đối với quá trình dạy học ở các nhà trường, cần chuyển từ truyền thụ kiến thức sang hình thành phẩm chất và phát triển năng lực người học hay là tổ chức một nền giáo dục mở, thực học, thực nghiệp. Chuyển đổi số không đơn giản chỉ là thay đổi môi trường giảng dạy, đưa bài giảng lên số hóa, ứng dụng các phần mềm vào việc soạn bài giảng và truyền tải nội dung bài giảng qua mạng Internet mà quan trọng hơn là thay đổi cách thức, phương pháp giảng dạy, kĩ thuật quản lí lớp học, tương tác với người học sang không gian số, khai thác công nghệ thông tin để tổ chức giảng dạy thành công và mang lại hiệu quả. Trong thực tế, để đổi mới PPDH của giảng viên ở các học viện, trường SQQĐ theo xu hướng chuyển đổi số đặt ra yêu cầu về cách thức thực hiện, triển khai phương pháp bắt buộc phải thay đổi, đòi hỏi sự sáng tạo, linh hoạt trong vận dụng và sử dụng các thiết bị, tính năng của công nghệ sao cho việc giảng dạy đạt kết quả kỳ vọng. Đổi mới phương pháp dạy học của giảng viên ở các học viện, trường SQQĐ phải hướng vào tìm kiếm những phương pháp dạy và học phù hợp với đặc điểm của từng đối tượng học viên.

Hai là, đổi mới phương pháp dạy học từ chủ yếu trang bị kiến thức sang dạy phương pháp tìm kiếm kiến thức. Phương pháp dạy kiến thức là phương pháp áp đặt người học phải tiếp nhận các kiến thức từ phía người dạy. Phương pháp tìm kiếm kiến thức đòi hỏi người dạy không trang bị cho người học những kiến thức có sẵn mà trang bị cho họ phương pháp để tự mình tìm kiếm lấy những kiến thức cần thiết cho sự phát triển của chính bản thân mình. Phương pháp tìm kiếm kiến thức được thực hiện bằng cách người dạy tạo ra các tình huống khác nhau, cung cấp cho người học những thông tin tối thiểu, thông tin không đầy đủ, thậm chí cả thông tin nhiễu, thông tin sai lệch, buộc người học phải xử lí tìm ra kết quả tốt nhất cho bản thân. Để thực hiện nội dung này đạt hiệu quả đòi hỏi đội ngũ giảng viên ở các trường SQQĐ phải tự rèn luyện cho mình kĩ năng xây dựng bài giảng và các Module học tập theo cách nhanh hơn và hiệu quả hơn: Việc chuyển đổi số trong giáo dục sẽ hỗ trợ giảng viên ở các trường SQQĐ rất nhiều trong việc tạo ra nhiều loại tài liệu học tập hiệu quả đáp ứng nhiều nhu cầu về năng lực của người học khác nhau. Giảng viên có thể đo lường mức độ học tập hiệu quả của sinh viên, điều chỉnh các Module học tập theo các khía cạnh mới dựa trên việc ứng dụng công nghệ số vào phân tích, đánh giá.

Ba là, đổi mới phương pháp đánh giá kết quả học tập của người học từ đánh giá trình độ nắm kiến thức sang đánh giá mức độ phát triển năng lực và phẩm chất của người học. Phương pháp dạy học ở các học viện, trường SQQĐ hỏi phải thay đổi cách đánh giá kết quả học tập của người học. Phương pháp dạy học ở các học viện, trường SQQĐ theo hướng hiện đại và hội nhập quốc tế thì đánh giá kết quả học tập của người học chủ yếu dựa vào mức độ phát triển năng lực và phẩm chất của mỗi cá nhân. Vì vậy, để đánh giá kết quả giáo dục, đào tạo theo phương pháp mới cần phải nghiên cứu xây dựng bộ tiêu chí mới đánh giá mức độ phát triển phẩm chất, năng lực cá nhân của người học. Không chỉ kết quả đánh giá được số hoá, mà quá trình đánh giá cũng phải được triển khai, thực hiện bằng ứng dụng công nghệ trên máy tính. Giảng viên giảng dạy ở các học viện, trường SQQĐ cần tập trung vào công việc giảng dạy và

cần được giải phóng khỏi các công việc hành chính, giấy tờ như làm sổ sách, quản lí hồ sơ học tập của người học, trong đó có thể sử dụng hình thức kiểm tra linh hoạt như kết hợp sử dụng nhiều hình thức kiểm tra như bài tập trắc nghiệm, bài tập tự luận, thảo luận trực tuyến, đồ án và thực hành để đánh giá đa dạng các khía cạnh năng lực của học viên.

Bốn là, xây dựng được đội ngũ giảng viên số có thể sử dụng công nghệ và đáp ứng môi trường tương tác sư phạm cao. Đội ngũ giảng viên số cần được trang bị kĩ năng về công nghệ và phương pháp sư phạm để thực hiện CĐS, bao gồm phương pháp giảng dạy theo tiếp cận mới, phương thức vận hành các công cụ số/môi trường đào tạo số, cách thức biên soạn tài liệu số, xây dựng bài giảng có tương tác sư phạm cao, tổ chức các khóa huấn luyện giảng dạy với công nghệ, giảng dạy theo những mô hình dạy học hiện đại... Đây là một chiến lược dài hơi, cần được chuẩn bị từng bước khi thực hiện CĐS, thông qua các hoạt động như tổ chức các khóa huấn luyện: giảng dạy với công nghệ, giảng dạy theo mô hình hỗn hợp, huấn luyện sử dụng công cụ và nền tảng số… Tổ chức thiết kế/biên soạn lại các môn học theo mô hình dạy học hỗn hợp, mô hình học liệu mở, bài học có tương tác sư phạm cao… Một số môn học có thể tham khảo hoặc sử dụng nguồn học liệu, tài liệu từ các trường đại học tiên tiến trên thế giới.

Năm là, tăng cường sử dụng phương tiện dạy học và công nghệ thông tin hợp lí hỗ trợ quá trình dạy học của giảng viên. Việc trang bị các phương tiện dạy học mới trong các học viện, trường SQQĐ đang từng bước được tăng cường, hoàn thiện và phương tiện dạy học đã khẳng định được tầm quan trọng trong việc góp phần đổi mới PPDH của giảng viên. Trong thời đại công nghệ 4.0, nếu giảng viên biết sử dụng một cách hợp lí, hài hòa giữa việc sử dụng ngôn ngữ giàu hình tượng, những cử chỉ, điệu bộ phù hợp cùng việc sử dụng thuần thục các phương tiện dạy học hiện đại như máy tính, máy chiếu, projecter, overhead, các phần mềm dạy học, sử dụng mạng Internet để dạy học (Zoom, Microsoft teams, Teamlink...) thì sẽ giúp tăng sự tương tác tích cực hai chiều; học viên được giải phóng khỏi những công việc thủ công; có điều kiện đi sâu vào bản chất bài học,... từ đó sẽ giúp nâng cao hiệu quả dạy học và phát huy được tính tích cực học tập của học viên.

3. Kết luận

Đặc điểm khách quan của dạy học ở các học viện, Trường SQQĐ trong thời kỳ chuyển đổi số đặt ra yêu cầu cao đối với học viên ở tính chủ động học tập, tính đa chiều của phương pháp tiếp cận và phong cách tư duy ở người học tăng lên. Để đáp ứng các yêu cầu đào tạo trong thời kỳ chuyển đổi số đòi hỏi phương pháp dạy học của giảng viên phải được đổi mới sao cho người học chủ động trong quá trình tiếp thu, lĩnh hội những tri thức mới, trở thành người năng động, sáng tạo, thích ứng với sự phát triển nhanh chóng như vũ bão của khoa học và công nghệ. Trên thực tế, chuyển đổi số trong giảng dạy ở các học viện, Trường SQQĐ đang ngày một thay đổi, phát triển sâu rộng, do đó cần phải nhấn mạnh việc đào tạo giảng viên trong nhà trường về chuyển đổi số để họ thích ứng với những thay đổi do công nghệ số mang lại và phát triển kĩ năng công nghệ - sư phạm. Cốt lõi của đổi mới phương pháp dạy học của giảng viên ở các học viện, Trường SQQĐ là hướng tới trang bị cho học viên cách tư duy, thuyết trình và tranh luận, biết cách làm việc nhóm, từ đó hình thành cho học viên nhu cầu tự học suốt đời. Để đạt được thành công đó đòi hỏi đội ngũ giảng viên cần xác định rõ vị trí, vai trò, nhiệm vụ của bản thân đối với sự nghiệp giáo dục trong thời kỳ chuyển đổi số; không ngừng nâng cao trình độ chuyên môn nghiệp vụ và sử dụng hiệu quả các ứng dụng khoa học công nghệ trong hoạt động quản lí, giảng dạy.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Nguyễn Tuấn Anh (2021), *"Thúc đẩy chuyển đổi số tại Việt Nam",* Tạp chí Khoa học và Công nghệ Việt Nam số 09.

[2] Bộ Tổng tham mưu Quân đội Nhân dân Việt Nam, (2022), *Kế hoạch Chuyển đổi số lĩnh vực giáo dục, đào tạo trong các nhà trường quân đội giai đoạn 2021 - 2025*, định hướng đến năm 2030, Hà Nội.

[3]. Đảng Cộng sản Việt Nam (2012), Nghị quyết số 29-NQ/TW ngày 4 tháng 11 năm 2013 về *"Đổi mới căn bản, toàn diện GD&ĐT đáp ứng yêu cầu công nghiệp hóa, hiện đại hóa trong điều kiện kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa và hội nhập quốc tế",* Nxb Chính trị Quốc gia, Hà Nội.

[4] Nguyễn Trung Hiếu (2015), *Nguồn học liệu điện tử với việc dạy và học trong trường đại học,* Trường Đại học Văn hóa TP. Hồ Chí Minh.

[5] H., Saffer, Keleher, B. and Calkin, W. (2021), *Tipping Toward Digital Transformation in Higher Education*. Cisco Blogs.

[6] Đỗ Trung Linh (2023), *Thiết kế và xây dựng mô hình học liệu E-learning phục vụ yêu cầu tự học của học viên ở các trường Sĩ quan Quân đội hiện nay,* Hội thảo khoa học quốc gia Đào tạo E-Learning trong bối cảnh mới, Trường Đại học Kinh tế Quốc dân, Nxb Thanh niên, tr.204.

[7] Nguyễn Đình Quang (2022), *Chuyển đổi phương pháp giảng dạy môn Khởi nghiệp trong điều kiện số,* Hội thảo nghiên cứu khoa học Khoa Kinh tế - Quản trị Trường Đại học Gia Định 2, 96-105.

[8] Phạm Châu Thành (2022), *Chuyển đổi phương pháp giảng dạy và đánh giá học viên trong điều kiện chuyển đổi số*, Hội thảo NCKH Khoa Kinh tế - Quản trị Trường Đại học Gia Định 2, 7-15.

[9] Nguyễn Thị Thanh Tuyền (2022), *Đổi mới phương pháp giảng dạy tiếng Pháp thương mại theo hướng chuyển đổi số*, Hội thảo khoa học quốc tế Chuyển đổi số trong bối cảnh Cách mạng Công nghiệp 4.0, Nxb Hà Nội, tr.203.

[10] Thủ tướng Chính phủ (2022), Đề án "*Tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo giai đoạn 2022-2025, định hướng đến năm 2030"*, Quyết định số 131/QĐ-TTg ngày 25/01/2022.

INNOVATION OF TEACHING METHODS AT MILITARY OFFICER SCHOOLS TO MEET CURRENT DIGITAL TRANSFORMATION REQUIREMENTS

DO TRUNG LINH
Political Officer School - Ministry of National Defense

Abstract: *Digital transformation in education and training is a particularly important factor to accelerate the goal of building a "training and self-training" and "learner-centered" education system. For institutions and military officer schools, digital transformation requires schools to change both their cirriculum and training methods. The teaching staff at schools must apply the achievements of science and technology in innovating teaching methods to enhance students' proactive and creative learning in the digital age. Based on the analysis of some basic issues of digital transformation and the current status of education in the context of digital transformation at institutions and military officer schools, the author offers a few innovative solutions to lecturers' teaching methods at military officer schools to meet current digital transformation requirements.*

Keywords: *Digital transformation, innovation of teaching methods, institutions, military officers.*

THỰC TRẠNG VÀ GIẢI PHÁP NÂNG CAO KĨ NĂNG SỬ DỤNG THIẾT BỊ KĨ THUẬT SỐ TRONG HOẠT ĐỘNG HỌC TẬP CỦA SINH VIÊN - MỘT NGHIÊN CỨU TỪ KHOA KINH TẾ - DU LỊCH, ĐẠI HỌC QUẢNG NAM

Nguyễn Thị Vĩnh Linh[1]

Tóm tắt: *Việt Nam đang ở giai đoạn đầu của cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư. Để nắm bắt được những cơ hội mà cuộc Cách mạng mang lại, xây dựng thành công xã hội công dân số, cần phải có nhu cầu nâng cao năng lực cho sinh viên đạt chuẩn quốc tế về mặt kĩ thuật số. Điều này cho thấy việc người học có khả năng sử dụng công nghệ để tham gia vào các hoạt động giáo dục, văn hóa và kinh tế; sử dụng và phát triển các kỹ năng tư duy phản biện trong không gian mạng; hiểu về ngôn ngữ, ký hiệu và văn bản của công nghệ kỹ thuật số; nhận thức được những thách thức về ICT (Công nghệ Thông tin và Truyền thông) và có thể quản lý chúng một cách hiệu quả, sẽ dễ dàng hơn trong việc thích nghi với xã hội số. Trong phạm vi của bài nghiên cứu, với việc sử dụng phương pháp Case Study, chúng tôi muốn tìm hiểu mức độ sử dụng thiết bị kĩ thuật số vào hoạt động học tập của sinh viên khoa Kinh tế - Du lịch, Đại học Quảng Nam. Trên cơ sở phân tích thực trạng, chúng tôi bước đầu đề ra một số giải pháp có hiệu quả thực tế nhằm góp phần hỗ trợ người học trong việc tiếp cận nền giáo dục trong thời đại chuyển đổi số hiện nay.*

Từ khóa: *Chuyển đổi số, thiết bị kĩ thuật số, Khoa Kinh tế - Du lịch.*

1. Mở đầu

Hội nghị thượng đỉnh phát triển bền vững của Liên hợp quốc diễn ra tại trụ sở chính ở New York (Mỹ) từ 25 đến 27/9/2015 đã thông qua "Chương trình nghị sự phát triển bền vững toàn cầu" gồm 17 mục tiêu phát triển bền vững đến năm 2030. Trong 17 mục tiêu phát triển bền vững (SDGs) đặc biệt có một mục tiêu bền vững số 4 (SDG4): "*Đảm bảo một nền giáo dục hòa nhập, bình đẳng, chất lượng và cơ hội học tập suốt đời cho tất cả mọi người*". Các công nghệ kỹ thuật số được coi là công cụ thiết yếu để đạt được mục tiêu này [8] và khả năng tiếp cận, hiểu biết về kĩ thuật số đã trở thành một quyền cơ bản trong thế kỷ XXI. Đại dịch Covid-19 toàn cầu đã cho thấy khoảng cách nhất định giữa những người có khả năng kết nối và tiếp cận các kĩ năng kĩ thuật số với bộ phận còn lại trong xã hội bởi họ có khả năng duy trì việc học của mình thông qua các hình thức học trực tuyến và tận dụng những lợi ích khác mà các cơ sở giáo dục mang lại. Như vậy, trong thời đại kĩ thuật số hiện nay, khoảng cách về cơ hội và kết quả giáo dục giữa các quốc gia đang ngày càng tăng. Do đó, để đảm bảo một nền giáo dục "bình đẳng" thì cần thu hẹp khoảng cách này và coi kiến thức kĩ thuật số của học sinh và giáo viên là một trong những kiến thức thiết yếu của thế kỷ XXI [7; tr.34].

Trong khi đó, ở Việt Nam, Chương trình chuyển đổi số quốc gia năm 2020 có cốt lõi là lấy người dân làm trung tâm đã đặt ra nhu cầu đào tạo, tuyển dụng công dân số cho tương lai và trực tiếp thúc đẩy tiến trình chuyển đổi số tại các cơ sở giáo dục đại học. Theo đó, giáo dục đại học trở thành một thiết chế không thể thiếu trong tiến trình xã hội hóa các công dân hiện tại trở thành công dân số trong tương

1. Tiến sĩ, Trường Đại học Quảng Nam

lai [4]. Và trong tiến trình ấy, công nghệ thông tin và truyền thông (ICT) mang lại triển vọng tiếp cận và nâng cao chất lượng giáo dục nhất là ở các quốc gia đang phát triển như Việt Nam. Các chuyên gia đều cho rằng nếu sử dụng công cụ công nghệ thông tin và truyền thông một cách hợp lý có thể giúp mở rộng đường tiếp cận giáo dục, tăng cường bổ trợ giáo dục ở những nơi làm việc liên quan đến kỹ thuật số đang không ngừng tăng lên và nâng cao chất lượng giáo dục dưới nhiều hình thức mà một trong số đó là việc giúp quá trình dạy và học trở nên năng động, hấp dẫn liên hệ với thực tiễn cuộc sống [9; tr.8]. Tuy nhiên, việc sử dụng thành tựu của công nghệ thông tin và truyền thông vào việc đào tạo công dân số trong môi trường giáo dục đại học bên cạnh những thuận lợi căn bản vẫn đang gặp phải những thách thức lớn. Trong nghiên cứu của mình về "Một số thách thức về chuyển đổi số trong giáo dục đại học tại Việt Nam", Nguyễn Thiều Tuấn Long nhận định: "*sự bất bình đẳng xã hội (social inequality) nổi lên như một thách thức then chốt mà giáo dục Việt Nam sẽ phải đối mặt trực diện trong tiến trình chuyển đổi số*" [3]. Đó có thể là sự bất bình đẳng về mặt cơ hội, lợi ích và khả năng tiếp cận tới công nghệ số trong quá trình tạo công dân số. Những thử thách này sẽ ngày càng gây ra nhiều khó khăn hơn nếu đối tượng học đại học thuộc về nhóm người yếu thế như khuyết tật bẩm sinh, người lớn tuổi hoặc người dân tộc thiểu số ở vùng sâu, vùng xa, vùng đặc biệt khó khăn. Và phần lớn những sinh viên hiện đang học tập tại khoa Kinh tế-Du lịch, Đại học Quảng Nam hiện đang thuộc nhóm người cần được hỗ trợ để tiếp cận việc chuyển đổi số, đặc biệt là ở kiến thức và kỹ năng số cơ bản (digital literacy) để sử dụng các hạ tầng kỹ thuật công nghệ thông tin và truyền thông (ICT) [1; tr.317].

2. Nội dung

2.1. Khái quát về hệ thống thiết bị kĩ thuật số phục vụ dạy, học của Trường Đại học Quảng Nam

Thiết bị kĩ thuật số (digital devices) bao gồm một loạt các sản phẩm công nghệ cao được thiết kế để lưu trữ, xử lí và truyền đạt thông tin dưới dạng dữ liệu số như máy vi tính, thiết bị di động, thiết bị điện tử, máy ảnh số, máy quét mã vạch và các thiết bị kết nối khác. Các thiết bị này đã trở thành một phần không thể thiếu trong cuộc sống hàng ngày, hỗ trợ mọi hoạt động từ làm việc, học tập, giải trí, đến giao tiếp.

Trong những năm vừa qua, nhằm đáp ứng yêu cầu đào tạo nguồn nhân lực trong xu thế cuộc Cách mạng khoa học công nghệ 4.0, Trường Đại học Quảng Nam (ĐHQN) đã trang bị hệ thống công nghệ thông tin (CNTT) gồm có máy vi tính, phần cứng, phầm mềm, mạng Internet, trang thông tin điện tử, có đủ khả năng phục vụ hoạt động đào tạo, nghiên cứu khoa học (NCKH) và cung cấp dịch vụ phòng máy cho các đối tác ở địa phương. Hiện nay, các thiết bị kĩ thuật số phục vụ hoạt động giảng dạy và học tập của giảng viên và sinh viên nhà trường gồm có:

Phòng máy chủ: Có 03 máy chủ được bố trí tại Khu Hành chính, Khu Thực hành tin học, Trung tâm hỗ trợ học tập với 05 server, tủ rack, Switch, hệ thống điều hòa, lưu điện, thiết bị phòng cháy chữa cháy.

Phòng họp trực tuyến với đầy đủ trang thiết bị hiện đại.

Phòng Thực hành máy vi tính, phòng LAB: Có 04 phòng thực hành máy vi tính cho SV các ngành với hơn 200 máy vi tính; 01 phòng thực hành ngoại ngữ từ nguồn tài trợ của Đại sứ quán Trung Quốc; 01 phòng máy vi tính phục vụ tự nghiên cứu của SV.

Thư viện nhà trường cũng được tin học hóa thông qua hệ thống mạng hơn 100 máy vi tính với các trang thiết bị CISCO và phần mềm thư viện điện tử AzLib.

Hạ tầng mạng: Đường truyền Internet có 07 đường truyền FTTH; 04 đường truyền Internet Leaseline 35 Mbps trong nước + 01 Mbps quốc tế; 02 đường truyền 90 Mbps trong nước + 02 Mbps

quốc tế; 01 đường truyền 60 Mbps trong nước + 02 Mbps quốc tế. Hệ thống mạng không dây phục vụ nhu cầu học tập, nghiên cứu.

Hệ thống bảo mật: Sử dụng firewall, phần mềm diệt vi rút cho server và từng máy trạm.

Phần mềm quản lí: Bao gồm Cổng thông tin điện tử trường, Phần mềm kế toán, Phần mềm quản lí đào tạo Edusoft, Phần mềm quản lí tài sản, Hệ thống thư điện tử, văn thư qoffice với tên miền https://qoffice.quangnam.gov.vn/, Phần mềm quản lí thư viện.

Theo đánh giá của người học, hệ thống CNTT và các thiết bị kĩ thuật số của nhà trường hiện đang vận hành ổn định, an toàn, hỗ trợ tốt cho các hoạt động đào tạo và NCKH**.** Nhờ vậy, việc khai thác tài nguyên điện tử và ứng dụng CNTT trong thực hành giảng dạy của SV trường ĐHQN được thuận lợi và ngày càng có hiệu quả [5].

2.2. Thực trạng sử dụng thiết bị kĩ thuật số của sinh viên Khoa Kinh tế - Du lịch, Đại học Quảng Nam

Trong năm học 2023-2024, Khoa Kinh tế- Du lịch (KTDL) có 156 sinh viên (SV) đang tham gia học với 73% tổng số SV là nữ và 27% thuộc giới tính nam. Về thành phần dân tộc, số SV người dân tộc thiểu số chiếm 68% (106 SV), 7% là SV người Lào (11 SV), còn lại 25% là dân tộc Kinh (39 SV). Về hoàn cảnh gia đình, một điểm đáng chú ý là có đến 61,5% SV khoa Kinh tế-Du lịch thuộc hộ nghèo, cận nghèo và có hoàn cảnh đặc biệt khó khăn. Đây là yếu tố tác động không nhỏ đến việc sử dụng các thiết bị kĩ thuật số phục vụ học tập của các bạn SV khoa.

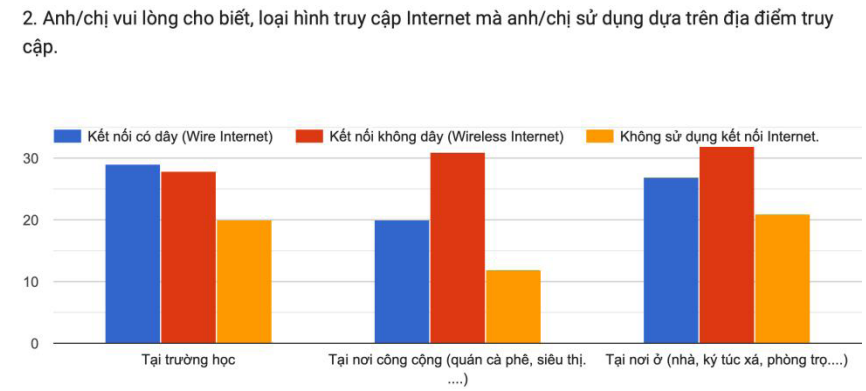
Để tìm hiểu mức độ sử dụng thiết bị kĩ thuật số của SV Khoa KTDL, chúng tôi tham khảo bộ câu hỏi đánh giá được thiết kế và phát triển bởi các thành viên của nhóm nghiên cứu dự án DKAP[2] (DKAV Project) năm 2019 [6]. Trên cơ sở đó, chúng tôi sử dụng phương pháp định lượng, tiến hành khảo sát với đối tượng mục tiêu là SV hiện đang học tại khoa KTDL trong năm học 2023-2024.

Từ kết quả khảo sát, chúng tôi nhận thấy như sau:

Sơ đồ 1. Thống kê về thiết bị kĩ thuật số được SV khoa KTDL sử dụng trong năm học 2023-2024

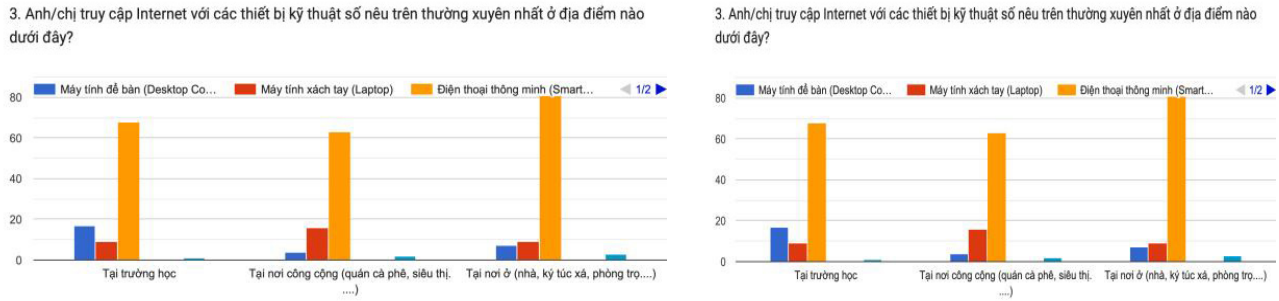
Thứ nhất, về khả năng tiếp cận các thiết bị kĩ thuật số trong cộng đồng, có đến 85,3% SV được khảo sát hiện đang sử dụng điện thoại thông minh trong sự đối sánh với 7,8% SV sử dụng máy tính xách tay (Xem Sơ đồ 1). Điều này cho thấy, điện thoại thông minh là thiết bị được sử dụng phổ biến nhất của SV khoa KTDL.

2. Đây là tên viết tắt của dự án "Digital Kids Asia Pacific (DKAP)" của UNESCO.



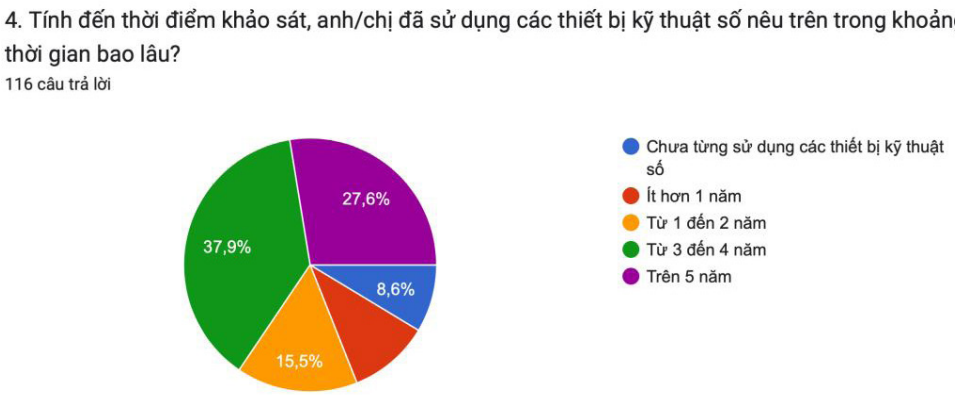
Sơ đồ 2. Thống kê loại hình truy cập Internet theo địa điểm mà SV Khoa KTDL sử dụng trong năm học 2023-2024

Thứ hai, về khả năng tiếp cận Internet có dây và không dây, nhìn chung, đối với SV khoa KTDL, Internet không dây (Wireless Internet) được sử dụng rộng rãi hơn Internet có dây (Wire Internet) tại nơi ở và nơi công cộng với 32% và 31% tương ứng. Chỉ có tại trường học Kết nối có dây (Wire Internet) chiếm ưu thế với 29%. Nhưng có một điều đáng lưu tâm là tỉ lệ không sử dụng Internet chiếm tỉ lệ khá cao ở cả 3 địa điểm trên: 20% (tại trường học), 12% (tại nơi công cộng) và 21% (tại nơi ở) (Xem Sơ đồ 2).



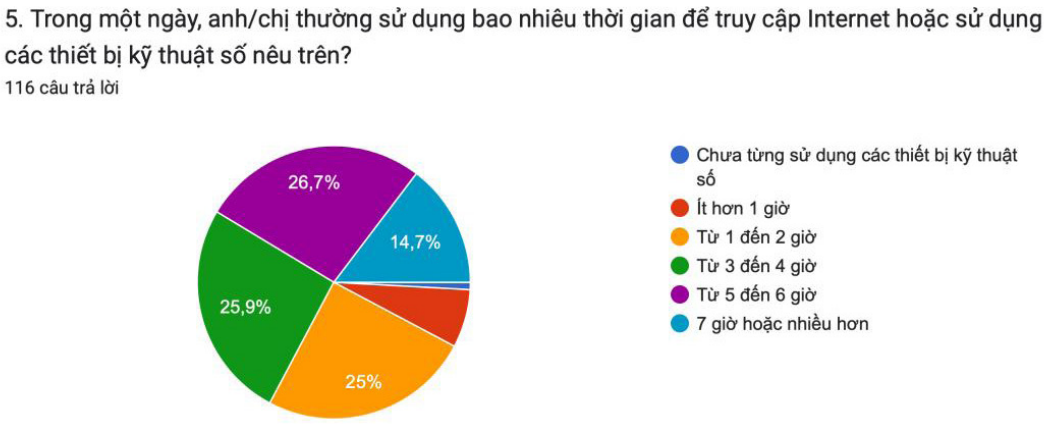
Sơ đồ 3. Thống kê mức độ truy cập Internet theo từng loại hình thiết bị kĩ thuật số của SV Khoa Kinh tế-Du lịch trong năm học 2023-2024

Thứ ba, về thiết bị sử dụng để truy cập Internet, ở bất kể vị trí truy cập nào (trường học, nơi cộng động và nơi ở), điện thoại thông minh gần như chiếm ưu thế tuyệt đối so với các thiết bị còn lại như máy tính xách tay, máy tính để bàn với 68%, 63% và 81% tương ứng. Đáng chú ý là chưa từng có SV nào sử dụng máy tính bảng hay máy in ở 3 địa điểm nêu trên (xem sơ đồ 3).



Sơ đồ 4. Thống kê thời gian bắt đầu sử dụng thiết bị kĩ thuật số của SV Khoa Kinh tế - Du lịch

Thứ tư, về trải nghiệm liên quan đến CNTT của sinh viên Khoa KTDL, với câu hỏi "*Anh/chị đã sử dụng thiết bị kĩ thuật số (ví dụ: máy tính để bàn/máy tính xách tay, điện thoại thông minh, máy tính bảng) trong khoảng thời gian bao lâu*?", 37,9% đã sử dụng thiết bị kĩ thuật số từ 3-4 năm; 27,6% trên 5 năm; 15,5% trong 1-2 năm và 10,3% trong thời gian dưới một năm (Xem Sơ đồ 4). Nói cách khác, hơn 1/3 SV trong Khoa KTDL đã tiếp cận các thiết bị CNTT từ lâu. Với giả định rằng việc tiếp cận CNTT sẽ phải trả một khoản chi phí nhất định, từ kết quả trên về trải nghiệm của sinh viên với CNTT có thể suy ra rằng tình trạng kinh tế của nhiều hộ gia đình ở Quảng Nam đã được cải thiện và chi phí cho các thiết bị số đã giảm trong những năm gần đây. Bên cạnh đó, cũng có đến 8,6% SV chưa từng sử dụng những thiết bị kĩ thuật số nêu trên.



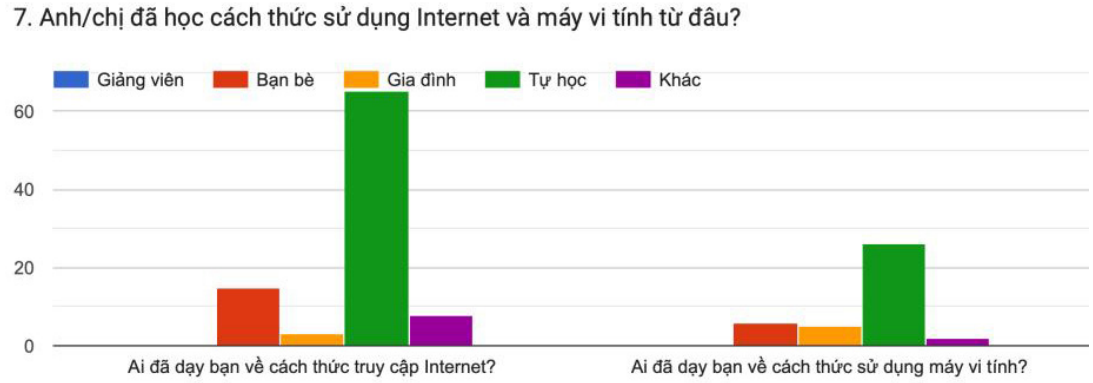
Sơ đồ 5. Thống kê thời gian/ngày truy cập Internet của SV Khoa Kinh tế-Du lịch

Tương tự như vậy, lượng thời gian sử dụng Internet bằng các thiết bị kĩ thuật số mỗi ngày cũng khác nhau giữa các SV được khảo sát. 26,7% SV truy cập Internet từ 5 - 6 giờ/ngày; 25,9% SV truy cập từ 3 - 4 giờ/ngày; 25% SV truy cập từ 1 -2h/ngày và 14,7% truy cập từ 7h trở lên/ngày (xem sơ đồ 5). Điều này đã phần nào chứng minh được mức độ phổ biến của Internet trong đời sống hiện nay của SV Khoa KTDL.

Sơ đồ 6. Thống kê Thống kê thời gian/ngày truy cập Internet để phục vụ học tập của SV Khoa Kinh tế-Du lịch

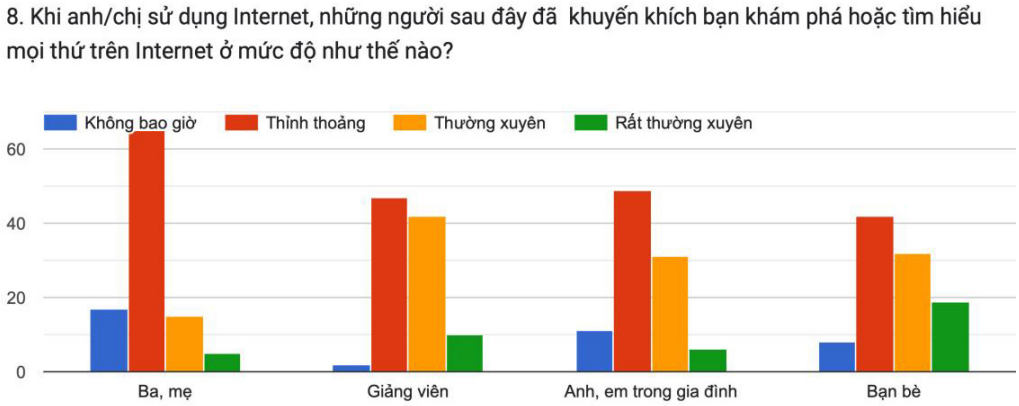
Với lượng thời gian sử dụng Internet như trên, thì có 43,1% SV truy cập mạng từ 1 đến 2 giờ; 31% từ 3 - 4h; 10,3% từ 5 - 6 giờ; 6% kết nối mạng nhiều hơn 7 giờ để phục vụ cho mục đích học tập. Nhìn chung, thời lượng trung bình mà SV Khoa KTDL sử dụng Internet/1 ngày để phục vụ cho các công việc

liên quan đến học tập là khá cao. Điều này cho thấy mức độ phụ thuộc của SV vào các nguồn tài liệu số. Tuy nhiên, vẫn còn 1,7% SV chưa từng sử dụng thiết bị kĩ thuật số để phục vụ cho mục đích học tập (xem sơ đồ 6).



Sơ đồ 7. Thống kê cách thức học sử dụng Internet và máy vi tính của SV Khoa Kinh tế-Du lịch

Vậy SV thường biết cách để sử dụng máy vi tính và Internet từ đâu? Phần lớn SV tự học cách sử dụng Internet (65%) nhưng phải cần đến sự hướng dẫn của giảng viên trong việc sử dụng máy vi tính (66%) (xem sơ đồ 7). Điều này cho chúng ta thấy rằng nếu giảng viên có vai trò rất quan trọng hướng dẫn SV cách thức sử dụng máy vi tính thì họ lại hầu như không có vai trò quá lớn đối với SV trong việc hướng dẫn tiếp cận Internet.

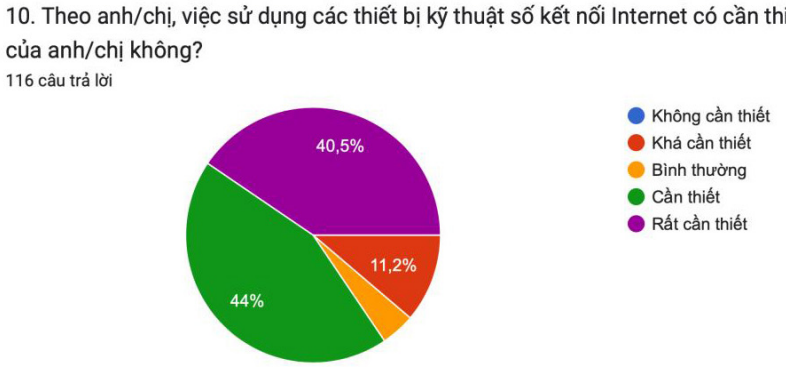


Sơ đồ 8. Thống kê mức độ SV Khoa Kinh tế-Du lịch được khuyến khích khám phá và tìm hiểu các vấn đề trên Internet

Trong số những tác nhân ảnh hưởng đến việc sử dụng Internet của SV thì khoảng 17% SV khoa KTDL chưa từng nhận được sự khuyến khích của cha mẹ, 2% chưa bao giờ nhận được sự khuyến khích của giảng viên, 11% chưa bao giờ nhận được sự khuyến khích của anh, chị em và 8% chưa bao giờ nhận được sự khuyến khích của bạn bè về việc tìm hiểu và khám phá các vấn đề trên Internet (Xem Sơ đồ 8). Trong khi đó, giảng viên lại đóng vai trò khá quan trọng khi thường xuyên tạo động lực để người học tận dụng các tiện ích của Internet (42%). Điều này cho thấy vai trò rất lớn của người giảng dạy trong việc hướng dẫn người học tiếp cận, khám phá các tiện ích mà Internet mang lại.

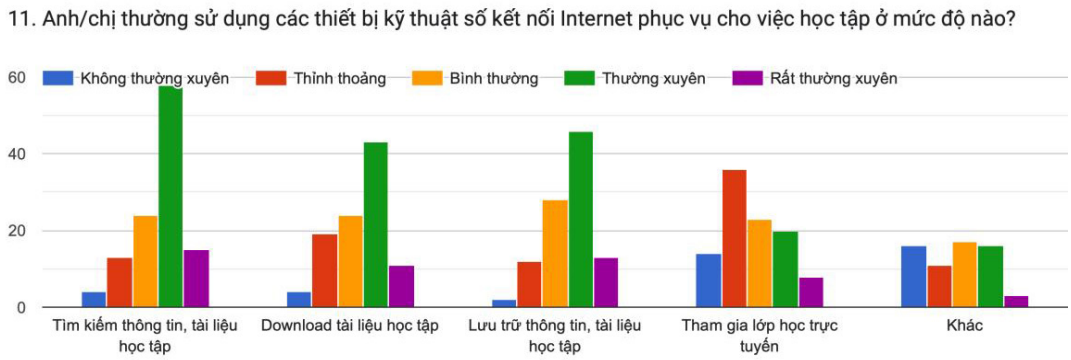
Sơ đồ 9. Thống kê mức độ tạo điều kiện sử dụng thiết bị kĩ thuật số vào hoạt động học tập của giảng viên đối với SV Khoa Kinh tế-Du lịch

Và trong quá trình học tập tại trường Đại học Quảng Nam, 40,5% giảng viên tạo điều kiện và 18,4% giảng viên rất tạo điều kiện để SV khoa KTDL sử dụng các thiết bị kĩ thuật số vào hoạt động học tập (xem sơ đồ 9).



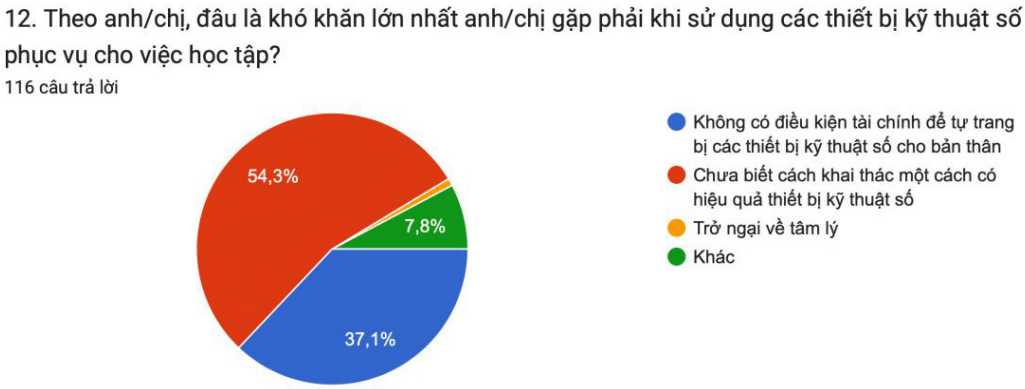
Sơ đồ 10. Thống kê mức độ cần thiết của việc sử dụng Internet và thiết bị kĩ thuật số phục vụ học tập của SV Khoa Kinh tế-Du lịch

Chính vì thế có đến 44% SV và 40,5% SV nhận định rằng việc sử dụng các thiết bị kĩ thuật số kết nối Internet trong học tập là cần thiết và rất cần thiết. Không một SV nào cho rằng không cần thiết để sử dụng các thiết bị trên phục vụ học tập (Xem Sơ đồ 10). Như vậy, trong thời đại hiện nay, việc học tập ở bậc đại học có sự tác động rất lớn của công nghệ và các thiết bị kĩ thuật số hiện đại.



Sơ đồ 11. Thống kê mức độ sử dụng các thiết bị kĩ thuật số của SV Khoa Kinh tế - Du lịch phục vụ cho hoạt động học tập

Vậy trong quá trình học, SV sử dụng các thiết bị kĩ thuật số cho những mục đích gì? Theo kết quả khảo sát của chúng tôi, việc tìm kiếm thông tin tài liệu chiếm tỉ lệ cao nhất (58%) ở mức độ thường xuyên. Kết quả này cũng tương tự ở việc download tài liệu học tập hay lưu trữ thông tin, tài liệu học tập (43%, 46%). Trong khi đó, việc tham gia lớp học trực tuyến của SV chiếm tỉ lệ khá khiêm tốn với 36% thỉnh thoảng và 14% không tham gia. (xem sơ đồ 11)



Sơ đồ 12. Thống kê mức độ trở ngại mà SV Khoa Kinh tế - Du lịch gặp phải khi sử dụng các thiết bị kĩ thuật số phục vụ cho hoạt động học tập

Tuy nhiên, vấn đề trở ngại lớn nhất của SV Khoa KTDL trong việc tiếp cận và sử dụng các thiết bị kĩ thuật số phục vụ cho việc học tập là việc SV chưa biết cách khai thác một cách có hiệu quả thiết bị kĩ thuật số (53,4%) và không đủ điều kiện tài chính để tự trang bị các thiết bị kĩ thuật số (37,1%) (Xem Sơ đồ 12).

Như vậy, chúng ta có thể thấy, việc sử dụng thiết bị kĩ thuật số đã trở nên phổ biến ở hầu hết SV Khoa KTDL. Điện thoại thông minh và thiết bị được sử dụng phổ biến nhất do tính tiện dụng về chức năng và sự phù hợp về tài chính. Các phát hiện cho thấy năng lực công dân số của SV Khoa KTDL cũng dần được hình thành chủ yếu thông qua các yêu cầu của việc học tập. Xuất phát từ bối cảnh bên ngoài nhà trường, sự phát triển năng lực sử dụng các thiết bị kĩ thuật số hiện đại chủ yếu dựa vào việc SV tự học và vai trò hướng dẫn của người giảng viên. Tất cả những kết quả điều tra ở trên khiến chúng ta cần nhìn nhận và suy nghĩ về các chính sách, biện pháp hỗ trợ người học tiếp cận công nghệ số trong thời đại cách mạng thông tin như hiện nay.

2.3. Một số giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả sử dụng thiết bị kĩ thuật số phục vụ học tập của sinh viên Trường Đại học Quảng Nam

Với những kết quả khảo sát như trên, chúng tôi thiết nghĩ để việc sử dụng thiết bị kĩ thuật số trong học tập của SV Khoa Kinh tế-Du lịch đạt hiệu quả, chúng ta cần:

Thứ nhất, hiện đại hoá hệ thống thiết bị kĩ thuật số phục vụ hoạt động dạy và học của giảng viên và SV Trường Đại học Quảng Nam. Có thể nhận thấy, mặc dù hiện nay cơ sở vật chất CNTT của nhà trường tuy có đáp ứng căn bản phần lớn nhu cầu của người học nhưng đa số máy vi tính của nhà trường trong các khu học liệu, thực hành cũng đã xuống cấp nghiêm trọng sau thời gian dài sử dụng. Với việc đại bộ phận SV chỉ có điện thoại thông minh để phục vụ học tập do năng lực tài chính hạn chế không đảm bảo việc có máy vi tính cá nhân hoặc các thiết bị kĩ thuật số hiện đại khác thì việc nâng cấp hệ thống máy vi tính và các phần mềm đi kèm là vô cùng cần thiết để tạo điều kiện cho người học tiếp cận ngày càng gần với công nghệ số. Hơn nữa tỉ lệ SV không truy cập Internet ở trường học chiếm tỉ lệ khá cao, điều đó

cũng cho thấy nhà trường cần quan tâm nâng cấp mạng Internet không dây trong khuôn viên trường. Sự thiếu đồng bộ trong chất lượng và số lượng thiết bị truy cập (nếu có) giữa các trường đại học địa phương như Đại học Quảng Nam với các trường đại học lớn trong khu vực (Đà Nẵng, Huế, Quy Nhơn) đều có thể trở thành những hàng rào vô hình trong việc tiếp cận và xử lý dữ liệu và có những tác động không tích cực đến năng lực số của SV.

Thứ hai, với các khảo sát dành cho vai trò của giáo viên, giảng viên trong việc hỗ trợ người học tiếp cận và sử dụng nguồn thiết bị kĩ thuật số phục vụ cho việc học thì chúng ta có thể nhận thấy, đối với SV Khoa KTDL, việc sử dụng máy tính và ứng dụng kĩ thuật số vào học tập đều thể hiện vai trò rất lớn của người giảng dạy. Bên cạnh đó, mặc dù thời gian truy cập Internet trong 1 ngày của SV là khá cao nhưng thời gian sử dụng Internet để phục vụ cho việc học lại khá hạn chế. Vậy nên, chúng tôi thiết nghĩ rất cần thiết trong từng học phần, giảng viên cần đưa thêm các chuẩn đầu ra liên quan đến kĩ năng sử dụng ICT vào học tập. Trong đó, chú ý đến các bài tập tự học cũng như vận dụng các thành tựu công nghệ số vào việc đổi mới phương pháp dạy học. Bên cạnh đó, giảng viên cần không ngừng nâng cao kiến thức và thực hành giảng dạy song song với các công cụ tương tác được học sinh sử dụng cũng như trang bị cho giáo viên những năng lực cần thiết để thực hiện và đánh giá người học [2; tr.17]. Từ đó, tạo ra một môi trường công nghệ số để người học có thể sử dụng và khai thác tối đa hệ thống thiết bị kĩ thuật số của trường Đại học Quảng Nam nhằm nâng cao chất lượng học tập.

Thứ ba, phần lớn SV Khoa KTDL khi sử dụng thiết bị kĩ thuật số kết nối Internet cho hoạt động học tập thì chủ yếu phần lớn cho việc tìm kiếm thông tin và download tài liệu học tập. Một vấn đề nổi cộm ở đây là khi tiến hành phỏng vấn riêng nhiều bạn cho rằng việc lấy thông tin trên mạng nhanh, tiết kiệm thời gian nhưng phần lớn SV được phỏng vấn không biết cách xác định đâu là nguồn thông tin chuẩn và phù hợp. Phần lớn người học lấy những thông tin hiện lên ở những vị trí đầu tiên trên công cụ tìm kiếm google. Và kể cả tài liệu được download xuống cũng chủ yếu từ các website rất khó để kiểm định xuất xứ nguồn tài liệu. Thực trạng này đã dẫn đến hệ quả là rất nhiều SV Khoa KTDL không đến thư viện và không có nhu cầu mượn tài liệu học tập hay sách tại thư viện nhà trường. Để khắc phục tình trạng trên chúng tôi nghĩ rằng Trung tâm Học liệu và CNTT trường Đại học Quảng Nam nên đẩy mạnh hơn nữa quá trình xây dựng nguồn tài liệu số phục vụ cho hoạt động giảng dạy và học tập. Nguồn tài liệu số hoá này nên phong phú, đa dạng và đáp ứng được nhu cầu tìm kiếm thông tin của người học. Có như vậy, người học mới có được nguồn thông tin đúng, đầy đủ và cập nhật trong quá trình học.

Thứ tư, sinh viên Khoa KTDL - đối tượng của cuộc khảo sát đều tự nhận định rằng họ chưa biết cách khai thác một cách có hiệu quả thiết bị kĩ thuật số cá nhân cũng như thiết bị kĩ thuật số của nhà trường. Điều đó cho thấy rằng, các học phần về công nghệ thông tin dành cho SV năm thứ nhất cần cải cách và đổi mới, tiệm cận với sự phát triển như vũ bão hiện nay của cuộc Cách mạng công nghệ 4.0. Trong đó, giảng viên bên cạnh việc cung cấp kiến thức thì điều quan trọng là hình thành cho người học kĩ năng để thích nghi với cuộc sống số và xã hội số. Đặc biệt là kĩ năng để khai thác các nguồn lực và tận dụng chức năng của thiết bị kĩ thuật số phục vụ cho việc học. Với tỉ lệ SV người dân tộc thiểu số hộ nghèo, cận nghèo khá cao thì việc trang bị những kiến thức, kĩ năng về ICT là vô cùng cần thiết để người học tự tin hơn trong việc ứng dụng các thiết bị, phần mềm và cả AI vào hoạt động học tập của mình.

Và điều quan trọng nhất chúng tôi muốn nhấn mạnh rằng việc tận dụng và khai thác tối đa chức năng và nguồn tài nguyên số nói chung và thiết bị kĩ thuật số nói riêng chỉ có hiệu quả khi bản thân người dạy và người học đều nhận thức được sự cần thiết của vấn đề này. Vậy nên từ góc độ của nhà

quản lí, lãnh đạo Trường Đại học Quảng Nam cũng cần xây dựng và hoàn thiện các chính sách phù hợp với thực tế phát triển của nhà trường nhằm đảm bảo tăng cường bền vững cho quá trình hiện đại hoá hệ thống thiết bị kĩ thuật số của nhà trường cũng như khuyến khích đầu tư phát triển năng lực công dân số cho sinh viên. Sự đồng thuận, huy động sự hợp tác của toàn xã hội sẽ là một trong những nhân tố quan trọng góp phần thức đẩy năng lực sử dụng thiết bị kĩ thuật số của người học vào việc nâng cao chất lượng giảng dạy và học tập.

3. Kết luận

Chuyển đổi số trong giáo dục là bước đi tất yếu nhằm biến chuyển người dân thành những công dân số thông qua việc tạo ra lực lượng lao động chất lượng cao phục vụ phát triển xã hội số sau này. Trong bài nghiên cứu của mình, chúng tôi chỉ tập trung ở 1 khía cạnh rất nhỏ của chuyển đổi số trong giáo dục đó là năng lực sử dụng thiết bị kĩ thuật số của SV Khoa Kinh tế-Du lịch. Kết quả khảo sát đã cho chúng ta thấy thực trạng của người học trong việc sử dụng và tận dụng các thiết bị kĩ thuật số trong hoạt động học tập. Từ đó, chúng tôi nghĩ rằng, giải pháp có hiệu quả nhất là một chính sách toàn diện với sự nhận thức của toàn bộ cán bộ, giảng viên, người học của Trường Đại học Quảng Nam về ý nghĩa và tầm quan trọng của việc nâng cao năng lực số cho SV trong trường (trong đó có năng lực sử dụng thiết bị kĩ thuật số) để từ đó thúc đẩy hành động trong tiến trình chuyển đổi số tại các cơ sở giáo dục đại học.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Hồ Tú Bảo, Nguyễn Huy Dũng, Nguyễn Nhật Quang (2020), *Hỏi đáp về chuyển đổi số*, NXB Thông tin và Truyền thông, Hà Nội.

[2] Council of Europe (2019), Digital Citizenship Education (DCE) - A conceptual model, Truy cập từ: https://www.coe.int/en/web/digital-citizenship-education/a-conceptual-model.

[3] Klaus Schwab (2018), Cách mạng công nghiệp lần thứ tư, NXB Chính trị Quốc gia Sự thật, Hà Nội.

[4] Nguyễn Thiều Tuấn Long (2021), "*Một số thách thức về chuyển đổi số trong giáo dục đai học tại Việt Nam*", Truy cập từ: https://csdlkhoahoc.hueuni.edu.vn/data/2022/7/Mot_so_thach_thuc_ve_chuyen_doi_so_trong_giao_duc_tai_Viet_Nam.pdf.

[5] Thủ tướng Chính phủ (2020), Quyết định số 749/QĐ-TTg: Phê duyệt "Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030" .

[6] Trường Đại học Quảng Nam (2023), Báo cáo đánh giá ngoài Khung chương trình ngành Việt Nam học.

[7] Le Anh Vinh, Pham Duc Quang, Do Duc Lan (2019), *The DKAP Project-The Country Report of Vietnam*, Hanoi, truy xuất từ: DOI:10.2139/ssrn.3479747.

[8] UNESCO (2021), Rewired Global Declaration on Connectivity for Education,

Truy cập từ: https://en.unesco.org/futuresofeducation/sites/default/files/2021-12/Rewired Global Declaration on Connectivity for Education.pdf.

[9] UN (2015), Ensure inclusive and equitable quality education and promote learning opportunities for all, Truy cập từ: https://sdgs.un.org/goals/goal4.

CURRENT SITUATION AND SOLUTIONS TO IMPROVE STUDENTS' SKILLS IN USING DIGITAL DEVICES IN LEARNING ACTIVITIES - A STUDY FROM THE FACULTY OF ECONOMIC AND TOURISM, QUANG NAM UNIVERSITY

NGUYEN THI VINH LINH
Quang Nam University

Abstract: *Vietnam is in the early stages of the Fourth Industrial Revolution. To grasp the opportunities that this revolution brings and successfully build a digital civil society, there is a need to improve capacity, especially the capacity of students to meet international digital standards. This shows that learners who are capable of using technology to participate in educational, cultural and economic activities; use and develop critical thinking skills in cyberspace; understand the language, symbols and text of digital technology, be aware of ICT (Information and Communications Technology) challenges and be able to manage them effectively, will be easier if they are able to adapt to the digital society. Within the scope of this research, using the Case Study method, we want to find out the level of use of digital devices in learning activities of students of the Faculty of Economics and Tourism, Quang Nam University. Based on analysis of the current situation, we initially propose some effective solutions in practice to support learners in accessing education in the current era of digital transformation..*

Keywords: *Digital transformation, digital devices, faculty of Economics and Tourism.*

TĂNG CƯỜNG HIỆU QUẢ ĐÀO TẠO THIẾT KẾ BAO BÌ TẠI THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH HƯỚNG TỚI CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG GIÁO DỤC ĐẠI HỌC

Lê Thị Bích Loan[1]

Tóm tắt: *Đối mặt với sự phát triển không ngừng của công nghệ và sự bùng nổ của môi trường số, việc đổi mới phương pháp đào tạo trong lĩnh vực thiết kế bao bì trở nên cần thiết hơn bao giờ hết, là yếu tố then chốt để nâng cao chất lượng giáo dục cũng như phục vụ định hướng chuyển đổi số trong giáo dục của chính phủ. Bằng cách sử dụng các công nghệ số như phần mềm thiết kế chuyên dụng, các ứng dụng tương tác và trí tuệ nhân tạo, tích hợp sử dụng các nền tảng học trực tuyến và tài liệu giảng dạy số, việc thay đổi phương pháp dạy học không chỉ giúp sinh viên tiếp cận kiến thức một cách linh hoạt trong môi trường học tập đa dạng và thú vị, mà còn giúp tạo ra những sản phẩm thiết kế bao bì đáp ứng được yêu cầu của thị trường trong thời đại số hóa. Tuy nhiên, để thành công trong việc nâng cao hiệu quả đào tạo thiết kế bao bì, cần có sự đầu tư đồng đều từ nhà trường, đến cả giảng viên và sinh viên. Tổ chức giáo dục cần đầu tư mọi mặt cho tương lai chuyển đổi số, giảng viên cần được hỗ trợ về công nghệ và phương pháp đào tạo số, cũng như khích lệ họ nâng cao năng lực chuyên môn. Sinh viên cần được khuyến khích và tạo điều kiện để tham gia vào các hoạt động học tập sáng tạo và tương tác trực tuyến.*

Từ khóa: *Bao bì kĩ thuật số, chuyển đổi số, đào tạo thiết kế bao bì, thiết kế bao bì.*

1. Mở đầu

Bao bì là một sản phẩm không thể thiếu trong cuộc sống hiện đại, đóng vai trò quan trọng trong việc duy trì chất lượng và an toàn của sản phẩm, cũng như cung cấp thông tin cho người tiêu dùng và còn là công cụ truyền thông mạnh mẽ, giúp các thương hiệu xây dựng hình ảnh và thu hút khách hàng. Vì vậy, thiết kế bao bì không chỉ là một lĩnh vực có triển vọng mà còn chứa đựng nhiều tiềm năng phát triển trong tương lai. Trong bối cảnh chuyển đổi số diễn ra mạnh mẽ, bao bì ngày nay không chỉ đơn thuần đáp ứng các chức năng cơ bản mà còn phải thích ứng với các nhu cầu mới về công nghệ và trải nghiệm người dùng, đòi hỏi các nhà thiết kế phải có kiến thức sâu rộng về công nghệ số, khả năng sáng tạo linh hoạt, và sự nhạy bén với các xu hướng thị trường. Bao bì ngày nay đang dần áp dụng các công nghệ in ấn hiện đại như in 3D, in kỹ thuật số, tích hợp thực tế tăng cường (AR) và thực tế ảo (VR), cũng như ứng dụng trí tuệ nhân tạo (AI) và dữ liệu lớn (Big Data) để tối ưu hóa quy trình thiết kế và sản xuất.

Để đáp ứng sự thay đổi này, việc đào tạo thiết kế bao bì cho sinh viên ngay từ ghế nhà trường cần phải thay đổi và cập nhật liên tục. Các chương trình giảng dạy truyền thống cần được bổ sung thêm các kiến thức và kỹ năng về công nghệ số, giúp sinh viên nắm bắt và vận dụng hiệu quả các công cụ và phương pháp mới. Sự thay đổi trong phương thức giảng dạy không chỉ giúp sinh viên có kiến thức và kỹ năng phù hợp với nhu cầu thị trường mà còn chuẩn bị cho họ khả năng thích ứng nhanh chóng với những thay đổi trong công nghệ và xu hướng tiêu dùng.

1. Trường Đại học FPT - TP. Hồ Chí Minh

2. Nội dung

2.1. Chuyển đổi số giáo dục ở Việt Nam

Mặc dù thuật ngữ chuyển đổi số (Digital transformation) đã xuất hiện phổ biến trên thế giới trong những năm gần đây, tuy nhiên lại không có một định nghĩa chung nào cho tất cả. Theo trang Tech Republic - Tạp chí trực tuyến, cộng đồng xã hội dành cho các chuyên gia CNTT, khái niệm chuyển đổi số là "cách sử dụng công nghệ để thực hiện lại quy trình sao cho hiệu quả hơn hoặc hiệu quả hơn" (4). Microsoft lại cho rằng: "Chuyển đổi số là việc tư duy lại cách thức các tổ chức tập hợp mọi người, dữ liệu và quy trình để tạo những giá trị mới" (4).

Trên thế giới, chuyển đổi số bắt đầu được nhắc đến nhiều vào khoảng năm 2015, phổ biến từ năm 2017. Ở Việt Nam, chuyển đổi số bắt đầu được nhắc đến nhiều vào khoảng năm 2018. Chuyển đổi số là bước phát triển tiếp theo của tin học hóa, có được nhờ sự tiến bộ vượt bậc của những công nghệ mới mang tính đột phá, nhất là công nghệ số. Chuyển đổi số hiểu chung là quá trình thay đổi tổng thể và toàn diện của cá nhân và tổ chức về cách sống, cách làm việc và phương thức sản xuất trên môi trường số với các công nghệ số (1).

Tháng 1/2018, Ủy ban châu Âu đã áp dụng Kế hoạch Hành động Giáo dục Số đầu tiên, đặt ra 11 hành động cho giai đoạn 2018-2020, nhằm giúp các quốc gia thành viên đáp ứng các thách thức và cơ hội có nguồn gốc từ sử dụng các công nghệ số trong giáo dục và đào tạo. Kế hoạch Hành động 2018 đã tập trung vào giáo dục chính quy (như các trường tiểu và trung học, cao đẳng, và giáo dục đại học) và bao trùm 3 lĩnh vực ưu tiên: (1) Sử dụng tốt hơn các công nghệ số cho việc dạy và học; (2) Phát triển các năng lực và kỹ năng số; (3) Cải thiện giáo dục thông qua phân tích dữ liệu và dự báo trước tốt hơn. Trong năm 2020, đại dịch COVID-19 đã gây ra nhiều khó khăn cho thế giới. Trong vài tuần, bức tranh giáo dục toàn cầu đã bị ảnh hưởng với khoảng 100 triệu học sinh và sinh viên trong Liên minh châu Âu và hơn 1,3 tỷ trẻ em trên toàn thế giới. Một số hệ thống giáo dục đã công bố các giai đoạn "nghỉ hè" sớm, nhưng trong một thời gian ngắn, việc học tập đã bắt đầu diễn ra thông qua các trải nghiệm đào tạo từ xa ở hầu hết các nước ở châu Âu. Các kết quả của cuộc khảo sát cho thấy rằng hầu hết những người được hỏi đã không quen với việc học từ xa và trực tuyến trước khủng hoảng, nhưng họ thực sự đã làm như vậy trong giai đoạn dịch. Một loạt các giải pháp đã được đề xuất để đảm bảo tính liên tục của giáo dục và đào tạo trên diện rộng như sử dụng các nền tảng số, các kênh radio và TV, hoặc các tài nguyên điện tử khác (11)… Ảnh hưởng của đại dịch Covid-19 vừa qua khiến hầu hết các trường học đóng cửa đã chứng tỏ tầm quan trọng cũng như tính cấp bách của quá trình chuyển đổi số trong giáo dục.

Tại Việt Nam, chuyển đổi số trong giáo dục là "phát triển nền tảng hỗ trợ dạy và học từ xa, ứng dụng triệt để công nghệ số trong công tác quản lý, giảng dạy và học tập; số hóa tài liệu, giáo trình; xây dựng nền tảng chia sẻ tài nguyên giảng dạy và học tập theo cả hình thức trực tiếp và trực tuyến. Phát triển công nghệ phục vụ giáo dục, hướng tới đào tạo cá thể hóa"(1). Việt Nam đang trong giai đoạn chuyển đổi số giáo dục toàn diện và sâu sắc nhất, minh chứng là hàng loạt các chính sách, văn bản về chuyển đổi số trong giáo dục được ban hành. Ngày 25/1/2017, Thủ tướng Chính phủ có Quyết định số 117/QĐ-TTg phê duyệt đề án "Tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin trong quản lý và hỗ trợ các hoạt động dạy - học, nghiên cứu khoa học góp phần nâng cao chất lượng giáo dục và đào tạo giai đoạn 2016 - 2020, định hướng đến năm 2025" (7). Ngày 3/6/2020, Thủ tướng Chính phủ có Quyết định số 749/QĐ-TTg phê duyệt "Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030" trong đó xác định Giáo dục là một trong 8 lĩnh vực cần được ưu tiên thực hiện chuyển đổi số trước tiên (9). Ngày

25/1/2022, Thủ tướng Chính phủ có Quyết định 131/QĐ-TTg phê duyệt Đề án "Tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo giai đoạn 2022 - 2025, định hướng đến năm 2030" (8). Thực hiện chỉ đạo này, Bộ GD&ĐT đã ban hành nhiều văn bản hướng dẫn, chỉ đạo cơ sở giáo dục thực hiện nhiệm vụ ứng dụng công nghệ thông tin, chuyển đổi số, trong đó có Công văn 4771/BGDĐT-CNTT năm 2023 hướng dẫn thực hiện nhiệm vụ ứng dụng công nghệ thông tin, chuyển đổi số và thống kê giáo dục năm học 2023-2024 (2).

Sự bùng nổ của công nghệ đã giúp quá trình chuyển đổi số trong giáo dục Việt Nam tiếp nhận thêm nhiều phương thức giảng dạy mới, mang lại tín hiệu tích cực. Các thiết bị thông minh như máy chiếu, bảng điện tử,... hỗ trợ học tập được lắp đặt tại các phòng học. Nhiều trường học tiến hành áp dụng phương thức dạy học trực tuyến, tạo điều kiện cho học sinh, sinh viên học tập linh hoạt và an toàn, như tổ chức các khóa học E-learning, tài liệu, Ebook online,... Tin học trở thành môn học bắt buộc cho học sinh từ lớp 3 tiểu học. Điều này nhằm mục đích giúp học sinh sớm tiếp cận với các kiến thức, kỹ năng mới ở trong và ngoài nước. Công tác giảng dạy sẽ được lồng ghép với công nghệ Steam, giúp học sinh giải các bài toán khó, đồng thời khám phá nhiều hiện tượng khoa học trong cuộc sống một cách trực quan nhất. Theo thống kê, có 63 cơ sở giáo dục đào tạo, 710 phòng giáo dục đào tạo đã triển khai xây dựng cơ sở dữ liệu chung. Bên cạnh đó, 82% các trường thuộc khối phổ thông tiến hành sử dụng phần mềm quản lý trường học. Việc áp dụng chuyển đổi số trong giáo dục đã góp phần thúc đẩy hoạt động "học tập suốt đời" cùng các tài liệu trực tuyến. Trong số đó có thể kể đến hoạt động chia sẻ 5.000 bài giảng điện tử cùng 7.000 luận văn, hơn 31.000 câu hỏi trắc nghiệm,… từ những người dạy học có chuyên môn (6).

Những thành tựu tích cực từ chuyển đổi số giáo dục đã đạt được trong thời gian qua không chỉ là thành quả đáng khen ngợi mà còn là nguồn động lực quan trọng để tiếp tục phấn đấu và đổi mới giáo dục một cách căn bản và toàn diện trong thời điểm hiện tại và trong tương lai. Những thành công này cho thấy sức mạnh của công nghệ và cách mà nó có thể thay đổi tư duy giảng dạy, học tập và quản lý giáo dục. Với sự thúc đẩy từ những kết quả tích cực này, chúng ta có thể tiếp tục tập trung vào việc nâng cao chất lượng nguồn nhân lực thông qua các phương pháp đào tạo hiện đại và sử dụng công nghệ, từ đó tạo ra những người học có kỹ năng phản xạ, sáng tạo và thích ứng tốt với thế giới số hóa ngày càng phát triển.

2.2. Đào tạo thiết kế bao bì trong bối cảnh chuyển đổi số giáo dục Đại học

Đối với các bậc đào tạo, chuyển đổi số trong Giáo dục tập trung vào hai nội dung chính: Đối với các bậc đào tạo, chuyển đổi số trong Giáo dục tập trung vào hai nội dung chính: *Chuyển đổi số trong quản lý* và *Chuyển đổi số trong dạy, học, kiểm tra, đánh giá*, được áp dụng chủ yếu theo 3 hình thức chính sau: *(1) Ứng dụng công nghệ trong phương pháp giảng dạy, (2) Ứng dụng công nghệ trong phương pháp quản lý, (3) Ứng dụng công nghệ trong lớp học.*

Tương tự, đào tạo thiết kế bao bì tại các tổ chức giáo dục cũng đã trải qua nhiều thay đổi đáng kể, phản ánh qua việc áp dụng rộng rãi các công nghệ và nền tảng số trong quá trình giảng dạy. Dưới đây là những cách thức đã và đang được ứng dụng trong đào tạo thiết kế bao bì trong hầu hết các cơ sở đào tạo hiện nay:

**** Hình thức giảng dạy:***

+ Đối với hình thức đào tạo trực tiếp: Giảng viên sử dụng các slide trình bày điện tử thay vì bảng và bút dạy truyền thống. Các slide này chứa hình ảnh, video và âm thanh trực quan làm cho bài giảng

sinh động và hấp dẫn hơn. Bên cạnh PowerPoint, giảng viên giờ đây còn có thêm trang Cava hỗ trợ làm slide với nhiều tính năng mới từ công nghệ trí tuệ nhân tạo. Các phần mềm trực tuyến như Google Meet, Zoom hoặc Microsoft Teams cũng được sử dụng thường xuyên để tổ chức các buổi học trực tuyến thuận tiện cho sinh viên có thể tương tác từ xa. Các trang mạng xã hội như Facebook, Zalo ngày trở thành nơi trao đổi thường xuyên giữa người học và người dạy, tiện lợi cho việc gửi bài tập và nhận phản hồi từ giáo viên nhờ các tính năng chỉnh sửa ảnh có sẵn. Hầu hết các trường hiện nay đều tận dụng tối đa thế mạnh của các nền tảng xã hội này để tạo nhóm tương tác. Một số trường còn tạo web/app học tập riêng cho sinh viên và giảng viên, điển hình như Đại học FPT đã phát triển khá nhiều trang web hỗ trợ cho việc học như LMS, Edunext…

+ *Đối với hình thức đào tạo trực tuyến:* Với sự hỗ trợ từ Internet, việc học hiện nay không chỉ diễn ra theo hình thức học tập trung mà còn theo hình thức phân tán, tức là người học ngoài việc lĩnh hội kiến thức ở trường lớp còn có thể học tập qua các kênh giáo dục dựa trên môi trường mạng Internet như: UdaCity, YouTube EDU, iTunes U... [(10)]. Khóa học trực tuyến hiện là một trong những phương pháp phổ biến nhất cho việc đào tạo thiết kế bao bì, các nền tảng như Coursera hay Udemy, LinkedIn Learning cung cấp các mô đun giáo dục bao gồm video hướng dẫn, tài liệu đọc, bài tập thực hành và cả dự án cuối khóa, qua đó sinh viên có thể tự học ở mọi nơi và bất cứ lúc nào.

Các webinar và workshop trực tuyến do các chuyên gia trong ngành tổ chức cũng đã góp phần nâng cao trải nghiệm học tập, bởi sinh viên có thể trực tiếp tương tác và nhận phản hồi từ những người có kinh nghiệm, qua đó nâng cao hiểu biết và kỹ năng thực tế. Có thể kể đến sự kiện thương mại quốc tế *ProPak Vietnam* dành riêng cho ngành chế biến và đóng gói thực phẩm, đồ uống, dược phẩm và dược phẩm đang phát triển nhanh chóng tại Việt Nam và Đông Nam Á. Sự kiện này thường xuyên bao gồm các hội thảo, workshop về những công nghệ và xu hướng mới nhất trong ngành bao bì (vietnambiz). *Trung tâm tiến tiến thương mại nông nghiệp Việt Nam* tổ chức hội thảo bàn về tầm quan trọng của thiết kế bao bì trong việc nâng cao sức hấp dẫn và khả năng cạnh tranh của sản phẩm trong lĩnh vực nông nghiệp. Trọng tâm là bao bì bền vững và thân thiện với môi trường. *Printgo* là nền tảng thiết kế và in ấn trực tuyến hàng đầu Việt Nam, Printgo có thể tham gia vào nhiều sáng kiến khác nhau liên quan đến thiết kế bao bì, đặc biệt đối với các sản phẩm như mỹ phẩm và nông sản, những sản phẩm đòi hỏi giải pháp đóng gói sáng tạo (PrintgoVN). *Viện Nghiên cứu Bao bì và Môi trường (IBEC)* thường tổ chức các hội thảo, khóa học và seminar về các vấn đề liên quan đến bao bì và môi trường. *Hiệp hội Bao bì Việt Nam (Vinpas)* là một tổ chức hàng đầu trong lĩnh vực bao bì tại Việt Nam, thường tổ chức các sự kiện, triển lãm và hội nghị về bao bì. Những sự kiện và các tổ chức điển hình này cung cấp những hiểu biết có giá trị về ngành bao bì, tập trung vào những đổi mới đáp ứng nhu cầu của cả thị trường địa phương và quốc tế. Chúng mang lại cơ hội tuyệt vời cho các chuyên gia trong lĩnh vực bao bì tìm hiểu về các xu hướng và công nghệ mới nhất.

Ngoài ra, một số trường Đại học và Tổ chức giáo dục cũng cung cấp các buổi talkshow, workshop nghiên cứu về bao bì cho sinh viên có thêm trải nghiệm. Môn thiết kế bao bì ở ĐH FPT được tích hợp phương pháp học tập dựa trên dự án (project-based learning), sinh viên có thể làm việc trên các dự án thiết kế bao bì cho doanh nghiệp thực tế hoặc chương trình OJT cho sinh viên đi trải nhiệm thực tế tại các công ty bao bì.

**** Về phần mềm thiết kế bao bì:***

+ *Phần mềm thiết kế chuyên nghiệp*: Trong lĩnh vực thiết kế bao bì, việc sử dụng các phần mềm thiết kế chuyên nghiệp như *Adobe Illustrator, Adobe Photoshop, 3D và các phầm mềm hỗ trợ Digital Painting* giúp sinh viên có thể thực hành thiết kế mẫu bao bì trực tiếp trên nền tảng số. *Canva*, mặc dù không chuyên biệt về bao bì, nhưng cung cấp các mẫu có thể tùy chỉnh để tạo bao bì đơn giản và nhanh chóng, phù hợp với nhu cầu của các doanh nghiệp nhỏ và những người mới bắt đầu.

+ *Các công cụ thiết kế trực tuyến:* Các nền tảng trực tuyến đóng vai trò quan trọng trong việc cung cấp các công cụ, nguồn cảm hứng và kiến thức chuyên môn cho người học. Trước đây khi tính toán khuôn bế die-cut cho bao bì, sinh viên thường vẽ trên máy một cách thủ công. Giờ đây, công đoạn này không còn quá khó khăn với người học nữa khi có sự hỗ trợ của một số trang web cung cấp công cụ trực tuyến để tạo khuôn bế (die-cut) cho bao bì dựa trên kích thước cụ thể đã được nhập vào.

Một số trang web nổi bật chẳng hạn như *Packlane* cho phép người dùng tùy chỉnh thiết kế bao bì trực tuyến với nhiều lựa chọn về kích thước và vật liệu, phục vụ cho nhu cầu đa dạng của các doanh nghiệp. *Packly* cho phép nhập kích thước cụ thể và lựa chọn loại bao bì muốn tạo (ví dụ: hộp, túi, thùng,…), từ đó có thể tạo ra một mẫu die-cut cho người học. *Structural Packaging Designer* là một công cụ trực tuyến miễn phí từ Esko, một công ty nổi tiếng trong lĩnh vực đóng gói, người học có thể nhập kích thước và tùy chọn khác để tạo ra một khuôn bế đúng yêu cầu. *Diecut Templates* cung cấp một loạt các mẫu die-cut miễn phí cho nhiều loại bao bì khác nhau, từ hộp đến túi, giúp sinh viên dễ dàng tìm thấy mẫu phù hợp với nhu cầu của mình. Tương tự, *Diecutshapes* cũng cung cấp một bộ sưu tập mẫu die-cut cho nhiều loại bao bì khác nhau.

Các nền tảng này không chỉ hỗ trợ thiết kế mà còn là nguồn cảm hứng và học tập, qua đó góp phần đáng kể vào sự phát triển và đổi mới trong ngành thiết kế bao bì.

**** Về trao đổi dữ liệu:***

Không thể không nhắc đến *Google Drive* - kho chứa khổng lồ hỗ trợ đắc lực cho việc giảng viên cung cấp, trao đổi tài liệu cho sinh viên. Mọi tư liệu, bài tập có dung lượng cao ngày nay không còn qua khó khăn để thông tin qua lại giữa các bên. Bên cạnh đó, còn có *Dropbox, OneDrive, Sharedrop.io, Mega.io, Fshare.vn, Wetransfer.com, Pcloud.com, Sendgp.com,...* là những trang web đều là các dịch vụ lưu trữ và chia sẻ tệp trực tuyến.

**** Về nguồn tư liệu học tập:***

Sự phát triển của các trang web trực tuyến đã giúp cho sinh viên tiếp cận nhiều nguồn tư liệu đa dạng, phong phú đến từ đa quốc gia. Gia nhập các diễn đàn và cộng đồng trực tuyến về thiết kế bao bì giúp sinh viên có thể trao đổi, học hỏi từ những người khác trong ngành, và cập nhật xu hướng thiết kế mới nhất. Một số diễn đàn và cộng đồng trực tuyến tập trung đặc biệt vào thiết kế, bao gồm cả thiết kế bao bì như

+ *PrintPlanet:* chủ yếu tập trung vào các cuộc thảo luận về chế bản, quy trình làm việc, quản lý màu sắc và các công nghệ in khác nhau. Đó là một không gian tuyệt vời cho những ai quan tâm đến khía cạnh kỹ thuật của thiết kế và in ấn bao bì.

+ *Behance:* mặc dù chủ yếu là một trang web portfolio nhưng Behance cũng có các tính năng cho phép các nhà thiết kế thảo luận về các dự án và nhận phản hồi. Đây là nơi hữu ích để các nhà thiết kế bao bì giới thiệu công việc của họ và kết nối với những người khác trong lĩnh vực này.

+ *Pinterest:* thường được sử dụng để tìm kiếm ý tưởng và cảm hứng cho các dự án sáng tạo, như thiết kế, làm đẹp, thời trang, nấu ăn, và nhiều lĩnh vực khác.

+ *The Dieline:* cung cấp thông tin về các xu hướng thiết kế mới nhất, các dự án đột phá và tạo diễn đàn cho cả các nhà thiết kế bao bì lẫn những người yêu thích thiết kế, thường xuyên tổ chức và giới thiệu các cuộc thi thiết kế, bài viết chuyên sâu về các dự án cụ thể, và phỏng vấn với các nhà thiết kế nổi tiếng trong ngành. The Dieline cũng thường xuyên đưa ra các bài viết và báo cáo về bền vững và thiết kế đóng gói xanh, phản ánh nhu cầu ngày càng tăng về sự chú trọng đến môi trường trong ngành công nghiệp bao bì.

+ *Packaging of the World:* là nền tảng để khám phá các thiết kế bao bì sáng tạo từ khắp nơi trên thế giới, giúp mở rộng hiểu biết về các phong cách và kỹ thuật thiết kế.

+ *99designs:* kết nối các doanh nghiệp với mạng lưới các nhà thiết kế, qua đó tạo điều kiện cho việc tổ chức các cuộc thi thiết kế, nơi doanh nghiệp có thể lựa chọn từ nhiều giải pháp thiết kế khác nhau. Những trang web này không chỉ có thể cung cấp nguồn cảm hứng và cơ hội giới thiệu mà còn cung cấp lời khuyên kỹ thuật và kết nối ngành cho các nhà thiết kế bao bì.

Như vậy có thể nói, sự tích hợp của công nghệ trong đào tạo thiết kế bao bì không chỉ mở rộng phạm vi và khả năng tiếp cận của giáo dục mà còn cải thiện chất lượng và hiệu quả của quá trình học tập. Các phương pháp này hứa hẹn sẽ tiếp tục phát triển và thích nghi với những đổi mới công nghệ sắp tới, đảm bảo rằng giáo dục có thể đáp ứng nhu cầu ngày càng đa dạng của ngành công nghiệp thiết kế bao bì.

2.3. Tăng cường hiệu quả đào tạo thiết kế bao bì tại Thành phố Hồ Chí Minh trong chuyển đổi số giáo dục Đại học

2.3.1. Thực trạng đào tạo thiết kế bao bì tại Thành phố Hồ Chí Minh (TP. HCM)

TP. HCM là một trong những trung tâm kinh tế, văn hóa và giáo dục hàng đầu của Việt Nam, đang không ngừng đầu tư và phát triển các chương trình đào tạo chuyên sâu trong nhiều lĩnh vực, trong đó có đào tạo thiết kế bao bì. Mặc dù đào tạo thiết kế bao bì đang được quan tâm và phát triển hơn ở TP. HCM nói riêng và cả nước Việt Nam nói chung, nhưng bên cạnh những ưu điểm vẫn còn nhiều thách thức và hạn chế cần được giải quyết để đáp ứng được nhu cầu thực tế của thị trường và doanh nghiệp.

*** Ưu điểm:**

- *Nhiều cơ sở đào tạo:* Tại TP. HCM, đào tạo thiết kế bao bì đang nhận được sự quan tâm đặc biệt từ các trường đại học, cao đẳng và tổ chức đào tạo chuyên ngành. Một số trường đại học và cao đẳng tại TP. HCM đã mở các ngành học liên quan đến thiết kế bao bì như: *Đại học Kiến trúc TP. HCM, Đại học Mỹ thuật TP. HCM, Đại học Sư phạm Kỹ thuật TP. HCM, Đại học Tôn Đức Thắng, Đại học Sài Gòn, Đại học Công nghệ Sài Gòn, Đại học Công nghiệp TP.HCM, Đại học RMIT, Đại học FPT, Đại học Văn Lang, Đại học Hoa Sen, Trường Cao đẳng Nghề Kỹ thuật Cao Thắng, Trường Cao đẳng Nghề Du lịch Sài Gòn,...* Ngoài các trường đại học và cao đẳng, ở TP.HCM cũng có các tổ chức đào tạo bao bì độc lập như *Viện Nghiên cứu Bao bì và Môi trường, Viện Bao bì và Vật liệu TP. HCM, Viện Bao bì Việt Nam* cũng cung cấp các khóa đào tạo về thiết kế bao bì.

- *Chương trình đào tạo đa dạng, được thiết kế với nội dung bài bản, bám sát với nhu cầu thực tiễn* của ngành công nghiệp bao bì, trang bị cho sinh viên các kiến thức và kỹ năng thiết kế bao bì chuyên nghiệp, từ khâu lên ý tưởng đến thiết kế chi tiết, đáp ứng được yêu cầu về chất lượng, an toàn và thẩm

mỹ của bao bì. Các trường đại học, cao đẳng, trung cấp đều có chương trình đào tạo thiết kế bao bì đa dạng, bao gồm các môn học như Thiết kế đồ họa, Vật liệu bao bì, Thiết kế sản phẩm bao bì, Quản lý sản xuất và đóng gói bao bì,... Các đề tài bao bì ở trường ĐH Mỹ thuật (TP. HCM) luôn khuyến khích sinh viên lựa chọn những sản phẩm mang tính khai thác tài nguyên bản địa và tôn vinh bản sắc Việt. Trường ĐH Văn Lang và ĐH FPT (TP. HCM) đã áp dụng mô hình Project-based learning (học tập qua dự án) và môn học thiết kế bao bì. Sinh viên được giao nhiệm vụ thiết kế bao bì đựa trên mô hình doanh nghiệp kinh doanh và sản phẩm có thật. Điều này đã giúp cho sinh viên có được nhiều trải nghiệm thực tế hơn khi làm việc trực tiếp với khách hàng. Ngoài ra, các em sinh viên trường ĐH FPT (TP. HCM) còn dùng kiến thức môn học bao bì để tái thiết kế lại các sản phẩm của cộng đồng dân tộc ít người nhằm hỗ trợ họ có được sản phẩm bắt mắt, tung ra thị trường.

- *Một số trường có cơ sở vật chất tốt và áp dụng công nghệ trí tuệ nhân tạo (AI):* Nhiều trường đã đầu tư vào cơ sở vật chất như phòng máy tính, phòng thiết kế, phòng thí nghiệm, giúp sinh viên có điều kiện học tập và thực hành tốt như trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật TP. HCM có máy in kỹ thuật số và phòng Lab trong trường cho sinh viên trực tiếp thực hành. Trường ĐH FPT triển khai các nội dung hướng dẫn sinh viên cách vận dụng thế mạnh AI nhằm tạo ra các tác phẩm bao bì độc đáo. Các bao bì trong đồ án tốt nghiệp của ĐH FPT (TP. HCM) cũng được vận dụng AR (thực tế ảo tăng cường) cho bao bì, mang lại sức hấp dẫn cho bao bì trên thị trường.

*** Hạn chế:**

Theo Tiến sĩ Khoa học Phạm Đỗ Nhật Tiến - nguyên trợ lý Bộ trưởng Bộ GD-ĐT, 45% cơ sở giáo dục ĐH ở Việt Nam mới ở mức độ giữa của giai đoạn thiết kế và triển khai chuyển đổi số, 55% cơ sở giáo dục ĐH Việt Nam vẫn chưa có ý tưởng hoặc trong giai đoạn mong muốn chuyển đổi số. Chuyển đổi số trong giáo dục ở nước ta hiện vẫn chỉ *ở giai đoạn sơ khởi do các chính sách về chuyển đổi số trong giáo dục còn khó đi vào đời sống vì thiếu các phân tích chuyên sâu để làm rõ thực trạng và những khoảng cách* [(5)]. Vào đầu năm 2022, tất cả các cơ sở GDĐH ở Việt Nam đã triển khai giáo dục trực tuyến, nhưng khó mà nói rằng có bao nhiêu cơ sở đã lên ý tưởng và kế hoạch cụ thể cho CĐS để hướng tới hình thành cơ sở GDĐH số trong tương lai[4].

Nhìn chung, đào tạo thiết kế bao bì tại TP. HCM đã áp dụng chuyển đổi số mang đến nhiều lợi ích, tuy nhiên, cũng đồng thời đối diện với nhiều thách thức:

- *Ngại thay đổi:* Một số trường vẫn giữ nguyên tắc giảng dạy truyền thống, vì lo sợ công nghệ sẽ thay thế con người.

- *Cơ sở vật chất và công nghệ chưa được cập nhật toàn diện:* Chuyển đổi kỹ thuật số giúp giảm bớt áp lực cho giảng viên và làm cho bài học trở nên hấp dẫn hơn, tuy nhiên, việc tiếp cận kiến thức trực tuyến ở một số trường vẫn còn gặp nhiều thách thức do thiếu thiết bị công nghệ và chính sách đầu tư cho giảng viên học tập nâng cao.

- *Đội ngũ giảng viên chưa đủ để đáp ứng nhu cầu đào tạo của ngành bao bì:* Sự thiếu hụt giảng viên sẽ là rào cản lớn trong việc đào tạo và phát triển ngành. Một số trường đào tạo chưa có đội ngũ giáo viên có kinh nghiệm thực tiễn trong thiết kế bao bì dẫn đến kỹ năng giảng dạy bị hạn chế.

- *Thiếu các kỹ năng liên quan:* Giảng viên nên được trải qua quá trình đào tạo và cập nhật kiến thức liên tục, đặc biệt là về các kỹ năng công nghệ cơ bản. Những năng lực này cho phép người hướng

dẫn thiết lập khung học tập trực tuyến, phân phối các bài tập kỹ thuật số và thúc đẩy động lực cho sinh viên của họ.

- *Thiếu sự cập nhật kiến thức và giáo trình*: Trước sự vận động không ngừng của xã hội trong thời đại công nghệ trí tuệ nhân tạo, đòi hỏi các chương trình đào tạo thiết kế bao bì phải liên tục cập nhật kiến thức và giáo trình để đáp ứng được yêu cầu mới của thị trường. Tuy nhiên, việc cập nhật này còn chưa được thực hiện một cách đầy đủ, khiến cho sinh viên không thể tiếp cận với những kiến thức và công nghệ mới nhất. Vẫn còn sự thiếu hụt thông tin về các vật liệu bao bì mới và quy trình in ấn sản xuất bao bì tiên tiến.

- *Thiếu sự kết nối giữa trường và doanh nghiệp:* Việc thiếu kết nối này làm cho sinh viên khó tiếp cận được thực tiễn và không thể áp dụng kiến thức học được vào thực tế.

2.3.2. Giải pháp tăng cường hiệu quả đào tạo thiết kế bao bì tại TP. HCM trong chuyển đổi số giáo dục

Nhìn chung, ngành thiết kế bao bì đang trải qua sự chuyển đổi không ngừng trong quá trình đào tạo để phù hợp với xu hướng chuyển đổi số trong lĩnh vực giáo dục. Tuy nhiên, để nâng cao hiệu quả của quá trình đào tạo, đặc biệt là trong bối cảnh phát triển mạnh mẽ của công nghệ trí tuệ nhân tạo, cần có những giải pháp đột phá để phát triển các phương pháp giảng dạy thiết kế bao bì tại các trường Đại Học.

- *Nâng cao nhận thức về chuyển đổi số giáo dục*: Tăng cường thông tin và giáo dục để mọi người nhận biết và hiểu về tầm quan trọng của chuyển đổi số trong giáo dục. Cụ thể, tổ chức các buổi hội thảo, chuyên đề mời các chuyên gia làm việc trực tiếp bên ngoài về minh chứng những thay đổi tích cực trong phương pháp dạy học bao bì ảnh hưởng thế nào đến hiệu quả bán hàng bên ngoài.

- *Cải thiện cơ sở dữ liệu, hạ tầng mạng và thiết bị công nghệ tiên tiến:* Xây dựng và cập nhật cơ sở dữ liệu về thiết kế bao bì để cung cấp nguồn thông tin đa dạng và chất lượng cho quá trình đào tạo. Trường học cần được trang bị các thiết bị và công nghệ phù hợp để hỗ trợ quá trình giảng dạy và học tập như: máy tính, phần mềm, kết nối internet, phòng thí nghiệm in ấn, và nhiều yếu tố khác. Nếu kinh phí hạn hẹp để đầu tư, có thể kết hợp với các công ty sản xuất máy móc, trang thiết bị công nghệ tạo Workshop cho sinh viên được trải nghiệm những thiết bị mới.

- *Khuyến khích sáng tạo với tư duy đổi mới trong thời đại số:* Trường học cần tạo điều kiện để giáo viên, học sinh và sinh viên có thể tham gia vào nghiên cứu và phát triển các dự án sáng tạo, cung cấp nguồn tài trợ và hỗ trợ nghiên cứu. Tạo ra các cuộc thi, sân chơi khuyến khích những ý tưởng mới lạ mang tính công nghệ cho bào bì cho giảng viên và sinh viên tham gia.

- *Đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cho tương lai số hóa:* Để đáp ứng yêu cầu về khoa học và công nghệ, phải tăng cường đào tạo chất lượng cho giáo viên, giảng viên và chuyên gia giáo dục. Họ cần hiểu rõ về những phát triển mới nhất trong khoa học và công nghệ để có thể truyền đạt kiến thức này cho sinh viên. Đầu tư đào tạo giảng viên là việc cần làm cho các tổ chức giáo dục. Nhà trường có thể cộng tác với các công ty in hoặc công ty sản xuất bao bì cho giảng viên và sinh viên tham quan, được trực tiếp trao đổi để cập nhật kiến thức.

- *Luôn đổi mới chương trình học:* Xã hội luôn phát triển không ngừng đòi hỏi mức độ yêu cầu từ thị trường càng cao. Nếu như trước đây người tiêu dùng chỉ cần bao bì chứa đựng, nhận biết sản phẩm thì ngày nay họ mong muốn sự tương tác nhiều hơn. Vì vậy cần liên tục cập nhật và điều chỉnh chương

trình học để phản ánh những xu hướng mới và tiến triển trong ngành thiết kế bao bì, đảm bảo rằng sinh viên nhận được kiến thức và kỹ năng phù hợp với thị trường lao động. Áp dụng toàn diện phương pháp Project-based learning cho quá trình đào tạo bao bì cũng là giải pháp tối ưu giúp sinh viên luôn đối diện với các chủ đề mới mẻ, thú vị từ doanh nghiệp, vừa cập nhập được nhu cầu và xu hướng của thời đại.

- *Hợp tác với ngành công nghiệp và tổ chức nghiên cứu:* là một yếu tố không thể thiếu trong quá trình phát triển giáo dục. Điều này không chỉ giúp sinh viên tiếp cận với những ứng dụng thực tế của kiến thức học được mà còn tạo ra môi trường học tập động lực và thú vị hơn. Đồng thời, việc kết nối với các tổ chức nghiên cứu cũng giúp sinh viên có cơ hội tham gia vào các dự án nghiên cứu, từ đó nâng cao kỹ năng và kiến thức của mình trong lĩnh vực mong muốn.

3. Kết luận

Tăng cường hiệu quả đào tạo thiết kế bao bì tại TP. HCM hướng tới chuyển đổi số trong giáo dục đại học là một hành động cần thiết và có lợi ích lớn đòi hỏi sự cam kết mạnh mẽ từ các nhà quản lí giáo dục, cùng với sự sẵn sàng của giáo viên và sinh viên trong các tổ chức giáo dục. Chuyển đổi số không chỉ đồng nghĩa với việc sử dụng công nghệ, mà còn là về sự thay đổi tư duy và nhận thức tiến bộ trong quá trình đào tạo, học tập và quản lí. Nâng cao nhận thức và tư duy chính xác về chuyển đổi số, cùng với việc cải thiện khả năng tiếp cận cho tất cả mọi người sẽ giúp tạo ra môi trường học tập hấp dẫn và hiệu quả hơn. Trong quá trình tăng cường hiệu quả đào tạo thiết kế bao bì, cần phải đảm bảo rằng các công nghệ số được tích hợp một cách chặt chẽ vào quy trình giảng dạy và học tập, đồng thời khuyến khích sự sáng tạo của sinh viên, sự hỗ trợ và hợp tác từ phía doanh nghiệp và tổ chức nghiên cứu. Chỉ thông qua sự hợp tác và nỗ lực chung của tất cả các bên liên quan, chúng ta mới có thể đạt được mục tiêu tối ưu hóa hiệu quả đào tạo thiết kế bao bì và tiến bộ trong chuyển đổi số trong giáo dục đại học.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Cổng thông tin điện tử chính phủ xây dựng chính sách, pháp luật, *Chuyển đổi số trong giáo dục: Chủ động bắt nhịp, tạo bước đột phá,* Truy cập: 15:14 - 18/05/2023 https://xaydungchinhsach.chinhphu.vn/chuyen-doi-so-trong-giao-duc-chu-dong-bat-nhip-tao-buoc-dot-pha-119230518114547454.htm.

[2] EC (2020) *Digital Education Action Plan 2021-2027 - Resetting Education and Training for the Digital Age*.

[3] Quyết định số 117/QĐ-TTg phê duyệt đề án *"Tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin trong quản lí và hỗ trợ các hoạt động dạy - học, nghiên cứu khoa học góp phần nâng cao chất lượng giáo dục và đào tạo giai đoạn 2016 - 2020, định hướng đến năm 2025".*

[4] Quyết định số 131/QĐ-TTg phê duyệt Đề án *"Tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo giai đoạn 2022 - 2025, định hướng đến năm 2030".*

[5] Quyết định số 749/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ: *Phê duyệt "Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030".*

[6] Tech Republic -Tạp chí trực tuyến, cộng đồng xã hội dành cho các chuyên gia CNTT

https://fsivietnam.com.vn/chuyen-doi-so-la-gi/.

IMPROVE THE EFFECTIVENESS OF PACKAGING DESIGN TRAINING IN HO CHI MINH CITY TOWARDS DIGITAL TRANSFORMATION IN UNIVERSITY EDUCATION

LE THI BICH LOAN
FPT University - TPHCM

Abstract: *Facing the continuous development of technology and the explosion of the digital environment, innovating teaching methods in the field of packaging design becomes more crucial than ever, serving as a key factor to enhance education quality and aligning with the government's orientation of digital transformation direction in education. By utilizing digital technologies such as specialized design software, interactive applications and artificial intelligence and integrating online learning platforms and digital teaching materials, changing teaching methods not only enables students to access knowledge flexibly in diverse and engaging learning environments but also facilitates the creation of packaging designs that meet market demands in the digital age. However, to succeed in enhancing the effectiveness of packaging design training, consistent investment is required from educational institutions, lecturers, and students alike. Educational organizations need to invest comprehensively in the future of digital transformation, while lecturers need support in technology and digital teaching methods to enhance their professional competence. Students should be encouraged and provided with opportunities to engage in creative learning activities and online interactions.*

Keywords: *Digital packaging, digital transformation, packaging design, packaging design training.*

CƠ HỘI VÀ THÁCH THỨC CỦA CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG GIÁO DỤC ĐẠI HỌC

Nguyễn Lê Tuyết Loan[1]

Tóm tắt: *Dưới tác động của cuộc Cách mạng khoa học và công nghệ 4.0, chuyển đổi số trở thành xu hướng tất yếu trong bối cảnh hiện nay. Nó tác động mạnh mẽ đến mọi lĩnh vực của đời sống kinh tế xã hội đặc biệt trong lĩnh vực giáo dục bậc Đại học nơi cung cấp nguồn nhân lực chất lượng cao phục vụ trực tiếp cho sự phát triển của nền kinh tế xã hội. Giáo dục đại học đã và đang chịu sự tác động của xu thế chuyển đổi số, nó thúc đẩy quá trình đổi mới trong giáo dục đại học diễn ra mạnh mẽ và ngày càng hiệu quả hơn. Bài viết này tác giả tập trung trình bày các cơ hội, thách thức của chuyển đổi số trong giáo dục đại học và đưa ra một số giải pháp để nâng cao hiệu quả của chuyển đổi số trong giáo dục đại học.*

Từ khóa: *Chuyển đổi số, giáo dục đại học, đào tạo trực tuyến, quản lí chuyển đổi số, đào tạo đại học.*

1. Mở đầu

Chuyển đổi số là quá trình sử dụng dữ liệu và các công nghệ số để thay đổi phương thức phát triển, thay đổi tổng thể và toàn diện cách sống, cách làm việc của con người và phương thức sản xuất của các đơn vị dựa trên các công nghệ số. Chuyển đổi số trong giáo dục được hiểu là việc ứng dụng các giải pháp công nghệ kĩ thuật số như dữ liệu lớn, điện toán đám mây, trí tuệ nhân tạo,… vào quá trình thay đổi tổng thể, toàn diện mô hình tổ chức giảng dạy và quản lí của nhà trường, các giảng viên đổi mới nội dung giảng dạy và cách thức giảng dạy thông qua các bài giảng điện tử, tương tác với người học sang không gian số, sinh viên chủ động hơn trong việc học và tích lũy kiến thức thông qua môi trường học tập số, toàn bộ dữ liệu về quá trình học tập được ứng dụng để quản lí, dự báo và đưa ra hỗ trợ kịp thời cho người học từ đó nâng cao chất lượng và hiệu quả hoạt động. Giáo dục đại học có vai trò phát triển nguồn nhân lực có chuyên môn và năng lực cho xã hội để thực hiện các mục tiêu chiến lược của nền kinh tế quốc gia. Với nhiệm vụ chính là đào tạo ra nguồn nhân lực chất lượng cao đáp ứng được nhu cầu của các doanh nghiệp hiện nay, nhà trường triển khai các hoạt động nghiên cứu khoa học giúp cho sinh viên phát triển kĩ năng tư duy, làm việc độc lập, làm việc nhóm và thực hiện việc chuyển giao công nghệ nhằm thúc đẩy hợp tác quốc tế. Các trường đại học phải giữ vai trò tiên phong trong việc chuyển đổi số để góp phần thực hiện thành công chiến lược chuyển đổi số quốc gia, đáp ứng yêu cầu về đào tạo nguồn nhân lực phục vụ cho nền kinh tế số. Mặc dù vậy hiện nay việc triển khai chuyển đổi số trong các trường đại học còn gặp nhiều khó khăn trong quá trình thực hiện cần phải có hướng để giải quyết. Một số vấn đề được đặt ra đối với các trường đại học khi thực hiện chuyển đổi số: Khi thực hiện chuyển đổi số thì sẽ gặp những thuận lợi và khó khăn gì? Cần có các giải pháp gì để khắc phục khó khăn khi chuyển đổi số?…

2. Nội dung

2.1. Cơ hội của chuyển đổi số trong giáo dục đại học

Chuyển đổi số trong giáo dục đại học cho phép các trường sử dụng công nghệ số và hệ thống thông tin internet để lưu trữ và cập nhật các thông tin liên quan đến giáo dục từ đó sẽ giúp cho trường dễ dàng

1. Thạc sĩ, Trường Đại học Lao động và Xã hội Cơ sở II- TPHCM

hơn trong công tác quản lí giáo dục và nâng cao chất lượng giảng dạy và học tập. Chuyển đổi số cung cấp cho sinh viên nội dung học tập chuyên nghiệp hơn thông qua việc cải tiến phương pháp giảng dạy của các giảng viên, cải tiến các thiết bị, dụng cụ hỗ trợ học tập, từ đó giúp tăng cường kết nối giữa giảng viên và sinh viên, nâng cao trải nghiệm học tập, giúp cho người học phát huy được tối đa khả năng sáng tạo của mình.

Vấn đề trọng tâm chuyển đổi số trong giáo dục đại học là phát triển các phần mềm ứng dụng để giải quyết việc giảng dạy, học tập và vận hành một trường đại học sao cho hiệu quả hơn, nhanh hơn và chính xác hơn. Hiện nay, việc chuyển đổi số rất thuận lợi vì có rất nhiều công nghệ tốt, hạ tầng tốt, nhân lực tốt, đội ngũ giảng viên hầu hết là trí thức bậc cao tận tụy với công việc là một động lực quan trọng cho quá trình chuyển đổi số. Ngoài ra, chuyển đổi số giúp cho việc dạy học được diễn ra một cách liên tục không bị gián đoạn vì bất kỳ lí do gì. Trong đại dịch Covid-19, chuyển đổi số cũng đã làm tốt việc này. Bằng việc tổ chức các lớp học trực tuyến, học thông qua các dự án và bằng ứng dụng thực tế ảo đã cá nhân hóa việc học cho từng sinh viên. Việc thiết lập các trung tâm đào tạo từ xa cho phép người học và giảng viên tương tác với nhau bất cứ ở đâu và thời gian nào giúp hiện đại hóa quản lí và quy trình vận hành của các trường từ quy trình đăng ký học, quy trình tư vấn và hỗ trợ cho người học, quy trình luân chuyển công văn, giấy tờ điện tử,… thông qua đó giúp tiết kiệm được thời gian và chi phí cho các trường.

Chuyển đổi số giúp cho người dạy và người học nhanh chóng thích nghi và sử dụng những phương thức mới, ứng dụng khoa học công nghệ hiện đại trong dạy và học, sử dụng công cụ đánh giá và đối sánh chất lượng theo thông lệ quốc tế để đánh giá kết quả thực hiện mục tiêu đổi mới giáo dục. Việt Nam đã tham gia chương trình đánh giá xếp hạng đại học, thông qua đó Chính phủ có thể nhìn nhận thực trạng của hệ thống giáo dục quốc gia và đánh giá tầm quan trọng của chuyển đổi số trong thực hiện đổi mới toàn diện nền giáo dục nước nhà và hội nhập quốc tế.

Chuyển đổi số còn giúp các giảng viên xây dựng hệ thống bài giảng điện tử, ngân hàng câu hỏi trắc nghiệm, ngân hàng đề thi, ghi hình bài giảng điện tử,... góp phần làm sinh động nội dung giảng viên muốn truyền tải đến người học. Chương trình đại học sinh viên phải hoàn thành một khối lượng nội dung khá lớn bao gồm các môn học cung cấp kiến thức chung, kiến thức cơ sở ngành và kiến thức chuyên ngành. Tuy nhiên, thời gian trên lớp có giới hạn không đủ để giảng viên truyền tải hết nội dung lí thuyết của môn học. Sự xuất hiện của chuyển đổi số đã đáp ứng được nhu cầu học tập linh hoạt về thời gian và địa điểm cho người học.

Chuyển đổi số giúp sinh viên tra cứu tài liệu phục vụ môn học thuận lợi hơn với nguồn dữ liệu từ các sinh viên khác cùng trường hoặc từ các trường đại học khác trên thế giới thông qua thư viện điện tử. Sinh viên dễ dàng học hỏi để nâng cao trình độ và thích nghi nhanh với nhu cầu xã hội. Ngoài ra, việc tra cứu kết quả học tập, lịch học, lịch thi,... có thể thực hiện online một cách thuận tiện không mất nhiều thời gian của sinh viên.

Chuyển đổi số giúp áp dụng phần mềm trong quản lí đào tạo, đánh giá, xây dựng ngân hàng câu hỏi,… tuy nhiên để khai thác được nguồn dữ liệu khổng lồ, tiếp cận được với những tri thức mới, ứng dụng hiệu quả các phần mềm hỗ trợ giảng dạy và học tập thì các trường đại học cần có mạng Internet rộng khắp, sinh viên và giảng viên cần có thiết bị kết nối, môi trường và cơ sở để thực hành…

2.2. Thách thức chuyển đổi số trong giáo dục đại học

Chuyển đổi số trong giáo dục đại học đã giúp nâng cao chất lượng trong việc dạy và học, cung cấp trải nghiệm học tập mới cho người học, giúp cho người học và giảng viên phát huy được hết năng lực và

khả năng truyền tải và tiếp thu kiến thức của mình. Tuy nhiên bên cạnh những lợi ích thì việc chuyển đổi số trong giáo dục đại học hiện nay trong quá trình triển khai đang đối mặt với nhiều khó khăn và thách thức: Sự chậm chạp trong việc thay đổi tư duy và thái độ của giảng viên và sinh viên trong việc dạy và học, thiếu nguồn nhân lực chuyên môn để triển khai, cơ sở hạ tầng để thực hiện chuyển đổi số còn bị hạn chế, việc bảo mật thông tin và các pháp lí liên quan,…

Những thách thức mà các trường đại học đang gặp phải trong quá trình thực hiện chuyển đổi số cụ thể như sau:

Thứ nhất, thách thức về chiến lược: Chuyển đổi số trong giáo dục đại học được Bộ Giáo dục và đào tạo xem là nhiệm vụ cấp bách và thực hiện xuyên suốt để mang tới giá trị tối ưu cho người học từ người dạy và hệ thống đào tạo tuy nhiên hiện nay các trường còn chưa xây dựng và triển khai được chiến lược chuyển đổi số trong dài hạn. Điều này còn phụ thuộc vào tầm nhìn và quan điểm của lãnh đạo nhà trường, không nên coi chuyển đổi số chỉ là các sáng kiến kĩ thuật số ngắn hạn như việc triển khai các phần mềm ứng dụng, mà phải xác định và truyền thông đây là một chiến lược dài hạn của các trường.

Thứ hai, thách thức về chi phí đầu tư: Đầu tư vào chuyển đổi số mang bản chất của đầu tư vào công nghệ, các tiêu chí vẫn chưa rõ ràng để lượng hóa được nên tính rủi ro sẽ cao. Chuyển đổi số có rất nhiều chi phí, ngoài chi phí cho đầu tư phần mềm thì còn có các chi phí ẩn rất đáng kể như chi phí về thời gian, đào tạo, vận hành,... Do đó, việc tính toán chi phí đầu tư, doanh thu dự kiến thu được để đánh giá khả năng sinh lời và các kênh huy động vốn thực hiện chuyển đổi số là bài toán khó đối với các trường đại học. Hiện nay để đầu tư vào chuyển đổi số các trường đại học phải bỏ ra một khoản vốn tương đối cao và nó được thực hiện trong dài hạn nên sẽ chứa đựng nhiều rủi ro tiềm ẩn vì nó còn phải phụ thuộc vào nhiều yếu tố khác bên ngoài như: phụ thuộc vào đối tác cung cấp nền tảng công nghệ, sự phát triển của khoa học và công nghệ và sự phù hợp với đặc thù của mỗi trường.

Thứ ba, thách thức về nguồn lực công nghệ: Để thực hiện đào tạo trực tuyến thì toàn bộ đầu vào cho quá trình giáo dục phải được số hóa, trong đó quan trọng nhất là các tài liệu và bài giảng điện tử. Toàn bộ dữ liệu về người học cũng phải được số hóa để thực hiện quy trình quản lí người học và thực hiện đánh giá quá trình học cũng như kết quả học tập. Hạ tầng mạng, trang thiết bị công nghệ thông tin, đường truyền Internet chưa đồng bộ, nhiều vùng còn chưa đáp ứng được yêu cầu cho chuyển đổi số. Bên cạnh đó, mặc dù số lượng người sử dụng internet gia tăng một cách đáng kể tuy nhiên việc sử dụng công nghệ cho mục đích giáo dục chưa cao nên sinh viên thường mất thời gian để hoàn thiện kĩ năng sử dụng không gian mạng trong học tập, mặc khác do đặc thù về ngành của mỗi trường nên không phải tất cả các giảng viên đều tự tin trong việc sử dụng các công cụ kĩ thuật số để hỗ trợ công tác giảng dạy và tại các trường hiện nay thiếu nguồn lực rành về công nghệ thông tin đó cũng là trở ngại lớn trong triển khai chuyển đổi số.

Thứ tư, thách thức về nguồn nhân lực triển khai chuyển đổi số: các nhân viên quản lí và các bộ phận văn phòng chưa đủ khả năng triển khai sử dụng các nền tảng số. Ngoài ra, trình độ ứng dụng công nghệ thông tin của đội ngũ giảng viên cũng còn thấp đặc biệt là những thầy cô có thâm niên lâu năm tuy có nhiều kinh nghiệm giảng dạy nhưng tiếp xúc với công nghệ còn hạn chế. Đặc biệt, việc chênh lệch về thế hệ giữa giảng viên và sinh viên cũng tạo ra rào cản trong quá trình trao và nhận kiến thức, sinh viên đa số họ tiếp thu công nghệ số rất nhanh nên bắt buộc giảng viên cũng phải thay đổi để bắt kịp.

Thứ năm, thách thức thay đổi phương pháp sư phạm và chương trình giảng dạy: Chuyển đổi số không chỉ giới hạn trong tài liệu số, giảng dạy trực tuyến mà còn cần có sự tham gia sáng tạo của đội

ngũ giảng viên trong xây dựng và triển khai các các mô hình dạy và học mới, khai thác việc ứng dụng công nghệ thông tin vào việc thay đổi phương pháp giảng dạy, cách thức quản lí lớp học, tương tác với người học để đạt được kết quả tốt nhất. Công việc này đòi hỏi phải có sự nghiên cứu và ứng dụng khoa học tâm lí học, trí tuệ nhân tạo vào quá trình thiết kế nội dung giảng dạy và sử dụng công cụ thực hiện giảng dạy, tận dụng thế mạnh của công nghệ để truyền tải kiến thức đến sinh viên và sinh viên thực hiện được cá nhân hoá việc học.

Thứ sáu, thách thức về bảo mật dữ liệu và các vấn đề pháp lí liên quan: Công nghệ số kết nối vạn vật mang lại nhiều lợi ích tuy nhiên cũng tiềm ẩn nhiều nguy cơ an ninh mạng. Thu thập, chia sẻ, khai thác dữ liệu quản lí giáo dục và học liệu số cần hành lang pháp lí chung phù hợp với các quy định về bản quyền tác giả, sở hữu trí tuệ, an ninh thông tin, giao dịch điện tử và luật chia sẻ cung cấp thông tin.

2.3. Đề xuất một số giải pháp

Để quá trình chuyển đổi số trong giáo dục đại học được tiến hành một cách thuận lợi và đạt được nhiều thành tựu thì các trường cần tập trung giải quyết một số vấn đề sau:

Một là, xây dựng chiến lược chuyển đổi số. Đây là bước đầu tiên và đóng vai trò quan trọng trong quá trình chuyển đổi số, cần phải xác định được mục tiêu và tầm nhìn dài hạn cho chuyển đổi số trong giáo dục đại học, để từ đó xác định được hướng đi và mục tiêu cụ thể mà nhà trường hướng tới khi sử dụng công nghệ trong giảng dạy, học tập và quản lý. Để xây dựng chiến lược chuyển đổi số cần thực hiện phân tích những nhiệm vụ cụ thể cần giải quyết trong quá trình chuyển đổi số, nghiên cứu và học hỏi từ các nguồn tài nguyên có sẵn về chuyển đổi số trong giáo dục, xác định công nghệ và tài nguyên cần thiết để triển khai chuyển đổi số trong giáo dục, đào tạo và phát triển kĩ năng công nghệ cho giảng viên và nhân viên giáo dục, phát triển mô hình và chiến lược để tích hợp công nghệ vào quá trình giảng dạy và học tập, thiết lập hệ thống đánh giá và đo lường kết quả của quá trình chuyển đổi số trong giáo dục.

Hai là, phát triển cơ sở hạ tầng công nghệ cần phải được đặc biệt quan tâm sau khi đã xây dựng chiến lược chuyển đổi số. Các trường đại học cần có kế hoạch đầu tư xây dựng, phát triển hạ tầng công nghệ thông tin nhằm phục vụ công cuộc chuyển đổi số một cách nhanh chóng, thuận lợi. Cần xây dựng các giải pháp tích hợp và chia sẻ dữ liệu giữa các hệ thống an toàn, phục vụ tốt cho việc lưu trữ và bảo mật cơ sở dữ liệu, tránh nguy cơ bị đánh cắp cơ sở dữ liệu... tại các trường đại học. Về phía Nhà nước cũng cần có các chính sách hỗ trợ đầu tư để giúp cho các trường đại học chuyển đổi số một cách nhanh nhất và thuận lợi nhất như các chính sách ưu đãi về cơ sở hạ tầng, thủ tục hành chính,…

Ba là, đào tạo và xây dựng đội ngũ giảng viên: để cho việc chuyển đổi số tại các trường đại học diễn ra nhanh chóng và thuận lợi thì nhà trường phải tập trung nguồn kinh phí, sắp xếp thời gian và công việc để tập trung cho việc bồi dưỡng nâng cao trình độ cho đội ngũ giảng viên và cán bộ quản lí bao gồm trình độ chuyên môn và năng lực sử dụng công nghệ thông tin cũng như khả năng sử dụng ngoại ngữ để có thể nắm bắt và áp dụng công nghệ thành công trong giảng dạy và chuyển đổi số. Bên cạnh đó còn phải phát triển thêm các nguồn lực rành về công nghệ số : Đào tạo các kĩ năng vận hành các hoạt động chuyển đổi số cho cán bộ, viên chức, tập trung nguồn lực cho các dự án liên quan đến lĩnh vực công nghệ thông tin phục vụ chuyển đổi số, tăng cường tổ chức các hội thảo về chuyển đổi số để trao đổi kinh nghiệm và tăng cường hợp tác với các tổ chức nghiên cứu để nâng cao hiệu quả chuyển đổi số.

Bốn là, phát triển nội dung trực tuyến: Đầu tư vào hệ thống trực tuyến và phát triển nội dung đa dạng, độc đáo và bổ ích để giúp người học tiếp cận kiến thức một cách trực quan. Để xây dựng các nền

tảng học trực tuyến nhà trường cần phải thực hiện các bước sau: xác định mục tiêu của nền tảng học trực tuyến trong việc hỗ trợ giảng dạy và học tập, phát triển các tính năng và chức năng cần thiết để quản lí kết quả học tập và giảng dạy, tối đa hóa hiệu năng và đảm bảo bảo mật các dữ liệu học tập, liên tục kiểm tra và đánh giá kết quả trong quá trình thực hiện để cải thiện và nâng cao nền tảng, đào tạo và hỗ trợ sử dụng nền tảng một cách hiệu quả nhất.

Năm là, tập trung vào kết nối và tương tác: Cần có kế hoạch tăng cường sử dụng các mạng xã hội và các nền tảng truyền thông xã hội để tăng cường kết nối và tương tác giữa người học, giảng viên và cộng đồng giáo dục. Xây dựng các hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu của các trường đại học để phục vụ quản lí điện tử trên nền tảng điện toán đám mây, thực hiện việc chia sẻ thông tin qua hệ thống mạng giữa các trường đại học để gia tăng tri thức.

Đồng thời, phải có kế hoạch tăng cường an ninh mạng và quản lí dữ liệu để đảm bảo sự an toàn và bảo mật của hệ thống mạng, thông tin giáo dục và dữ liệu của người học. Đây là vấn đề then chốt để chuyển đổi số thành công và bền vững, cũng là phần việc xuyên suốt, không thể tách rời trong quá trình chuyển đổi số. Chuyển đổi số gắn với mục tiêu nâng cao năng lực, hiệu quả điều hành, quản lí.

3. Kết luận

Chuyển đổi số trong giáo dục đại học đóng vai trò then chốt trong sự phát triển của đất nước. Tiến trình thực hiện chuyển đổi số trong giáo dục đại học Việt Nam cũng đang được diễn ra với tốc độ nhanh và nhận được rất nhiều sự quan tâm, chỉ đạo sát sao và đầu tư từ chính phủ và bộ giáo dục. Tuy vậy, khoảng cách về cở sở hạ tầng giữa các vùng chưa đồng bộ, nguồn lực triển khai chuyển đổi số chưa đồng đều và năng lực ứng dụng khoa học- công nghệ cũng có sự chênh lệch chính là nguyên nhân khiến cho các trường đại học chưa thể tiến hành chuyển đổi số một cách hoàn thiện và đồng bộ. Quá trình chuyển đổi số muốn diễn ra thành công và nhanh chóng thì phải cần đến các chính sách hỗ trợ từ Nhà nước, cũng như sự quyết tâm của lãnh đạo các trường, đội ngũ giảng viên, cán bộ viên chức và các bạn sinh viên để vượt qua những khó khăn, thách thức liên quan đến cơ sở hạ tầng, chính sách, cách thức tổ chức và vận hành khi ứng dụng chuyển đổi số vào trong quá trình giảng dạy, học tập và quản lí. Vì vậy, các trường hãy tận dụng những cơ hội mà chuyển đổi số đang mang lại và đồng thời nhanh chóng khắc phục những thách thức trong quá trình thực hiện thì quá trình chuyển đổi số trong giáo dục đại học mới được diễn ra một cách nhanh chóng, thuận tiện và hiệu quả.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Bộ Thông tin và Truyền thông, (2021), *Cẩm nang chuyển đổi số*, NXB Thông tin Truyền thông.

[2] Bộ Giáo dục và Đào tạo, (06/9/2017), *Thông tư số 21/2017/TT-BGDĐT Quy định ứng dụng công nghệ thông tin trong hoạt động bồi dưỡng, tập huấn qua mạng Internet cho giáo viên, nhân viên và cán bộ quản lí giáo dục*.

[3] Học viện Quản lí Giáo dục, (2022), *Tài liệu bồi dưỡng theo chuẩn chức danh nghề nghiệp giảng viên đại học*.

[4] Nguyễn Minh Hiệp, (2016), *Tài nguyên học tập và tài nguyên số*, https://r7. epository. vnu.edu. vn/bitstream/VNU_123/11598/1/OERBook%2810%29.pdf.

[5] Lê Văn Tấn, Phạm Quang Trình, (5/2023), "Triển khai chuyển đổi số trong các cơ sở giáo dục đại học trong giai đoạn hiện nay," *Tạp chí Quản lí Giáo dục*, Vol.15, No.5.

[6] Thủ tướng Chính phủ, (25/01/2022), Quyết định số 131/ QĐ-TTg phê duyệt Đề án "Tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo giai đoạn 2022 - 2025, định hướng đến năm 2030".

[7] Thủ tướng Chính phủ, (03/06/2020), Quyết định số 749/QĐ-TTg phê duyệt "Chương trình chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025 định hướng đến năm 2030".

OPPORTUNITIES AND CHALLENGES OF DIGITAL TRANSFORMATION IN HIGHER EDUCATION

NGUYEN LE TUYET LOAN
University of labour and social affairs campus II- TPHCM

Abstract: *Under the impact of the 4.0 Scientific and Technological Revolution, digital transformation has become an inevitable trend in today's context. It has a strong impact on all areas of socio-economic life, especially in the field of university education, which provides high-quality human resources to directly serve the development of the socio-economy. Higher education has been affected by the digital transformation trend, which is promoting the innovation process in higher education to be stronger and more effective. In this article, the author focuses on presenting the opportunities and challenges of digital transformation in higher education and offers some solutions to improve the effectiveness of digital transformation in higher education.*

Keywords: *Digital transformation, higher education, online training, digital transformation management, university training.*

THÚC ĐẨY CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG HOẠT ĐỘNG PHONG TRÀO SINH VIÊN TẠI CÁC CƠ SỞ GIÁO DỤC ĐẠI HỌC

Nguyễn Thành Long[1]

Tóm tắt: *Hiện nay, các hoạt động, phong trào sinh viên được xem là cơ hội giúp cho sinh viên, đoàn viên được học hỏi thêm nhiều kiến thức, kĩ năng mềm đồng thời được rèn luyện, cống hiến và trưởng thành trong quãng thời gian sinh viên, ngoài ra còn là một cách thu hút, đẩy mạnh công tác tuyển sinh của các trường Đại học. Các phong trào sinh viên ngày càng được chú trọng về chất lượng và số lượng, tuy nhiên các hoạt động, phong trào Đoàn hội vẫn chưa thực sự tạo được những nét đột phá, thay đổi khi mà mục tiêu hướng đến của công tác Đoàn năm 2023 là Chuyển đổi số trong các hoạt động, phong trào Đoàn Hội. Vì vậy, trong bài viết tác giả tập trung đi sâu tìm hiểu thực trạng chuyển đổi số trong các hoạt động, phong trào sinh viên hiện nay, từ đó đề xuất các giải pháp đẩy mạnh công tác chuyển đổi số trong các hoạt động, phong trào sinh viên tại các cơ sở giáo dục đại học, đặc biệt ở khu vực miền Trung và Tây Nguyên, từ đó phát huy tài năng, bản lĩnh của thế hệ tri thức trẻ trong công cuộc chuyển đổi số của đất nước.*

Từ khóa: *Chuyển đổi số, sinh viên, đại học.*

1. Mở đầu

Trong và sau bối cảnh đại dịch Covid-19, chuyển đổi số đã được nhìn nhận một cách tích cực và có ý nghĩa, vai trò vô cùng quan trọng trong giai đoạn toàn cầu hóa hiện nay. Đặc biệt, trong giai đoạn chịu ảnh hưởng nặng nề của đại dịch Covid-19, công cuộc chuyển đổi số được đánh giá là một trong những yếu tố quan trọng nhất đối với sự phát triển và cạnh tranh của các quốc gia hiện nay, nhờ vào chuyển đổi số mà các hoạt động kinh tế, công việc của con người được vận hành, hoạt động ổn định và trơn tru.

Trong bối cảnh công nghệ số phát triển vượt bậc như hiện nay, Việt Nam không đứng ngoài xu thế đó. Chuyển đổi số không chỉ được nhìn nhận dưới góc độ là xu thế mà đồng thời còn là yêu cầu tất yếu khách quan đối với mỗi quốc gia trên tất cả mọi lĩnh vực từ xã hội, kinh tế cho đến chính trị. Đảng và Nhà nước ta luôn chú trọng và quan tâm về công cuộc chuyển đổi số từng ngày của đất nước, bằng việc xây dựng và ban hành các văn kiện, chủ trương của Đảng, Nhà nước, trong đó tại Đại hội Đảng đại biểu toàn quốc lần thứ XIII, Nghị quyết Đại hội lần thứ XIII đã tập trung đề cập đến lĩnh vực chuyển đổi số trong giai đoạn hiện tại và tương lai.

2. Một số vấn đề lí luận chung về chuyển đổi số trong phong trào, hoạt động sinh viên

2.1. Khái quát về chuyển đổi số

2.1.1. Định nghĩa

Chuyển đổi số không phải là những hoạt động bình thường như sử dụng điện thoại để lướt Internet hay sử dụng các tiện ích dịch vụ khác để phục vụ cho nhu cầu giải trí, mà chuyển đổi số được hiểu là việc con người sử dụng, ứng dụng công nghệ thông tin vào đời sống xã hội để tối đa hóa các lợi ích giúp cho cuộc sống ngày càng đơn giản và nhanh chóng hơn, như quét mã phản hồi nhanh (QR) để chuyển

1. Học viên Cao học Trường Đại học Duy Tân

tiền thay vì sử dụng tiền mặt, hoặc sử dụng các trang thông tin mạng để tra cứu các thông tin một cách nhanh hơn thay vì phải tìm hiểu các tài liệu giấy, hoặc thực hiện các hoạt động giao thương sẽ đơn giản hơn nếu vận dụng, sử dụng chuyển đổi số vào trong từng lĩnh vực để tận dụng tối đa hóa việc hưởng thụ quyền, lợi ích từ quá trình chuyển đổi số mang lại.

Vì vậy, chuyển đổi số được hiểu là *"sự tích hợp đầy đủ các công nghệ số vào tất cả các lĩnh vực của doanh nghiệp, rộng hơn là trong đời sống xã hội, ứng dụng các công nghệ để thay đổi cách thức vận hành, mô hình kinh doanh, và đem đến những giá trị mới cho khách hàng của doanh nghiệp"*[2].

2.1.2. Quan điểm của Đảng và Nhà nước về chuyển đổi số

Theo Nghị quyết tại Đại hội Đảng đại biểu toàn quốc lần thứ XIII đã chú trọng đề cập đến chuyển đổi số, trong đó Nghị quyết của Bộ Chính trị về chuyển đổi số như sau:

Nghị quyết nhấn mạnh *"thúc đẩy chuyển đổi số trong các cơ quan Đảng, Nhà nước, Mặt trận Tổ quốc, các tổ chức chính trị - xã hội"*, *"Xây dựng và phát triển đồng bộ hạ tầng dữ liệu quốc gia. Hình thành hệ thống trung tâm dữ liệu quốc gia, các trung tâm dữ liệu vùng và địa phương kết nối đồng bộ và thống nhất. Hình thành các hệ thống dữ liệu tin cậy, ổn định của Nhà nước và doanh nghiệp. Đầu tư trang bị các hệ thống thiết bị thu thập, lưu trữ, xử lí, bảo vệ dữ liệu công"*.

Trong các văn kiện của Đại hội XIII, có tới 21 lần Đảng nhấn mạnh cụm từ "chuyển đổi số". Báo cáo đã khẳng định: *"Thúc đẩy mạnh mẽ chuyển đổi số quốc gia, phát triển kinh tế số, xã hội số để tạo bứt phá về nâng cao năng suất, chất lượng, hiệu quả, sức cạnh tranh của nền kinh tế"*. Trong Chiến lược phát triển kinh tế - xã hội 10 năm 2021-2030, Đảng nhấn mạnh: *"Phát triển nhanh và bền vững dựa chủ yếu vào khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số"*.

Chuyển đổi số phải được thực hiện một cách đồng bộ, thống nhất, bền vững và nhanh chóng, bên cạnh đó cần có sự quan tâm hơn nữa từ các cấp chính quyền từ Trung ương đến địa phương để việc triển khai công cuộc chuyển đổi số được thực hiện một cách có hiệu quả.[3]

Chuyển đổi số được xác định là nhiệm vụ trọng tâm của mỗi quốc gia, không chỉ riêng Việt Nam mà còn trên thế giới. Chuyển đổi số là xu thế tất yếu, khách quan đang diễn ra rất mạnh mẽ và sâu rộng. Năm 2020, Chính phủ đã phê duyệt Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030 nhằm mục tiêu kép là vừa phát triển Chính phủ số, kinh tế số, xã hội số, vừa hình thành các doanh nghiệp công nghệ số Việt Nam có năng lực đi ra toàn cầu. Thanh niên là lực lượng năng động, sáng tạo, nhạy bén, làm chủ khoa học - công nghệ; là lực lượng xung kích, chủ lực, tạo sự bứt phá, giá trị mới trong chuyển đổi số quốc gia. Trong chương trình Thủ tướng Phạm Minh Chính gặp mặt và đối thoại với thanh niên năm 2024[4] với chủ đề "Phát huy vai trò xung kích của thanh niên trong công cuộc chuyển đổi số quốc gia" nhằm khẳng định Đảng, Nhà nước, Chính phủ luôn dành cho thanh niên sự quan

2. Lê Thu (2023); Chuyển đổi số là gì ? Tầm quan trọng của chuyển đổi số hiện nay ? https://hoangcat.hoanghoa.thanhhoa.gov.vn/web/trang-chu/tin-tuc-su-kien/chuyen-doi-so/chuyen-doi-so-la-gi-tam-quan-trong-cua-chuyen-doi-so-hien-nay(1).html; ngày truy cập: 24/3/2024.

3. Nguyễn Tuấn Anh (2022); Đẩy mạnh chuyển đổi số theo tinh thần đại hội XIII của Đảng; http://lyluanchinhtri.vn/home/index.php/bai-noi-bat/item/4412-day-manh-chuyen-doi-so-theo-tinh-than-dai-hoi-xiii-cua-dang.html ; ngày truy cập: 24/03/2024.

4. Nhóm PV (2024); https://doanthanhnien.vn/tin-tuc/cong-tac-giao-duc/phat-huy-vai-tro-xung-kich-cua-thanh-nien-trong-cong-cuoc-chuyen-doi-so-quoc-gia ; ngày truy cập: 04/04/2023.

tâm đặc biệt, mong muốn xây dựng thế hệ thanh niên Việt Nam phát triển toàn diện, nhất là trong giai đoạn chuyển đổi số toàn cầu như thời điểm hiện tại, luôn luôn sẵn sàng tiên phong trong chuyển đổi số.

2.2. Thực trạng chuyển đổi số trong hoạt động, phong trào sinh viên tại các cơ sở giáo dục đại học

Với mỗi thời kỳ lịch sử của đất nước, của dân tộc, thế hệ sinh viên, đoàn viên thanh niên đều có những đóng góp quan trọng. Ở thời đại hiện nay, sinh viên Việt Nam luôn phải là người tiên phong tham gia vào công cuộc Chuyển đổi số quốc gia. Sinh viên là lực lượng có trí tuệ, sáng tạo và có khả năng thích ứng nhanh và rất phù hợp với công cuộc chuyển đổi số hiện nay.

Nhận thức được vai trò tiên phong, xung kích của tuổi trẻ, đặc biệt là sinh viên trong phát triển kinh tế, xã hội và trong công cuộc chuyển đổi số. Thời gian qua, các cấp chính quyền cũng như các cấp tổ chức Đoàn hội đã tích cực tuyên truyền, nâng cao nhận thức cho sinh viên, đoàn viên thanh niên về chuyển đổi số, vận động sinh viên và đoàn viên, thanh niên tham gia vào công cuộc chuyển đối số trên tất cả các lĩnh vực của đời sống xã hội, trước hết là chuyển đổi số trong các hoạt động, phong trào sinh viên.

Trong quá trình triển khai thực hiện chuyển đổi số, các hoạt động, phong trào sinh viên đã đạt được những thành tích ấn tượng và tiêu biểu như triển khai các hệ thống phần mềm quản lí đoàn viên, sinh viên để quản lí đoàn viên sinh viên một cách hiệu quả, ngoài ra còn tổ chức phổ biến, tuyên truyền, giáo dục các đối tượng là sinh viên, đoàn viên sử dụng có hiệu quả các trang mạng xã hội, áp dụng chuyển đổi số vào trong đời sống sinh hoạt như sử dụng mã QR để điểm danh và nhận diện, triển khai các chương trình, cuộc thi dưới hình thức trực tuyến đồng thời tổ chức các hoạt động tuyên truyền, nâng cao nhận thức về kĩ năng và kiến thức cho sinh viên, đoàn viên, thanh niên về các vấn đề liên quan đến lĩnh vực chuyển đổi số. Tuy nhiên, bên cạnh những kết quả đã đạt được, công cuộc chuyển đổi số trong các hoạt động, phong trào Đoàn hội tại các trường Đại học vẫn còn gặp nhiều khó khăn, hạn chế như nhận thức của một bộ phận đoàn viên, thanh niên và sinh viên về chuyển đổi số chưa đầy đủ, chính xác; trang thiết bị tại các tổ chức Đoàn hội chưa được đầu tư đồng bộ, dẫn đến khó khăn trong kết nối, liên thông, chia sẻ thông tin; quá trình ứng dụng công nghệ thông tin, thực hiện chuyển đổi số chưa đồng đều, chưa hiệu quả.

2.2.1. Mặt tích cực

Chuyển đổi số là vấn đề cốt yếu, quan trọng luôn được Đảng và Nhà nước ta chú trọng đề cao và phát triển. Sau khi đại dịch Covid - 19 qua đi, công cuộc chuyển đổi số trong các phong trào sinh viên, hoạt động Đoàn hội tại các trường Đại học đã có những bước phát triển hơn so với giai đoạn trước, đạt nhiều điểm tích cực, như:

Thứ nhất, công tác tập huấn, nâng cao chuyển đổi số cho đối tượng là sinh viên, cán bộ Đoàn hội ngày càng được quan tâm và chú trọng.

- Hiện nay, các hoạt động Đoàn hội truyền thống phần nào đã chuyển dịch sang các hoạt động liên quan đến chuyển đổi số, một số các trường Đại học tiêu biểu đi đầu trong công tác Đoàn hội theo hướng chuyển đổi số như các tổ chức Đoàn hội tại các trường Đại học trên địa bàn thành phố Đà Nẵng hay trường Đại học Vinh đã triển khai hiệu quả các hoạt động tình nguyện, phục vụ cộng đồng gắn liền với chuyển đổi số như bàn giao các website, ứng dụng số, các chương trình học trực tuyến cho các địa phương còn gặp nhiều khó khăn, thiếu thốn về cơ sở vật chất, tài chính[5]…

5. Đình Hiệp (2023); Đoàn trường Đại học Kinh tế Quốc dân hỗ trợ quét mã QR giới thiệu di tích lịch sử văn hóa;https://hanoimoi.vn/doan-truong-dai-hoc-kinh-te-quoc-dan-ho-tro-quet-ma-qr-gioi-thieu-di-tich-lich-su-van-hoa-15101.html ; ngày truy cập: 04/4/2024.

Một số các tổ chức Đoàn hội tại các trường Đại học đã có những sự quan tâm, chú trọng đến các hoạt động tổ chức tập huấn, nâng cao nhận thức, kiến thức về chuyển đổi số trong các chương trình, hoạt động về Đoàn hội như mời các diễn giả, chuyên gia và các cán bộ Đoàn, Hội cấp trên chia sẻ về những phương pháp về chuyển đổi số trong các phong trào, chương trình của Đoàn hội[6]. Trong đó, cần tập trung đến các nội dung chuyển đổi số, tuyên truyền nâng cao nhận thức về chủ trương, chính sách, quy định của Đảng, Nhà nước về chuyển đổi số; ý nghĩa, tầm quan trọng, lợi ích, cấp bách của chuyển đổi số trong các cơ quan, doanh nghiệp, người dân, các tổ chức chính trị - xã hội… và trong từng Đoàn viên, thanh niên, sinh viên chủ chốt tại các trường Đại học.

- Đồng thời, để nâng cao nhận thức, kiến thức của đội ngũ cán bộ Đoàn hội, sinh viên chủ chốt cần tiếp tục đẩy mạnh triển khai các lớp, các khóa đào tạo bồi dưỡng nâng cao nhận thức về chuyển đổi số, kĩ năng chuyển đổi số cho đội ngũ cán bộ Đoàn hội, sinh viên chủ chốt có ý nghĩa, vai trò cực kỳ quan trọng.

Thứ hai, tạo ra những giá trị và ảnh hưởng tích cực đến với xã hội, cộng đồng.

- Xuất phát từ thực tiễn tại các địa phương có nhiều di tích lịch sử, chưa có hướng dẫn viên chuyên nghiệp đồng thời chưa có nhiều thông tin phục vụ nhu cầu tìm hiểu của du khác. Thực tế hiện nay, các tổ chức Đoàn hội trong các trường Đại học trên địa bàn thành phố Đà Nẵng đã hỗ trợ tích cực trong việc triển khai những hoạt động chuyển đổi số như số hoá các di tích và gắn mã QR tại các điểm di tích lịch sử, để khách du lịch khi tới tham quan tại các di tích, địa điểm lịch sử mà không cần tới hướng dẫn viên du lịch, chỉ cần một chiếc điện thoại thông minh và mạng 4G để quét mã QR và tìm hiểu thông tin về những di tích, địa điểm tham quan đó. Để chuẩn bị các dữ liệu trên, các đoàn viên, sinh viên đã dành nhiều tháng trời thu thập tư liệu, quay phim, chụp ảnh… để đưa vào các ứng dụng số hoá.

- Bên cạnh đó, các tổ chức Đoàn hội tại các trường Đại học còn tham gia tích cực hỗ trợ người dân trong các hoạt động như: đăng ký dịch vụ công trực tuyến mức độ 3, mức độ 4; hướng dẫn đăng ký tham gia các sàn thương mại điện tử, các nội dung tài chính số; quảng bá sản phẩm, dịch vụ trên các trang thông tin điện tử, mạng xã hội, chữ ký số… Đến nay, toàn thành phố có 2.500 Tổ công nghệ số cộng đồng với 14.000 thành viên, trong đó, nòng cốt là đoàn viên thanh niên và nhân viên doanh nghiệp công nghệ số[7].

- Ngoài ra, tổ chức thực hiện triển khai các hoạt động chuyển đổi số ngay tại các trường Đại học trong bối cảnh đại dịch Covid - 19 đang bùng phát mạnh mẽ như quét mã QR để kiểm soát tình hình dịch bệnh mà Đoàn trường Đại học Vinh đã từng áp dụng trong thời kỳ đại dịch Covid -19 diễn biến phức tạp[8].

2.2.2. Bất cập, hạn chế

Tuy nhiên, trong quá trình đã thực hiện đã bộc lộ không ít khó khăn, hạn chế liên quan công tác chuyển đổi số trong các hoạt động, phong trào sinh viên như sau: .

6. Tập huấn chuyển đổi số trong đoàn viên thanh niên khối trường Đại học, Cao đẳng https://thanhphohaiphong.gov.vn/tap-huan-chuyen-doi-so-trong-doan-vien-thanh-nien-khoi-truong-dai-hoc-cao-dang-thanh-pho-hai-phong.html; ngày truy cập: 04/4/2024.

7. Lưu Hương (2023); Đà Nẵng: Phát huy vai trò của thanh niên trong chuyển đổi số; https://baochinhphu.vn/da-nang-phat-huy-vai-tro-cua-thanh-nien-trong-chuyen-doi-so-102230321152036258.htm ; ngày truy cập: 04/04/2024.

8. Tuổi trẻ trường Đại học Vinh tiên phong trong thực hiện các giải pháp phòng chống dịch (2021); https://vinhuni.edu.vn/tuoi-tre-truong-dai-hoc-vinh-tien-phong-trong-thuc-hien-cac-giai-phap-phong-chong-dich-c226l0v0p0a27930.html ; ngày truy cập: 04/04/2024.

Thứ nhất, các chủ trương, chính sách của Đảng, Nhà nước chưa được các tổ chức Đoàn hội trong các trường Đại học thực hiện có hiệu quả, quyết liệt.

Đảng, Nhà nước ta luôn chú trọng đến công cuộc chuyển đổi số, tuy nhiên có thể nhận thấy hiện nay, các tổ chức Đoàn hội trong các trường Đại học vẫn còn có những sự thờ ơ đối với công cuộc này, các tổ chức Đoàn hội chưa lan tỏa được những giá trị, nội dung trong các Nghị quyết, chủ trương của Đảng, Nhà nước cũng như Trung ương Đoàn Thanh niên Cộng sản (TNCS) Hồ Chí Minh đến các đối tượng là sinh viên, đoàn viên do tổ chức mình quản lí, chưa tạo được nhiều chương trình, hoạt động, phong trào về chuyển đổi số, chưa tạo được sự hưởng ứng mạnh mẽ trong đối tượng là sinh viên, đoàn viên về công cuộc chuyển đổi số của đất nước, trong đó đối tượng sinh viên là đội ngũ trí thức trẻ đông đảo nhất hiện nay.

Đồng thời, bên cạnh đó các tổ chức Đoàn hội ở các trường Đại học vẫn còn đang gặp nhiều hạn chế về nguồn lực tài chính, thời gian nên không thường xuyên tổ chức các chương trình các khóa tập huấn về nâng cao kĩ năng, kiến thức liên quan đến chuyển đổi số v.v..

Thứ hai, một số trường đại học hiện nay vẫn chưa đủ cơ sở vật chất, nguồn lực để thực hiện quá trình chuyển đổi số.

Xuyên xuốt quá trình triển khai cho thấy, các cơ sở giáo dục đại học vẫn thiếu nguồn nhân lực, cơ sở vật chất, trang thiết bị để có thể thực hiện quá trình chuyển đổi số trong các hoạt động, phong trào sinh viên, trong khi những hoạt động chuyển đổi số lại đặt ra những yêu cầu cao hơn so với những ứng dụng công nghệ thông tin thông thường, đồng thời với nguồn nhân lực là các cán bộ Đoàn hội, sinh viên vẫn chưa thể đáp ứng việc thực hiện yêu cầu về chuyển đổi số hiện nay, bởi chuyển đổi số là một quá trình cần phải có sự đầu tư lâu dài về mặt con người và vật tư.

Thứ ba, sinh viên vẫn còn "ngại" khi tham gia vào công cuộc chuyển đổi số.

Thực tế cho thấy, Nhà nước đang không ngừng chuyển đổi số qua từng ngày tuy nhiên với sinh viên, đối tượng trí thức có số lượng đông đảo hiện nay lại đang có "tâm lí ngại" khi sử dụng và ứng dụng công nghệ thông tin vào đời sống xã hội, vẫn còn những sự hạn chế về nhận thức, trình độ nên "ngại thay đổi", "ngại tìm tòi", "ngại học hỏi" các vấn đề về lĩnh vực công nghệ thông tin, đặc biệt là về chuyển đổi số dẫn đến "ngại đổi mới". Chuyển đổi số hiện nay vẫn còn là một khái niệm khá mới mẻ đối với đối tượng là sinh viên, thanh niên, một bộ phận mà phần lớn mới chỉ dừng lại ở việc sử dụng điện thoại thông minh để lướt mạng xã hội hay sử dụng các dịch vụ giải trí đơn thuần để giải trí. Hiện nay, có thể thấy được rằng chất lượng và số lượng của các hoạt động, phong trào sinh viên vẫn chưa đạt được nhiều kết quả, chưa tạo được dấu ấn to lớn đến quá trình hiện đại hóa của đất nước.

2.3. Đề xuất các giải pháp hoàn thiện, nâng cao hiệu quả thực hiện chuyển đổi số trong các hoạt động, phong trào sinh viên

Thứ nhất, cần ban hành các chủ trương vận động đồng thời quán triệt các quan điểm, chủ trương của Đảng, Nhà nước về công tác chuyển đổi số trong các cơ sở giáo dục đại học.

Dù các cấp chính quyền đã ban hành những Nghị quyết, văn bản đề cập về công cuộc chuyển đổi số quốc gia tuy nhiên ý thức về chuyển đổi số hiện nay đối với đội ngũ cán bộ Đoàn hội, sinh viên chủ chốt tại các cơ sở giáo dục đại học vẫn chưa có những sự quan tâm, chú ý đến lĩnh vực chuyển đổi số. Vì vậy, không những ở các cơ quan ở Trung ương và địa phương, các tổ chức Đoàn hội nói chung và

các trường Đại học nói riêng cần nên có các chính sách, chủ trương vận động về công tác chuyển đổi số mạnh mẽ hơn nữa trong các hoạt động, phong trào tình nguyện của sinh viên.

Ngoài việc quán triệt các chủ trương, quan điểm của Đảng, Nhà nước và Chính phủ, cần tập trung quán triệt hơn nữa các yêu cầu của Trung ương Đoàn TNCS Hồ Chí Minh về công tác chuyển đổi số hiện nay đối với các tổ chức Đoàn cấp dưới, trong đó đối tượng chủ yếu hướng đến là các cán bộ Đoàn hội, đoàn viên, sinh viên chủ chốt đang học tập tại các cơ sở giáo dục đại học trên cả nước. Các tổ chức Đoàn ở cấp cơ sở, đặc biệt tại các cơ sở giáo dục Đại học cần nên tổ chức các lớp, các buổi hội thảo chuyên đề nhằm quán triệt sát sao hơn nữa các quan điểm, chủ trương của Trung ương Đoàn TNCS Hồ Chí Minh về công tác chuyển đổi số đến với các cán bộ Đoàn hội trực thuộc đơn vị.

Thứ hai, đa dạng các phương pháp tuyên truyền, tập huấn về công tác chuyển đổi số cho đối tượng cán bộ Đoàn hội, sinh viên chủ chốt trong các cơ sở giáo dục đại học.

- Các tổ chức Đoàn hội trong các trường Đại học cần nên tích cực và thường xuyên hơn nữa trong việc tổ chức các buổi hội thảo, chuyên đề nhằm tuyên truyền, phổ biến sâu rộng về các chủ trương của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước về chuyển đổi số cho đối tượng là sinh viên, đặc biệt là các cán bộ Đoàn hội trong Nhà trường.

- Tuyên truyền lợi ích của việc chuyển đổi số trong đời sống nhằm tăng cường sự quan tâm của cấp ủy, chính quyền các cấp và toàn xã hội, thúc đẩy nhu cầu tự thân của thanh, thiếu niên trong việc nâng cao năng lực số.

- Xây dựng bộ ấn phẩm truyền thông số (infographic, video clip, phóng sự...) trên mạng xã hội, website do tổ chức Đoàn hội nhà trường quản lí.

- Xây dựng bộ tài liệu, kênh truyền thông trực tuyến về năng lực số cần thiết cho cán bộ Đoàn, Hội và sinh viên nhằm cung cấp những thông tin, kiến thức liên quan tới chuyển đổi số… Kết hợp tuyên truyền, nâng cao nhận thức về chuyển đổi số, năng lực số và vai trò của tổ chức đoàn trong chuyển đổi số thông qua các hoạt động của Đoàn, Hội, Đội như: tập huấn, tư vấn định hướng nghề, diễn đàn, sân chơi, sinh hoạt chi đoàn, chi hội...

Thứ ba, thay đổi các hoạt động, phong trào truyền thống sang các hoạt động, phong trào chuyển đổi số.

Để công cuộc chuyển đổi số tại các trường Đại học hiện nay được thực hiện một cách có hiệu quả, cần phải có sự đầu tư về cơ sở vật chất để các hoạt động phong trào sinh viên về chuyển đổi số được thực hiện một cách có hiệu quả, đồng bộ và tạo ra nhiều giá trị tích cực đến cộng đồng, xã hội.

- Kết hợp các buổi tình nguyện thực tế tại cộng đồng, đồng thời thực hiện các hoạt động trao tặng các website, các ứng dụng hỗ trợ người dân, các khóa học trực tuyến cho các địa phương khó khăn.

- Tổ chức các buổi tập huấn, tuyên truyền cung cấp kiến thức, kĩ năng sử dụng mạng xã hội, giao tiếp, làm việc trên môi trường số nhằm đảm bảo an toàn, an ninh mạng; tự bảo vệ nội dung, dữ liệu cá nhân, quyền riêng tư trên môi trường số cho đối tượng là người dân tại các địa phương.

- Ứng dụng công nghệ thông tin trong điều hành, tác nghiệp (họp trực tuyến, diễn đàn trực tuyến...); phát triển các nền tảng trực tuyến trong tổ chức các chương trình, hoạt động, sự kiện, cuộc thi v.v.. của tổ chức Đoàn, Hội, Đội các cấp. Xây dựng và vận hành các nền tảng số phục vụ triển khai các phong trào, chương trình.

- Tổ chức các đội hình tri thức trẻ tình nguyện có kiến thức hướng dẫn kĩ năng sử dụng máy tính, ứng dụng phần mềm, khai thác internet, mạng xã hội an toàn, hiệu quả cho đối tượng người dân, thanh thiếu niên trên địa bàn tỉnh thành.

- Sử dụng hiệu quả các nền tảng mạng xã hội của tổ chức Đoàn hội nhà trường nhằm ngăn chặn, hạn chế thông tin giả, xấu, độc, cung cấp thông tin chính thống, chính xác. Vận động đoàn viên, sinh viên triển khai cuộc vận động "Mỗi ngày một tin tốt, mỗi tuần một câu chuyện đẹp" để lan tỏa các thông tin hữu ích, tích cực, giảm các thông tin xấu, độc trên không gian mạng.

Thứ tư, nâng cao và phát triển chất lượng, số lượng các phong trào, hoạt động sinh viên trong công cuộc chuyển đổi số.

- Tuyển chọn đoàn viên, thanh niên, sinh viên tiêu biểu có trình độ về công nghệ thông tin tham gia các Tổ công nghệ số cộng đồng tại các cấp địa phương; phát huy vai trò nòng cốt, đi đầu của đoàn viên, thanh niên, sinh viên trong tham gia Tổ công nghệ số cộng đồng. Hằng năm, tập huấn cho Tổ công nghệ số cộng đồng về các chủ trương, chính sách pháp luật về chuyển đổi số; chuyển giao hướng dẫn cài đặt, sử dụng nền tảng số, công nghệ số, kĩ năng số.

- Triển khai và thực hiện các hoạt động tuyên truyền, hỗ trợ cài đặt và sử dụng các ứng dụng công nghệ phục vụ khai báo, theo dõi y tế như: Sổ sức khỏe điện tử; hỗ trợ vận hành nền tảng hỗ trợ khám, chữa bệnh từ xa…

- Ứng dụng giải pháp các công nghệ số hóa các danh lam, thắng cảnh để phát triển du lịch; chuẩn hóa nội dung số kết hợp công nghệ để giới thiệu điểm đến, các sản phẩm, dịch vụ du lịch của địa phương.

- Hướng dẫn, tuyên truyền về kết quả thực hiện chuyển đổi số; tăng cường các hoạt động hỗ trợ người dân tham gia sử dụng dịch vụ, nền tảng do chuyển đổi số mang lại; hướng dẫn thanh, thiếu niên từ bậc trung học cơ sở trở lên sử dụng các dịch vụ, nền tảng số để hướng dẫn cho phụ huynh tham gia sử dụng khi có nhu cầu giao dịch

- Ứng dụng công nghệ thông tin để tự động hóa các quy trình sản xuất, kinh doanh, quản lí, giám sát nguồn gốc, chuỗi cung ứng sản phẩm; hỗ trợ ứng dụng rộng rãi thương mại điện tử kết nối, quảng bá, tiêu thụ nông sản trên các nền tảng số.

- Phối hợp với các tổ chức tín dụng tích cực hỗ trợ, hướng dẫn đoàn viên, thanh niên, người dân trên địa bàn lập và sử dụng các tài khoản thanh toán điện tử như: Mobile money, internet banking…

- Xây dựng các ứng dụng nền tảng số, tạo sự chuyển đổi mạnh mẽ cả về nội dung và hình thức truyền tải các chương trình, hoạt động của Đoàn Thanh niên. Ứng dụng công nghệ hỗ trợ pháp lí cho thanh niên, xây dựng cổng hỗ trợ pháp lí cho thanh niên, bao gồm: Các video hướng dẫn, giới thiệu một số thủ tục hoặc cơ chế, chính sách của Đảng, Chính phủ dành cho thanh niên, đặc biệt lĩnh vực khởi nghiệp, lập nghiệp, thành lập doanh nghiệp…

3. Kết luận

Để quá trình chuyển đổi số được thực hiện đảm bảo hiệu quả, nhanh chóng và bền vững, vấn đề được đặt ra cần phải tập trung, phát triển đội ngũ kế cận, trong đó ở các trường Đại học, đặc biệt là trong khu vực miền Trung - Tây Nguyên với đội ngũ sinh viên giàu trí tuệ, bản lĩnh sự nhiệt huyết tuổi trẻ sẽ góp phần làm cho công cuộc chuyển đổi số của đất nước được thực hiện nhanh hơn. Qua bài viết trên, tác giả đã khái quát về một số vấn đề lí luận chung đồng thời nêu lên thực trạng về chuyển đổi số trong các

hoạt động phong trào tại trường Đại học ở khu vực miền Trung - Tây Nguyên đã đạt được những thành tích nổi bật, bên cạnh những thành tích đạt được còn là những khó khăn, hạn chế trong công tác chuyển đổi số hiện nay tại các trường Đại học trong khu vực để từ đó đề xuất các giải pháp mang tính đồng bộ, quyết liệt để công cuộc chuyển đổi số ngay trong môi trường Đại học sẽ ngày càng được chú trọng, phát huy và lan tỏa đến với những thế hệ tương lai của đất nước. Qua bài viết trên, tác giả hy vọng trong thời gian sắp tới, các tổ chức Đoàn hội trong các trường Đại học sẽ tiếp tục đẩy mạnh hơn nữa công cuộc chuyển đổi số quốc gia, đóng góp vào công cuộc chuyển đổi số chung của đất nước.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Nghị quyết số 52-NQ/TW ngày 27/9/2019 của Bộ Chính trị về một số chủ trương, chính sách chủ động tham gia cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư.

[2] Lê Thu (2023), *Chuyển đổi số là gì ? Tầm quan trọng của chuyển đổi số;* https://hoangcat.hoanghoa.thanhhoa.gov.vn/web/trang-chu/tin-tuc-su-kien/chuyen-doi-so/chuyen-doi-so-la-gi-tam-quan-trong-cua-chuyen-doi-so-hien-nay(1).html; Cổng thông tin điện tử xã Hoằng Cát.

[3] Nguyễn Tuấn Anh (2022), *Đẩy mạnh chuyển đổi số theo tinh thần Đại hội XIII của Đảng*; http://lyluanchinhtri.vn/home/index.php/bai-noi-bat/item/4412-day-manh-chuyen-doi-so-theo-tinh-than-dai-hoi-xiii-cua-dang.html; Tạp chí Điện tử Lí luận chính trị .

[4] Nhóm PV (2024), *Phát huy vai trò xung kích của thanh niên trong công cuộc chuyển đổi số quốc gia*; https://doanthanhnien.vn/tin-tuc/cong-tac-giao-duc/phat-huy-vai-tro-xung-kich-cua-thanh-nien-trong-cong-cuoc-chuyen-doi-so-quoc-gia; Trang thông tin Điện tử Trung ương Đoàn TNCS Hồ Chí Minh.

[5] Đình Hiệp (2023), *Đoàn trường Đại học Kinh tế Quốc dân hỗ trợ quét mã QR giới thiệu di tích lịch sử văn hóa*; https://hanoimoi.vn/doan-truong-dai-hoc-kinh-te-quoc-dan-ho-tro-quet-ma-qr-gioi-thieu-di-tich-lich-su-van-hoa-15101.html; Báo Hà Nội mới

[6] Tập huấn chuyển đổi số trong Đoàn viên thanh niên khối trường Đại học, Cao đẳng thành phố Hải Phòng; https://thanhphohaiphong.gov.vn/tap-huan-chuyen-doi-so-trong-doan-vien-thanh-nien-khoi-truong-dai-hoc-cao-dang-thanh-pho-hai-phong.html; Cổng thông tin Thành phố Hải Phòng.

[7] Lưu Hương (2023) Đà Nẵng: Phát huy vai trò của thanh niên trong chuyển đổi số; https://baochinhphu.vn/da-nang-phat-huy-vai-tro-cua-thanh-nien-trong-chuyen-doi-so-102230321152036258.htm; Báo Điện tử Chính phủ.

[8] Tuổi trẻ trường Đại học Vinh tiên phong trong thực hiện các giải pháp phòng chống dịch (2021); https://vinhuni.edu.vn/tuoi-tre-truong-dai-hoc-vinh-tien-phong-trong-thuc-hien-cac-giai-phap-phong-chong-dich-c226l0v0p0a27930.html; Trường Đại học Vinh.

PROMOTE AND PROMOTE DIGITAL CONVERSION IN ACTIVITIES AND STUDENT MOVEMENTS AT HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS

NGUYEN THANH LONG
Duy Tan University

Abstract: *Currently, student activities and movements are considered an opportunity to help students and union members learn more knowledge and soft skills while training, contributing and growing up during their time as students. members, in addition to being a way to attract and promote enrollment at universities. Student movements are increasingly focused on quality and quantity, however, Union activities and movements have not really created breakthroughs and changes in the goals of the Union's work. 2023 is Digital Transformation in Union activities and movements. Therefore, in the article the author focuses on deeply understanding the current status of digital transformation in current student activities and movements, thereby proposing solutions to promote digital transformation in activities and movements. student movement at higher education institutions, especially in the Central and Central Highlands regions, thereby promoting the talent and bravery of the young generation of intellectuals in the country's digital transformation.*

Keywords: *Digital transformation, students, universities.*

CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG HOẠT ĐỘNG KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG GIÁO DỤC NGHỀ NGHIỆP TẠI TRƯỜNG CAO ĐẲNG KON TUM

Trần Đình Lưu, Phạm Nguyễn, Lê Văn Cẩm Thoa[1]

Tóm tắt: *Chuyển đổi số là xu thế tất yếu trong hoạt động kiểm định chất lượng cơ sở giáo dục nghề nghiệp của mỗi nhà trường. Thực tiễn cho thấy hoạt động kiểm định tại Trường Cao đẳng Kon Tum việc ứng dụng công nghệ thông tin trong công tác kiểm định đã góp phần thúc đẩy quá trình cung cấp, lưu trữ thông tin minh chứng, bảo đảm các tiêu chuẩn, tiêu chí của hoạt động kiểm định chất lượng giáo dục nghề nghiệp, kiểm định chương trình đào tạo được thuận lợi, không tốn kém về kinh phí in ấn minh chứng; giảm thời gian tìm kiếm minh chứng và lưu trữ, chia sẻ thông tin được thực hiện một cách dễ dàng, mang lại hiệu quả cao. Do đó, cần thực hiện đồng bộ các giải pháp chuyển đổi số gắn với hoạt động kiểm định chất lượng giáo dục nghề nghiệp.*

Từ khóa: *Chuyển đổi số, kiểm định chất lượng giáo dục nghề nghiệp, đánh giá chương trình đào tạo, cơ sở giáo dục nghề nghiệp.*

1. Mở đầu

Chuyển đổi số là bước phát triển tiếp theo của tin học hóa, là quá trình thay đổi tổng thể và toàn diện của cá nhân, tổ chức về cách sống, cách làm việc và phương thức sản xuất dựa trên công nghệ số. Chuyển đổi số là một tiến trình khách quan, mọi cá nhân, mọi tổ chức đều bị tác động bởi tiến trình này dù muốn hay không. Khi môi trường sống và điều kiện làm việc thay đổi, mỗi chủ thể đều phải thay đổi để thích nghi với các điều kiện mới. Nói đến chuyển đổi số là nói đến quá trình chủ động tự chuyển đổi bằng cách thay đổi cơ cấu tổ chức và phương thức hoạt động, khai thác các tiến bộ về công nghệ số, tự tích hợp công nghệ vào tổ chức để trở nên thông minh hơn, hiệu quả hơn [1]. Trong hoạt động kiểm định chất lượng giáo dục nghề nghiệp, chuyển đổi số là một trong những yêu cầu cần thiết, để theo kịp với xu thế phát triển của xã hội; công cụ để minh chứng các hoạt động đánh giá cơ sở giáo dục nghề nghiệp; đánh giá chương trình đào tạo trình độ cao đẳng, trung cấp nhằm đảm bảo, nâng cao chất lượng giáo dục nghề nghiệp và giải trình với cơ quan nhà nước có thẩm quyền, người học và xã hội về chất lượng giáo dục nghề nghiệp của trường [2].

2. Nội dung

2.1. Sự cần thiết của chuyển đổi số trong hoạt động kiểm định chất lượng giáo dục nghề nghiệp

Kiểm định chất lượng cơ sở giáo dục nghề nghiệp (GDNN) là việc đánh giá và công nhận các hoạt động của cơ sở GDNN nhằm xác định mức độ đáp ứng mục tiêu GDNN theo các tiêu chí, tiêu chuẩn kiểm định chất lượng (KĐCL) cơ sở GDNN; KĐCL chương trình đào tạo là việc đánh giá và công nhận các hoạt động của cơ sở đào tạo nhằm xác định mức độ đáp ứng mục tiêu GDNNN của chương trình đào tạo theo các tiêu chí, tiêu chuẩn KĐCL chương trình đào tạo [2].

Chất lượng của cơ sở GDNN là sự đáp ứng mục tiêu do cơ sở GDNN đề ra, đảm bảo các yêu cầu về mục tiêu của Luật giáo dục nghề nghiệp, phù hợp với yêu cầu đào tạo nguồn nhân lực cho sự phát

1. Thạc sĩ, Trường Cao đẳng Kon Tum

triển kinh tế - xã hội của địa phương và cả nước [3]. KĐCL cơ sở GDNN là việc thu thập, xử lí thông tin, bảo đảm các minh chứng, đưa ra những nhận định dựa trên các tiêu chí, tiêu chuẩn đánh giá đối với toàn bộ các hoạt động của cơ sở GDNN. Bên cạnh đó, KĐCL cơ sở GDNN là hoạt động đánh giá và công nhận mức độ cơ sở GDNN đạt tiêu chí, tiêu chuẩn chất lượng GDNN theo Thông tư số 15/2017/TT-BLĐTBXH ngày 08/6/2017 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội ban hành Thông tư quy định tiêu chí, tiêu chuẩn kiểm định chất lượng giáo dục nghề nghiệp. Trong KĐCL cơ sở GDNN; tự đánh giá chương trình đào tạo là quá trình cơ sở GDNN tự xem xét, nghiên cứu dựa trên các tiêu chí, tiêu chuẩn đánh giá chất lượng GDNN do Bộ trưởng Bộ Lao động – Thương binh và Xã hội ban hành để báo cáo về thực trạng chất lượng GDNN, hiệu quả hoạt động đào tạo, nghiên cứu khoa học, nguồn nhân lực, cơ sở vật chất và các vấn đề liên quan khác để cơ sở GDNN tiến hành điều chỉnh các nguồn lực và quá trình thực hiện nhằm đạt tiêu chuẩn chất lượng GDNN. Kiểm định chất lượng GDNN đóng vai trò quan trọng, để các cơ sở GDNN xác định được mình đang ở đâu trong hệ thống GDNN và phải làm gì để hòa nhập vào sự phát triển chung của hệ thống GDNN nói riêng và đáp ứng yêu cầu phát triển kinh tế - xã hội nói chung.

Tự đánh giá cơ sở GDNN, đánh giá chương trình đào tạo bao gồm các bước sau: Thành lập Hội đồng tự đánh giá; lập kế hoạch tự đánh giá; thu thập, phân tích và xử lí thông tin, minh chứng; viết báo cáo tự đánh giá; lưu trữ và sử dụng báo cáo tự đánh giá; triển khai các hoạt động sau khi hoàn thành báo cáo tự đánh giá.

KĐCL GDNN đối với Trường cao đẳng được duy trì ít nhất trong 3 năm liên tục tính đến thời điểm đánh giá [4], điểm đánh giá cho mỗi tiêu chuẩn đạt yêu cầu là 1 điểm, tiêu chuẩn không đạt yêu cầu là 0 điểm; bao gồm 9 tiêu chí và 100 tiêu chuẩn [2]; kiểm định chất lượng chương trình đào tạo trình độ trung cấp, cao đẳng đối với Trường cao đẳng đáp ứng tiêu chuẩn trong 2 năm liên tục tính đến thời điểm đánh giá đối với chương trình đào tạo trình độ trung cấp và trong 3 năm liên tục tính đến thời điểm đánh giá đối với chương trình trình độ cao đẳng, điểm đánh giá cho mỗi tiêu chuẩn đạt yêu cầu là 2 điểm, tiêu chuẩn không đạt yêu cầu là 0 điểm [5]; bao gồm 7 tiêu chí và 100 tiêu chuẩn [2].

Trong các bước trên để đáp ứng tiêu chuẩn, tiêu chí thì quá trình thu thập, phân tích và xử lí thông tin, minh chứng là nội dung quan trọng nhất, quyết định quá trình thành công của công tác tự đánh giá. Các nhóm chuyên trách căn cứ vào các tiêu chí trong bộ tiêu chuẩn đánh giá chất lượng cơ sở GDNN, chương trình đào tạo, Hội đồng tự đánh giá phân công cụ thể cho các thành viên tổ chức thu thập, phân tích và xử lí thông tin và minh chứng trước khi tiến hành viết báo cáo tự đánh giá. Trong quá trình thu thập thông tin và minh chứng, phải chỉ rõ nguồn gốc minh chứng. Có biện pháp bảo vệ, lưu trữ các thông tin, minh chứng, kể cả các tư liệu liên quan đến nguồn gốc của các thông tin và minh chứng thu được. Sử dụng công nghệ thông tin để số hóa các minh chứng, tạo thuận tiện cho việc lưu trữ và đối chiếu khi cần.

Để xây dựng được một báo cáo tự đánh giá bảo đảm đầy đủ nội dung, đáp ứng được yêu cầu của một báo cáo khoa học thì báo cáo tự đánh giá nhà trường; chương trình đào tạo được trình bày một cách ngắn gọn, rõ ràng, chính xác và đầy đủ về các hoạt động của nhà trường đáp ứng đầy đủ quy định tiêu chí, tiêu chuẩn về KĐCL cơ sở GDNN; chương trình đào tạo, chỉ ra những điểm mạnh, những tồn tại, khó khăn và kiến nghị các giải pháp cải tiến chất lượng, kế hoạch thực hiện, thời hạn hoàn thành, thời gian tiến hành đợt tự đánh giá tiếp theo.

Trong báo cáo, kết quả tự đánh giá nhà trường; chương trình đào tạo được trình bày lần lượt theo các tiêu chí, tiêu chuẩn của Bộ Lao động – Thương binh và xã hội quy định. Trong mỗi tiêu chí, trình bày lần lượt theo từng tiêu chuẩn. Đối với mỗi tiêu chuẩn phải viết đầy đủ 5 phần: Mô tả và phân tích

các hoạt động của nhà trường; chương trình đào tạo liên quan đến tiêu chuẩn, kèm theo các thông tin, minh chứng; điểm mạnh và những yếu tố cần phát huy; những tồn tại; kế hoạch hành động; tự đánh giá mức độ đạt được của tiêu chuẩn.

Chuyển đổi số trong hoạt động KĐCL GDNN là quá trình áp dụng công nghệ thông tin vào quá trình thu thập, cung cấp minh chứng đã được số hoá phục vụ kiểm định. Sự đổi mới này với mục đích nhằm tích hợp giữa công nghệ và cả dịch vụ bảo mật nhằm chia sẻ thông tin minh chứng và cá nhân hóa trong hoạt động KĐCL.

Để chỉ đạo các hoạt động chuyển đổi số trong giáo dục, ngày 03/6/2020 Thủ tướng Chính phủ đã ban hành Chương trình chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030 [6]; Căn cứ chỉ đạo của Thủ tưởng Chính phủ, các cấp, Bộ ngành đều triển khai các nội dung liên quan đến chuyển đổi số gắn với hoạt động nhiệm vụ chính trị được giao. Ngày 31/12/2021, Chính phủ đã ban hành Chương trình chuyển đổi số trong giáo dục nghề nghiệp giai đoạn 2021-2025, định hướng đến năm 2030 [7].

2.2. Thực trạng chuyển đổi số trong công tác kiểm định chất lượng giáo dục nghề nghiệp tại Trường Cao đẳng Kon Tum

Hiện nay, Trường Cao đẳng Kon Tum nhà trường hoàn thành chu kỳ 1 KĐCL GDNN chính thức được công nhận kết quả và cấp Giấy chứng nhận đánh giá ngoài đối với chương trình đào tạo ngành, nghề Trồng trọt, trình độ trung cấp và đánh giá ngoài cơ sở giáo dục nghề nghiệp. Năm 2023, nhà trường tiếp tục thực hiện tự đánh giá chất lượng nhà trường và tự đánh giá chất lượng 10 chương trình đào tạo trình độ trung cấp, cao đẳng, tiếp tục triển khai tự đánh gia cơ sở giáo dục nghề nghiệp chu kỳ 2 và phấn đấu đến năm 2025 có 100% chương trình đào tạo của nhà trường đều hoàn thành công tác tự đánh giá .

Hằng năm, nhà trường triển khai tự đánh giá cơ sở GDNN và chương trình đào tạo theo quy định của Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội [2], quá trình chuyển đổi số mới chỉ được áp dụng ở hình thức căn bản và sơ khai. Cụ thể:

- Thực trạng số hóa quy trình "Thành lập hội đồng tự đánh giá" và "Xây dựng kế hoạch tự đánh giá". Sau khi có ý kiến chỉ đạo của Đảng ủy, Lãnh đạo Trường chỉ đạo triển khai các hoạt động kiểm định chất lượng cơ sở giáo dục nghề nghiệp hay tự đánh giá chương trình đào tạo. Phòng Khảo thí và Quản lí chất lượng đã triển khai xây dựng kế hoạch tự đánh giá chất lượng Trường, các khoa chuyên môn được giao nhiệm vụ quản lí các ngành, nghề, trình độ đào tạo phối hợp tham mưu các Quyết định thành lập Hội đồng tự đánh giá và kế hoạch tự đánh giá theo nhiệm vụ chính trị được giao. Các hoạt động này được tiến hành xây dựng trên máy tính cá nhân và được trình thông qua hệ thống quản lí văn bản iOffice (sử dụng văn phòng không giấy để lưu trữ văn bản điện tử để minh chứng, cung cấp phục vụ hoạt động KĐCL GDNN) và được Lãnh đạo Trường ký ban hành và gửi các thành viên trong hội đồng tự đánh giá, được lưu trữ tại các đơn vị chủ trì tham mưu.

- Thực trạng số hóa công tác thu thập, xử lí và phân tích các minh chứng thu thập, xử lí và phân tích các minh chứng là một trong những nội dung quan trọng, quyết định sự thành công của quá trình tự đánh giá.

Tuy nhiên, trong quá trình tự đánh giá nhà trường, tự đánh giá các chương trình đào tạo trình độ trung cấp, cao đẳng các ngành, nghề do chưa có chủ trương áp dụng hình thức kiểm định không giấy đồng bộ nên việc áp dụng chuyển đổi số trong hoạt động này chưa mang tính đồng bộ, thống nhất và toàn diện.

Các đơn vị đầu mối xây dựng báo cáo tự đánh giá trong quá trình thu thập, xử lí và phân tích các minh chứng chủ yếu sử dụng hình thức photocopy, scan và đưa về các hộp minh chứng phục vụ tự đánh giá. Các đơn vị phụ trách quản lí minh chứng đánh máy, scan và lưu tại đơn vị mình để các đầu mối sử dụng đến photo.

Tuy nhiên, sau khi tìm hiểu, nghiên cứu, học hỏi kinh nghiệm của một số trường đã tiến hành chuyển đổi số trong KĐCL, đánh giá các chương trình đào tạo trình độ trung cấp, cao đẳng. Năm 2022, nhà trường đã triển khai và áp dụng kiểm định không giấy. Các đơn vị đầu mối viết báo cáo, số hóa minh chứng cung cấp, nộp về phòng Khảo thí và Quản lí chất lượng phân mục, đưa lên kho lưu trữ minh chứng của tất cả các ngành, nghề tự đánh giá, đánh giá ngoài chương trình đào tạo; KĐCL GDNN. Việc tiến hành số hóa đưa minh chứng lên kho lưu trữ, chia sẻ minh chứng giúp cho quá trình thu thập, xử lí và phân tích các minh chứng thuận tiện và tiết kiệm hơn rất nhiều so với việc phải tìm minh chứng bản giấy và photo đóng tập lưu trữ truyền thống.

- Thực trạng số hóa minh chứng, công tác viết báo cáo tự đánh giá bằng việc các nhóm chuyên trách xây dựng, tổng hợp và hoàn thiện báo cáo. Các nhóm chuyên trách dự thảo nội dung báo cáo tự đánh giá được chia sẻ, cấp quyền truy cập cho các thành viên tham gia dự thảo báo cáo các tiêu chí, tiêu chuẩn chỉnh sửa tài liệu trực tuyến bằng các ứng dụng sharepoint, onedrive, google drive,…

- Thực trạng số hóa các hoạt động sau khi hoàn thành báo cáo tự đánh giá:

Qua công tác tự đánh giá và thực hiện đánh giá ngoài chương trình đào tạo ngành Giáo dục Mầm non, trình độ cao đẳng. Công tác thu thu thập, cung cấp minh chứng, báo cáo tự đánh giá được thực hiện theo hình thức truyền thống (cung cấp hồ sơ giấy). Việc tìm thu thập thông minh chứng thông qua việc photocopy, phân loại, đóng tập, nguồn minh chứng được lưu trữ tại các đơn vị chuyên môn thuộc Trường liên quan,… dẫn đến tốn kém về mặt thời gian, kinh phí; dữ liệu chia sẻ không thể thực hiện đối với các minh chứng dùng chung gây nên tình trạng lãng phí trong công tác lưu trữ và tổng hợp. Bên cạnh đó, bộ phận chuẩn bị văn phòng phẩm cũng sẽ phải chuẩn bị rất nhiều hộp để đựng số minh chứng bản photocopy của tất cả các tiêu chuẩn.

Vì vậy, trong quá trình tự đánh giá chất lượng nhà trường và 5 chương trình đào tạo ngành, nghề trình độ cao đẳng (Lâm sinh, Kế toán, Dược, Điều dưỡng và Công tác xã hội) với 4 chương trình đào tạo ngành, nghề trình độ trung cấp (Trồng trọt, Công nghệ ô tô, Công nghệ kĩ thuật điện, điện tử, May thời trang) có thể thấy ngay những ưu điểm của quá trình chuyển đổi số mang lại trong quá trình tự đánh giá chương trình đào tạo của Trường Cao đẳng Kon Tum trong thời gian qua.

Sau khi hoàn thành dự thảo báo cáo tự đánh giá, hồ sơ minh chứng, nhà trường thành lập các Hội đồng thẩm định báo cáo tự đánh giá chất lượng nhà trường và tự đánh giá các chương trình đào tạo. Hiệu trưởng nhà trường Quyết định thành lập các Hội đồng thẩm định nội dung báo cáo tự đánh giá. Nhóm chuyên trách tiếp thu, chỉnh sửa, trình Hiệu trưởng phê duyệt các báo cáo được công khai lên website của nhà trường, báo các cấp liên quan theo quy định.

Chuyển đổi số đã tránh được sự lãng phí: Nếu như trước đây, sau khi thu thập được các minh chứng từ các đơn vị đầu mối, các nhóm viết các tiêu chuẩn của báo cáo tự đánh giá sẽ phải photocopy theo nhu cầu sử dụng của tiêu chuẩn do mình phụ trách, có bao nhiêu tiêu chuẩn cần sử dụng minh chứng đó thì phải photo đủ số bản minh chứng cho vào các hộp minh chứng của các tiêu chí. Ngược lại, trong quá trình chuyển đổi số, bộ phận phụ trách minh chứng sử dụng công nghệ, scan minh chứng đó và đưa lên kho lưu trữ minh chứng chung cho toàn trường thì các nhóm chuyên trách viết tất cả các tiêu chuẩn của

báo cáo tự đánh giá chỉ cần lên kho chung của nhà trường và sử dụng làm minh chứng cho tiêu chuẩn của mình.

Việc tra cứu văn bản trở nên dễ dàng, thuận lợi và khoa học hơn. 100% các minh chứng của các tiêu chuẩn, tiêu chí sẽ được đưa lên kho chung cho toàn trường sử dụng. Điều này không chỉ thuận lợi trong quá trình tự đánh giá mà còn giúp cho quá trình lưu trữ các văn bản của nhà trường một cách khoa học, hiện đại và dễ tra cứu.

Tiết kiệm được thời gian trong quá trình thu thập, sắp xếp và sử dụng minh chứng: Nếu như trước đây, sau khi có minh chứng bản in, các nhóm chuyên trách phải căn cứ vào danh mục minh chứng để sắp xếp, đưa minh chứng bản in vào các hộp minh chứng, dán mã minh chứng lên các minh chứng sao cho phù hợp với danh mục minh chứng. Khi áp dụng chuyển đổi số trong công tác đánh giá thì khi có dữ liệu minh chứng số, các nhóm chuyên trách chia sẻ dữ liệu để theo danh mục minh chứng để khi thành viên Hội đồng thẩm định tự đánh giá hoặc cung cấp cho Đoàn chuyên gia tra cứu theo cấu trúc dữ liệu được chia sẻ phục vụ công tác đánh giá hoặc điều chỉnh rất nhanh chóng, tiết kiệm, hiệu quả và được lưu trữ theo mô hình cloud vĩnh viễn.

Mặc dù có nhiều ưu điểm nhưng việc sử dụng kho minh chứng số cũng có một số mặt hạn chế: Trước tiên đó là yêu cầu phải có đội ngũ viên chức viết báo cáo tự đánh giá đòi hỏi phải am hiểu về công nghệ thông tin. Trong suốt quá trình scan minh chứng, đưa lên kho chung và gắn các đường link vào báo cáo và danh mục minh chứng đòi hỏi người thao tác phải có kiến thức về công nghệ thông tin, sử dụng các kĩ thuật trong tin học để thao tác. Bên cạnh đó, cũng cần trang bị cho các đơn vị thao tác một số máy móc, trang thiết bị chuyên dụng như máy scan, máy tính có dung lượng lớn để lưu trữ thông tin.

2.3. Giải pháp chuyển đổi số trong công tác kiểm định chất lượng giáo dục nghề nghiệp tại Trường Cao đẳng Kon Tum

2.3.1. Có chủ trương và chỉ đạo quyết liệt của Đảng ủy, lãnh đạo Trường

Công tác tự đánh giá chất lượng là một trong những hoạt động quan trọng, cần thiết và thường niên của các cơ sở GDNN. Ở đó, đòi hỏi sự chỉ đạo sát sao, thống nhất và linh hoạt của Đảng ủy, lãnh đạo Trường thúc đẩy công tác tự đánh giá chất lượng GDNN của Trường đi đúng hướng, đúng mục đích và có hiệu quả.

Chuyển đổi số là một chủ trương của Chính phủ, Bộ Lao động – Thương binh và Xã hội, Bộ Giáo dục và Đào tạo, Trường Cao đẳng Kon Tum không nằm ngoài xu thế chung đó. Yêu cầu chuyển đổi số tất cả các mặt hoạt động trong toàn Trường là yêu cầu cần thiết và trước mắt.

Qua quá trình cơ sở GDNN, đánh giá chương trình đào tạo trình độ cao đẳng, trung cấp, công tác chuyển đổi số trong hoạt động KDCL GDNN chưa được triển khai sâu rộng và toàn diện. Thời gian tới, để tiến hành chuyển đổi số trong công tác tự đánh giá chất lượng GDNN, Đảng ủy, Lãnh đạo Trường cần phải có chủ trương quyết liệt hơn nữa trong lãnh đạo, chỉ đạo các đơn vị chức năng thuộc Trường trong triển khai, thực hiện.

2.3.2. Có sự phối hợp giữa các đơn vị trong toàn Trường

Chuyển đổi số trong hoạt động KĐCL GDNN cần có sự phối hợp chặt chẽ giữa các đơn vị, ngay từ khâu quản lí văn bản hồ sơ, đến sử dụng văn bản thành minh chứng, sắp xếp hệ thống minh chứng thành danh mục minh chứng và sử dụng minh chứng. Nếu không có sự phối hợp giữa các đơn vị trong

toàn Trường thì yêu cầu chuyển đổi số sẽ khó triển khai trong quá trình xây dựng báo cáo tự đánh giá (hoàn thiện danh mục minh chứng).

2.3.3. Đội ngũ cán bộ tham gia công tác kiểm định chất lượng có kĩ năng ứng dụng công nghệ thông tin, áp dụng những kiến thức mới về công nghệ thông tin vào hoạt động tự đánh giá

Phòng Khảo thí và Quản lí chất lượng là đầu mối của Trường Cao đẳng Kon Tum về công tác đảm bảo chất lượng nói riêng và công tác tự đánh giá nói chung. Theo yêu cầu của Bộ Lao động – Thương binh và Xã hội, phòng Khảo thí và Quản lí chất lượng đảm nhiệm vị trí là Ban Thư ký giúp việc cho Hội đồng tự đánh giá của nhà trường. Trong quá trình tiến hành tự đánh giá nhà trường, chương trình đào tạo các bậc trình độ, mỗi viên chức của các phòng chức năng sẽ đảm nhận vai trò thư ký của các nhóm chuyên trách, vừa thực hiện cùng các thành viên trong nhóm thu thập, phân tích, xử lí thông tin minh chứng, vừa chắp bút cùng với trưởng nhóm xây dựng báo cáo tự đánh giá phần nhóm mình đảm nhiệm; đối với tự đánh giá cơ sở giáo dục nghề nghiệp, các nhóm chuyên trách là viên chức đến từ tất cả các đơn vị trong nhà trường. Để thực hiện chuyển đổi số trong công tác tự đánh giá có hiệu quả yêu cầu đội ngũ viên chức tham gia xây dựng báo cáo tự đánh giá vừa có khả năng tổng hợp văn bản vừa có kĩ thuật chỉnh sửa, xử lí văn bản theo đúng yêu cầu hướng dẫn của Tổng cục Giáo dục nghề nghiệp. Trong điều kiện thực hiện chuyển đổi số, đội ngũ này cần phải được liên tục bồi dưỡng, trang bị kĩ năng về ứng dụng công nghệ thông tin.

Do đó, có thể nói nâng cao trình độ chuyên môn về công tác đảm bảo chất lượng và kĩ năng sử dụng công nghệ thông tin cho viên chức tham gia công tác tự đánh giá là một yêu cầu bức thiết trong thời gian tới.

2.3.4. Có hệ thống cơ sở vật chất đảm bảo, tăng cường kinh phí đầu tư cho các hoạt động chuyển đổi số trong công tác tự đánh giá chất lượng giáo dục nghề nghiệp

Cơ sở vật chất đóng vai trò quan trọng trong mọi hoạt động của nhà trường. Để các hoạt động có thể triển khai vận hành một cách trơn tru, khoa học thì hệ thống cơ sở vật chất phải thật sự đảm bảo. Đặc biệt trong điều kiện chuyển đổi số hiện nay, trước hết phải có hệ thống công nghệ thông tin phục vụ hoạt động chuyển đổi số như đường truyền mạng, hệ thống máy tính, máy scan,...

Chuyển đổi số trong công tác tự đánh giá chất lượng GDNN yêu cầu sự tham gia của tất cả các bộ phận trong toàn Trường. Đây là một nội dung mới, đòi hỏi có kinh nghiệm để cần tăng cường học hỏi kinh nghiệm của các cơ sở GDNN, các trường cao đẳng, đại học đi trước đã tiến hành thành chuyển đổi số công tác tự đánh giá tại cơ sở mình. Ngoài ra, nhà trường cần đầu tư một khoản kinh phí để thuê chuyên gia về tập huấn nghiệp vụ cho nhà giáo, viên chức và người lao động trong toàn trường hiểu biết nhiều hơn về nghiệp vụ này.

3. Kết luận

Hoạt động KĐCL GDNN là nhiệm vụ quan trọng của các cơ sở GDNN nói chung, Trường Cao đẳng Kon Tum nói riêng nhằm mục tiêu góp phần nâng cao chất lượng đào tạo của hệ thống GDNN trong cả nước. Chuyển đổi số là xu thế tất yếu trong hoạt động KĐCL cơ sở GDNN của mỗi nhà trường, việc ứng dụng công nghệ thông tin trong công tác kiểm định đã góp phần thúc đẩy quá trình cung cấp, lưu trữ thông tin minh chứng, bảo đảm các tiêu chuẩn, tiêu chí của hoạt động KĐCL GDNN, kiểm định chương trình đào tạo được thuận lợi, mang lại hiệu quả cao. Năm 2022, Trường Cao đẳng Kon Tum đã hoàn thành công tác KĐCL GDNN và được chứng nhận đạt tiêu chuẩn KĐCL cơ sở GDNN giai đoạn 2022-2027, đánh giá ngoài chương trình đào tạo ngành, nghề Trồng trọt, trình độ trung cấp do Viện đào

tạo và Phát triển nhân lực công nhận. Hiện nay, Trường Cao đẳng Kon Tum đang tiếp tục triển khai chuyển đổi số trong hoạt động KĐCL GDNN trong công tác tự đánh giá chất lượng giáo dục nghề nghiệp hằng năm theo Thông tư 15/2017/TT-BLĐTBXH ngày 08/6/2017 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Hồ Tú Bảo, Nguyễn Huy Dũng, Nguyễn Nhật Quang (2020), *Hỏi đáp về Chuyển đổi số,* Nxb Thông tin và Truyền thông.

[2] Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội (2017), Thông tư số 15/2017/TT-BLĐTBXH ngày 08/6/2017 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội ban hành Thông tư quy định tiêu chí, tiêu chuẩn kiểm định chất lượng giáo dục nghề nghiệp.

[3] Quốc hội (2014), *Luật Giáo dục nghề nghiệp số 74/2014/QH13 ngày 26/11/2014*.

[4] Tổng cục Giáo dục nghề nghiệp (2019), *Công văn số 453/TCGDNN-KĐCL ngày 25/3/2019 về việc hướng dẫn đánh giá tiêu chuẩn kiểm định chất lượng cơ sở giáo dục nghề nghiệp đối với trường trung cấp, trường cao đẳng.*

[5] Tổng cục Giáo dục nghề nghiệp (2019), *Công văn số 454/TCGDNN-KĐCL ngày 25/3/2019 về việc hướng dẫn đánh giá tiêu chuẩn KĐCL chương trình đào tạo trình độ sơ cấp, trung cấp và cao đẳng.*

[6] Thủ tướng Chính phủ (2020), Q*uyết định số 749/QĐ-TTg ngày 03/6/2020 về việc phê duyệt chương trình chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030.*

[7] Thủ tướng Chính phủ (2022), *Quyết định số 2222/QĐ-TTg ngày 30/12/2021 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Chương trình Chuyển đổi số trong giáo dục nghề nghiệp giai đoạn 2021 - 2025, định hướng đến năm 2030.*

DIGITAL TRANSFORMATION IN VOCATIONAL EDUCATION QUALITY ACCREDITATION ACTIVITIES AT KON TUM COLLEGE

TRAN ĐINH LUU, PHAM NGUYEN, LE VAN CAM THOA
Kon Tum College

Abstract: *Digital transformation is an inevitable trend in the quality accreditation activities of vocational education institutions. Practical experience in the quality accreditation activities at Kon Tum College has shown that the application of information technology has contributed to promoting the process of providing and storing evidence; ensuring standards and criteria of vocational education quality accreditation activities; facilitating the accreditation of training programs without additional costs for printing evidence, reducing the time for searching and storing evidence, sharing information easily and achieving high efficiency. Therefore, it is necessary to implement synchronized digital transformation solutions associated with vocational education quality accreditation activities.*

Keywords: *Digital transformation, quality accreditation of vocational education institutions, evaluate training programs, vocational education institutions.*

ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN TRONG GIẢNG DẠY CÁC HỌC PHẦN NGHIỆP VỤ DU LỊCH CỦA NGÀNH VIỆT NAM HỌC, KHOA KINH TẾ - DU LỊCH, ĐẠI HỌC QUẢNG NAM THỰC TRẠNG VÀ GIẢI PHÁP

Hồ Thị Thanh Ly[1]

Tóm tắt: *Ứng dụng công nghệ thông tin (CNTT) vào giảng dạy là một yêu cầu thiết yêu của giáo dục đại học hiện nay. Tuy nhiên, do tác động của nhiều yếu tốt khách quan khác nhau mà hiệu quả mang lại của xu hứng này còn chưa đáp ứng được sự kỳ vọng của cả người dạy và người học. Do đó, thông qua việc tiến hành khảo sát giảng viên và sinh viên khoa Kinh tế - Du lịch, trường Đại học Quảng Nam, chúng tôi đã bước đầu đánh giá thực trạng ứng dụng CNTT trong giảng dạy các học phần nghiệp vụ du lịch của ngành Việt Nam học. Trên cơ sở đó, chúng tôi đưa ra một số giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả ứng dụng CNTT trong giảng dạy các học phần này.*

Từ khóa: *Ứng dụng, công nghệ thông tin, giảng dạy, nghiệp vụ du lịch, ngành Việt Nam học.*

1. Mở đầu

Hiện nay, công nghệ thông tin (CNTT) đang được ứng dụng ở mọi lĩnh vực, đặc biệt là trong ngành giáo dục. Đây cũng là phương tiện bắt buộc phải có tại các trường đại học để nâng cao hiệu quả giảng dạy và học tập góp phần cải thiện được chất lượng đào tạo của Nhà trường. Nhận thức được tầm quan trọng này, việc ứng dụng CNTT trong hoạt động dạy học của các giảng viên Khoa Kinh tế - Du lịch, Đại học Quảng Nam đã được thực hiện trong nhiều năm nay. Tuy nhiên, việc ứng dụng này vẫn còn chưa được khai thác triệt để, thiếu đồng bộ do nhiều nguyên nhân khách quan và chủ quan. Trong khuôn khổ bài báo này, tác giả đã tiến hành khảo sát giảng viên và người học nhằm phân tích, đánh giá thực trạng ứng dụng CNTT trong giảng dạy các học phần nghiệp vụ du lịch của ngành Việt Nam học (VNH), Khoa Kinh tế - Du lịch (KTDL), Đại học Quảng Nam (ĐHQN). Trên cơ sở đó, tác giả đề xuất một số giải pháp nâng cao hơn nữa hiệu quả giảng dạy thông qua ứng dụng công nghệ thông tin của các giảng viên giảng dạy các học phần này, giúp sinh viên đạt kết quả tốt hơn các mục tiêu về kiến thức, kĩ năng của từng môn học và của ngành học.

2. Nội dung

2.1. Khái quát về ngành Việt Nam học, Khoa Kinh tế - Du lịch, Trường Đại học Quảng Nam

Khoa Kinh tế - Du lịch được thành lập ngày 31/7/2018 theo quyết định số 896/QĐ-ĐHQN trên cơ sở sáp nhập khoa Văn hoá - Du lịch và khoa Kinh tế với chức năng phụ trách đào tạo các ngành thuộc lĩnh vực Kinh tế, Văn hoá, Du lịch. Trải qua quá trình thành lập, mặc dù có nhiều biến động phải chia tách, sát nhập nhiều lần để phù hợp với thực tiễn của Nhà trường nhưng Khoa vẫn phát triển mạnh mẽ. Đến nay, Khoa đã đào tạo được 13 khóa ĐH chính quy Việt Nam học với 12 lớp (với hơn 500 sv); số lượng SV ra trường đã phục vụ đắc lực không những cho Tỉnh nhà mà còn ở cả khu vực miền Trung, Tây Nguyên và cho cả nước.

1. Thạc sĩ, Trường Đại học Quảng Nam

Ngành Việt Nam học (chuyên ngành Văn hóa - Du lịch) đào tạo sinh viên có kiến thức chuyên sâu về văn hóa và du lịch và các kĩ năng cần thiết cho hoạt động nghề trong khách sạn, nhà hàng, lữ hành, văn hóa, có phẩm chất đạo đức tốt, rèn luyện được năng lực tự học, tự nghiên cứu các vấn đề thực tiễn về văn hóa, du lịch và khả năng thực hiện các nghiên cứu khoa học thuộc lĩnh vực văn hóa - du lịch. Sau khi ra trường, sinh viên có thể làm việc tại các công ty lữ hành, khách sạn, khu nghỉ dưỡng, các cơ quan quản lí nhà nước về văn hóa, du lịch, ... Để thực hiện được mục tiêu của ngành học, khung chương trình ngành Việt Nam học được phân bổ với các khối kiến thức đại cương, cơ sở ngành, chuyên ngành. Trong đó, kiến thức chuyên ngành có sự đóng góp lớn nhất để đạt được các mục tiêu, các học phần nghiệp vụ du lịch như Nghiệp vụ hướng dẫn du lịch, Nghiệp vụ kinh doanh lữ hành, Thiết kế và điều hành chương trình du lịch, Lễ tân khách sạn – nhà hàng, Nghiệp vụ phục vụ buồng, Nghiệp vụ phục vụ bàn có vai trò quan trọng nhất đối với mục tiêu về lĩnh vực du lịch.

Bảng 1. Danh mục các học phần nghiệp vụ du lịch của ngành Việt Nam học, Khoa Kinh tế - Du lịch, Đại học Quảng Nam

STT	Tên học phần	Số tín chỉ	Ghi chú
1	Nghiệp vụ hướng dẫn du lịch	04	
2	Nghiệp vụ kinh doanh lữ hành	02	
3	Thiết kế và điều hành chương trình du lịch	02	
4	Lễ tân khách sạn – nhà hàng	04	
5	Nghiệp vụ phục vụ buồng	02	
6	Nghiệp vụ phục vụ bàn	03	

(Nguồn: Khung Chương trình đào tạo ngành VNH năm 2022 theo quyết định Số 1173/QĐ-ĐHQN ngày 27/9/2022)

2.2. Thực trạng ứng dụng công nghệ thông tin trong giảng dạy các học phần nghiệp vụ du lịch của ngành Việt Nam học, Khoa Kinh tế - Du lịch, Trường Đại học Quảng Nam

Hiện tại, Khoa Kinh tế - Du lịch, Đại học Quảng Nam có 03 giảng viên tham gia giảng dạy các học phần nghiệp vụ du lịch của ngành Việt Nam học. Các giảng viên đều có hơn 15 năm kinh nghiệm giảng dạy và trình độ chuyên môn tốt, có giảng viên vừa giảng dạy vừa tham gia hoạt động kinh doanh du lịch nên có nhiều kiến thức và kĩ năng thực tiễn. Tác giả đã tiến hành phỏng vấn các giảng viên để có đánh giá chính xác, đầy đủ khách quan nhất việc ứng dụng CNTT vào giảng dạy các học phần nghiệp vụ du lịch. Các câu hỏi xoay quanh các nội dung về việc ứng dụng CNTT trong phương pháp giảng dạy, phương pháp kiểm tra, hướng dẫn tự học, tự nghiên cứu cho sinh viên. Kết quả phỏng vấn cho thấy rằng:

Thứ nhất, 100% giảng viên đều có sử dụng bài giảng điện tử kết hợp với thuyết giảng để giảng dạy trên lớp thay cho phương pháp giảng dạy truyền thống. Các giảng viên đã thiết kế bài giảng với nhiều hình ảnh, video minh học đã tạo được sự hấp dẫn, lôi cuốn người học tích cực theo dõi nội dung bài giảng. Ví dụ: các học phần Lễ tân khách sạn, Nghiệp vụ bàn, Nghiệp vụ buồng, Nghiệp vụ hướng dẫn được giảng viên lồng ghép video, hình ảnh minh họa về các quy trình phục vụ cũng như làm quen với các trang thiết bị, dụng cụ phục vụ. Nhờ đó, sinh viên có thể hình dung về thực tiễn môi trường làm việc và giúp ghi nhớ kiến thức lâu hơn. Nhìn vào bảng 2 cho thấy rằng, các phương pháp được sử dụng chủ yếu trong các học phần nghiệp vụ lễ tân, nghiệp vụ bàn, nghiệp vụ buồng, nghiệp vụ hướng dẫn du lịch phương pháp truyền thống thuyết giảng, hỏi đáp kết hợp với sử dụng bài giảng điện tử, tổ chức

cho sinh viên xem hình ảnh, video liên quan đến các quy trình phục vụ, quy trình thuyết minh, hướng dẫn khách du lịch và giảng viên làm mẫu, sinh viên quan sát và thực hành theo. Còn đối với học phần Nghiệp vụ kinh doanh lữ hành, Thiết kế và điều hành chương trình du lịch cũng chủ yếu sử dụng phương pháp thuyết trình kết hợp với bài giảng điện tử và tổ chức cho sinh viên thảo luận, báo cáo nhóm qua powerpoint. Ngoài ra, giảng viên còn sử dụng phương pháp thảo luận nhóm, qua đó, các nhóm sẽ kết hợp tra cứu tài liệu theo hướng dẫn của giáo viên và báo cáo kết quả thông qua ứng dụng phần mềm trình chiếu powerpoint giúp sinh viên mở rộng kiến thức, nắm vững nội dung bài học, rèn luyện kĩ năng làm việc nhóm, thuyết trình...Các phương pháp được sử dụng tương đối phù hợp nhưng dung lượng kiến thức các học phần rất lớn nên trong thời lượng các giảng viên tổ chức giảng dạy trên lớp, sinh viên không thể nắm bắt toàn bộ kiến thức và rèn luyện kĩ năng. Do đó, cần có thêm các phương pháp để phát huy thêm tính tự học, tự nghiên cứu của sinh viên ngoài thời gian lên lớp.

Bảng 2. Các phương pháp được sử dụng trong giảng dạy các học phần nghiệp vụ du lịch của ngành VNH, Khoa KTDL, ĐHQN

STT	TÊN HỌC PHẦN	PHƯƠNG PHÁP GIẢNG DẠY	GHI CHÚ
1	Nghiệp vụ phục vụ bàn	- Thuyết giảng, câu hỏi gợi mở - Xem video và mô phỏng quy trình, mô phỏng thực hành - Thực hành quy trình phục vụ	
2	Nghiệp vụ phục vụ buồng	- Thuyết giảng, câu hỏi gợi mở - Xem video và GV mô phỏng quy trình - Thực hành quy trình phục vụ	
3	Lễ tân khách sạn - nhà hàng	- Thuyết giảng, câu hỏi gợi mở - Xem video và GV mô phỏng quy trình - Thực hành quy trình phục vụ	
4	Nghiệp vụ hướng dẫn du lịch	- Thuyết giảng, câu hỏi gợi mở - Xem Video - Gv mô phỏng quy trình - GV hướng dẫn, điều hành hoạt động thực hành - Thảo luận nhóm - Thực tập, thực tế	
5	Nghiệp vụ kinh doanh lữ hành	- Thuyết trình, - Đàm thoại - Thảo luận nhóm - Thực tập, thực tế	
6	Thiết kế và điều hành chương trình du lịch	- Thuyết trình, - Đàm thoại - Thảo luận nhóm - Thực tập, thực tế	

(Nguồn: Khảo sát trực tiếp các giảng viên giảng dạy các học phần nghiệp vụ du lịch)

Thứ hai, các học phần nghiệp vụ du lịch có lượng kiến rộng, đa dạng nên để phục vụ cho hoạt động giảng dạy của mình, 100% giảng viên đều có tra cứu thông tin, tài liệu qua mạng ngoài tài liệu chính của môn học như video và bộ tài liệu viết về bộ tiêu chuẩn nghề phục vụ buồng, bàn, lễ tân, hướng dẫn viên du lịch của VTOS trên website của Tổng cục du lịch (www.vietnamtouris.gov.vn); nội dung Luật du lịch liên quan đến khách sạn, lữ hành; cập nhật thông tin các điểm du lịch, các dịch vụ lưu trú, ăn uống, vận chuyển phục vụ cho thiết kế và điều hành chương trình du lịch, nghiệp vụ kinh doanh lữ hành...

Thứ ba, trong giai đoạn dịch Covid–19, các giảng viên đã tổ chức giảng dạy trực tuyến theo quy định của Nhà trường. Các giảng viên chủ yếu sử dụng các phần mềm Zoom, Google meet và cung cấp các tài liệu điện tử để sinh viên nghiên cứu bài học trước khi tham gia lớp học cũng như theo dõi, tiếp thu các nội dung trong quá trình giảng dạy. Tuy nhiên, đây là các học phần nghiệp vụ du lịch nên việc dạy trực tuyến sẽ khó khăn cho giảng viên trong việc sử dụng phương pháp dạy học và tổ chức thực hành cho các em để đảm bảo các em có kĩ năng thao tác được các nội dung theo mục tiêu của các môn học đã đặt ra.

Thứ tư, trong quá trình giảng dạy, ngoài thời gian học trên lớp, các giảng viên cũng có các hoạt động trao đổi thông tin với sinh viên thông qua các ứng dụng Email, Zalo, Messenger để giải đáp các thắc mắc, hướng dẫn làm bài tập, giao bài tập cho sinh viên nhằm giúp sinh viên hiểu sâu hơn về nội dung bài học.

Nhìn chung, qua khảo sát cho thấy, các giảng viên đều nhận thức được vai trò quan trọng của công nghệ thông tin và đã có một số ứng dụng nhất định trong giảng dạy như soạn bài giảng điện tử, tra cứu thông tin, tư liệu cho bài giảng, dạy học trực tuyến, tương tác với sinh viên qua các ứng dụng. Đồng thời, các giảng viên đều có kĩ năng sử dụng máy tính, email, tìm kiếm thông tin trên mạng internet. Tuy nhiên, qua kết quả khảo sát cho thấy việc ứng dụng công nghệ thông tin trong giảng dạy vẫn chưa thực sự đa dạng, chưa khai thác được hết các vai trò của CNTT, việc tự giác nâng cao trình độ và ứng dụng CNTT chưa thường xuyên. Sử dụng CNTT trong việc kiểm soát việc tự học, tự nghiên cứu; đánh giá quá trình học tập của sinh viên vẫn chưa được thực hiện. Bên cạnh đó, trong quá trình giảng dạy, giảng viên cũng cho sinh viên xem video về các nghiệp vụ lễ tân, nghiệp vụ bàn, nghiệp vụ phục vụ buồng, nghiệp vụ hướng dẫn theo bộ tiêu chuẩn nghề du lịch Việt Nam (VTOS). Tuy nhiên, các học phần nghiệp vụ du lịch có quá nhiều quy trình phục vụ, đòi hỏi phải có nhiều kĩ năng mà các video mẫu được giáo viên trình chiếu chưa được thể hiện đầy đủ để sinh viên về nhà xem và luyện tập nên vẫn còn sinh viên sau khi kết thúc môn học vẫn chưa thực hành thuần thục các quy trình phục vụ. Ví dụ: Đối với học phần Nghiệp vụ lễ tân, video của VTOS chỉ đề cập đến các quy trình dành cho khách lẻ, còn quy trình dành cho khách đoàn cũng như nhiều tình huống phát sinh trong quá trình phục vụ chưa được thể hiên. Trong khi đó, do trình độ đầu vào thấp nên năng lực học tập của sinh viên không cao nên không thể hệ thống, ghi nhớ hết tất cả nội dung mà giảng viên giảng dạy trên lớp. Do đó, giảng viên cần cung cấp thêm các video thực hành mẫu của mình trong quá trình giảng dạy để sinh viên tự học, tự nghiên cứu. Đồng thời, việc thực hành ở nhà sẽ giúp tiết kiệm thời gian tổ chức cho sinh viên luyện tập trên lớp, giảng viên chi cần kiểm tra kết quả thực hiện và góp ý chỉnh sửa cho sinh viên.

Có thể thấy rằng, các giảng viên bước đầu đã thực hiện 1 số ứng dụng CNTT vào trong giảng dạy các học phần nghiệp vụ du lịch của ngành Việt Nam học, Khoa Kinh tế - Du lịch. Tuy nhiên, việc ứng dụng vẫn chưa được khai thác triệt để, xuất phát từ những nguyên nhân sau:

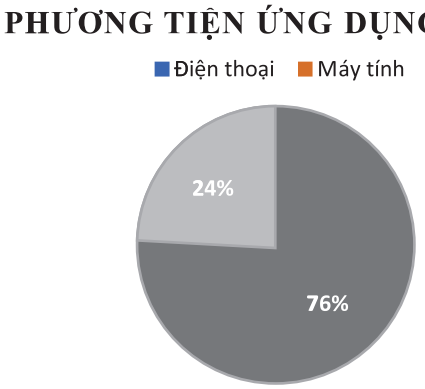
Thứ nhất, thách thức lớn nhất chính là điều kiện cơ sở vật chất đáp ứng cho việc ứng dụng CNTT vào trong giảng dạy chưa thực sự đầy đủ. Quá trình phỏng vấn giảng viên giảng dạy các học phần Nghiệp

vụ lễ tân, nghiệp vụ bàn, nghiệp vụ buồng cho rằng các học phần này thường dạy tích hợp lí thuyết và thực hành sẽ hiệu quả hơn. Việc dạy tích hợp cần phải sử dụng máy chiếu giảng dạy lí thuyết và cho sinh viên xem các video mẫu kết hợp với giảng viên làm mẫu, sinh viên thực hành theo. Tuy nhiên, nhà trường chỉ mới trang bị hệ thống máy chiếu tại các phòng học nhưng tại phòng thực hành nghiệp vụ du lịch lại không được đầu tư máy chiếu dẫn đến bất tiện cho giảng viên tổ chức và giảng dạy các học phần nghiệp vụ du lịch. Sinh viên phải di chuyển từ phòng học ở khu giảng đường qua phòng thực hành sẽ mất thời gian và bài học bị gián đoạn. Hệ thống wifi cũng được trang bị nhưng tại phòng thực hành mạng yếu nên giáo viên, sinh viên không thể truy cập được tài liệu, hay tổ chức các hoạt động giảng dạy có sử dụng video trực tuyến.

Thứ hai, khả năng ứng dụng các phần mềm giảng dạy và kiểm tra, đánh giá kết quả học tập của giảng viên chưa cao và đôi khi giảng viên ngại thay đổi, áp dụng cái mới nên chưa đầu tư nhiều cho ứng dụng công nghệ thông tin.

Thứ ba, đa số sinh viên ngành Việt Nam học, Khoa Kinh tế - Du lịch là người dân tộc thiểu số có hoàn cảnh khó khăn nên việc trang bị máy tính, mạng internet còn hạn chế và khả năng sử dụng CNTT còn thấp. Theo kết quả khảo sát sinh viên các lớp DT20VNH01, DT21VNH01, DT22VNH01 ở biểu đồ 1; đa số sinh viên sử dụng điện thoại để truy cập, tìm kiếm tài liệu (76%) và chỉ có 24% sinh viên có máy tính. Trong khi đó, 62% sinh viên có mạng internet nhưng sóng yếu nên ảnh hưởng đến chất lượng việc truy cập tài liệu hay tham gia các hoạt động nhóm, các bài tập giáo viên giao.

Thứ tư, các sinh viên chưa có tinh thần tự giác cao, chưa chủ động trong việc tự học, tự nghiên cứu, bị sự chi phối bởi các hình thức giải trí khác như facebook, game, film, tin tức trên các trang mạng xã hội... dẫn đến không có thời gian dành cho việc học tập. Trong khi đó, việc kiểm soát, đánh giá tự học, tự nghiên cứu của sinh viên vẫn chưa được thực hiện triệt để nên sinh viên chưa dành nhiều thời gian cho học tập.



Biểu đồ 1. Phương tiện được dùng để sử dụng CNTT của sinh viên ngành VNH, Khoa KTDL

Thứ năm, việc dạy học trực tuyến giáo viên phải chủ động về máy móc, trang thiết bị, hệ thống phần mềm nên phần nào cũng không đảm bảo về chất lượng giảng dạy.

2.3. Giải pháp nâng cao hiệu quả ứng dụng CNTT vào hoạt động dạy và học các học phần nghiệp du lịch của ngành VNH, Khoa KTDL, ĐHQN

2.3.1. Đối với nhà trường

- Nhà trường cần phải trang bị hệ thống máy chiếu cho phòng thực hành nghiệp vụ du lịch để đảm bảo thuận lợi cho việc dạy tích hợp của giảng viên khi dạy các học phần nghiệp vụ.

- Nâng cấp hệ thống mạng wifi phủ rộng các khu giảng đường, phòng thực hành nghiệp vụ du lịch để hoạt động ứng dụng công nghệ thông tin trong dạy và học của giảng viên và sinh viên được thuận lợi.

- Cần phải tổ chức đào tạo, bồi dưỡng, tạo điều kiện cho các giảng viên tham gia vào những khoá học nâng cao kĩ năng ứng dụng công nghệ thông tin liên quan đến các nội dung như cách sử dụng phần

mềm dạy học; phương pháp giảng dạy, phương pháp đánh giá, kiểm tra; phương pháp thiết kế bài giảng điện tử…

2.3.2. Đối với giảng viên

* Về phương pháp giảng dạy

- Cần thay đổi phương pháp giảng dạy bằng cách giới thiệu thêm nhiều tài liệu điện tử, các địa chỉ truy cập website, video liên quan đến học phần giảng dạy và tăng cường giao bài tập để sinh viên phát huy tinh thần tự nghiên cứu, tự học thông qua ứng dụng công nghệ số. Đồng thời, cần tạo điều kiện để sinh viên trình bày các nội dung đã tìm hiểu được và có đánh giá điểm số để khuyến khích sinh viên tích cực hơn trong việc khám phá kiến thức. Ngoài ra, giảng viên cần định hướng cho sinh viên làm thế nào để trau dồi kiến thức, kĩ năng thông qua công nghệ số phù hợp với nghề nghiệp là sinh viên lựa chọn.

- Để tăng sự hứng thú, hấp dẫn đối với người học thì việc thiết kế bài giảng cũng là 1 trong những yếu tố quyết định. Điều này đòi hỏi cần phải có sự sáng tạo của chính bản thân người dạy. Chính vì vậy, giảng viên cần phải không ngừng nghiên cứu học hỏi cách sử dụng các phần mềm thiết kế bài giảng, phần mềm dạy trực tuyến để vận dụng linh hoạt sự sáng tạo của mình vào trong bài giảng. Giảng viên cần chú trọng đến thiết kế bài giảng sinh động, hấp dẫn, kết hợp sử dụng nhiều hình ảnh, video, lồng ghép bài học trong các trò chơi…

- Hiện tại, nhà trường chưa có hệ thống elearning, giảng viên có thể linh động trong việc tải tài liệu, bài giảng, ghi hình bài giảng đặc biệt là những nội dung liên quan đến phần thực hành... trên nền tảng Google Drive tạo thành kho tài liệu chung cho cả lớp để sinh viên có thể tải về để tự học, tự luyện tập.

- Đối với những môn học tại phòng thực hành nghiệp vụ du lịch như lễ tân khách sạn – nhà hàng, nghiệp vụ bàn, nghiệp vụ buồng; giảng viên cần tạo điều kiện cho sinh viên được đến phòng thực hành để luyện tập. Trong quá trình thực hành ngoài giờ, sinh viên có thể quay video gửi cho giảng viên nhận xét, góp ý để các em rút kinh nghiệm, hoàn thiện bản thân. Việc thực hiện phương pháp này thường xuyên sau mỗi quy trình phục vụ sẽ giúp người học tự tin, nâng cao được kĩ năng phục vụ của mình.

* Về phương pháp kiểm tra, đánh giá

Phương pháp đánh giá sinh viên cũng là vấn đề cần được xem xét. Với đặc thù của các học phần nghiệp vụ du lịch đòi hỏi nhiều kiến thức và kĩ năng nghề nên cần phải phát huy tinh thần tự học, tự nghiên cứu của sinh viên. Do đó, giảng viên có thể tổ chức nhiều hình thức đánh giá phù hợp trên cơ sở vận dụng các phần mềm kiểm tra ngắn như Quizziz, Quiz Maker... sau mỗi buổi học để sinh viên nắm kĩ kiến thức cũng như kĩ năng của từng buổi và có sự điều chỉnh kịp thời.

2.3.3. Đối với sinh viên

- Ý thức học tập đóng vai trò quan trọng đối với hiệu quả của việc ứng dụng công nghệ thông tin trong học tập. Do đó, sinh viên cần phải chủ động và tự giác hơn nữa trong học tập, cần xây dựng cho mình một kế hoạch học tập khoa học, không gian học tập phù hợp để đảm bảo tiến độ học tập cũng như không bị ảnh hưởng bởi môi trường xung quanh.

- Sinh viên cần không ngừng học hỏi, trau dồi kĩ năng về công nghệ thông tin qua giảng viên và bạn bè để có thể ứng dụng vào trong học tập.

- Sinh viên nên dành nhiều thời gian để đọc bài giảng trước khi đến lớp, đồng thời, nghiên cứu, tìm hiểu các kiến thức liên quan đến bài học sẽ giúp nhớ lâu và có thêm nhiều kiến thức. Tham gia tích cực và thực hiện đầy đủ các bài tập, làm việc và thảo luận nhóm mà giáo viên phân công.

3. Kết luận

Có thể nói, công nghệ thông tin vai trò hết sức quan trọng đối với hoạt động đào tạo đại học trong giai đoạn hiện nay. Nó tác động không nhỏ đến hiệu quả giảng dạy nói chung tại khoa Kinh tế - Du lịch nói chung và đối với các học phần nghiệp vụ du lịch. Vì vậy, để phát huy hiệu quả đó, đòi hỏi nhà trường cần đầu tư hơn nữa về cơ sở vật chất kĩ thuật cũng như nâng cao kĩ năng ứng dụng CNTT cho giảng viên. Đồng thời, các giảng viên giảng dạy các học phần nghiệp vụ du lịch phải không ngừng đổi mới phương pháp, không ngừng tự học tập nâng cao trình độ CNTT để tạo ra sự hấp dẫn, hứng thú và phát huy tinh thần tự học, tự nghiên cứu của sinh viên góp phần nâng cao chất lượng đào tạo của nhà trường.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Nguyễn Thị Hải Lâm, Nguyễn Thị Vân Anh, Phan Thị Yên, Trần Thị Thân Thương, Phan Thị Hồng Lĩnh (2022), "Thực trạng và giải pháp ứng dụng công nghệ thông tin trong giảng dạy tại Trường Đại học Y khoa Vinh", *Tạp chí khoa học Đại học Vinh*, 106 - 112.

[2] Lữ Đăng Nhạc (2023), "Ứng dụng công nghệ thông tin trong dạy học đại học ở Việt Nam hiện nay: thực trạng và giải pháp", *Tạp chí Lí luận chính trị và truyền thống*. Truy cập từ: https://lyluanchinhtrivatruyenthong.vn/ung-dung-cong-nghe-thong-tin-trong-day-hoc-dai-hoc-o-viet-nam-hien-nay-thuc-trang-va-giai-phap-p27989.html.

[3] Nguyễn Thị Thanh Thảo (2022), "Ứng dụng công nghệ thông tin trong giáo dục đại học", *Tạp chí Nghiên cứu khoa học Công đoàn*, 46 -51.

[4] Khung chương trình ngành Việt Nam học năm 2022, Khoa Kinh tế - Du lịch, Trường Đại học Quảng Nam.

APPLICATION OF INFORMATION TECHNOLOGY IN TEACHING PROFESSIONAL TOURISM COURSES OF VIETNAMESE STUDIES, FACULTY OF ECONOMICS - TOURISM, QUANG NAM UNIVERSITY - CURRENT SITUATION AND SOLUTIONS

HO THI THANH LY
Quang Nam University

Abstract: *The application of information technology (IT) in teaching plays a very important role in improving the effectiveness of the school's training quality. Lecturers of the Faculty of Economics and Tourism, Quang Nam University are aware of its importance and have applied IT in their teaching activities. However, the effectiveness is also a matter worth discussing because this activity is influenced by many different factors. Therefore, based on assessing the current status of IT application in teaching professional tourism courses for the students majored in Vietnamese studies in the Faculty of Economics and Tourism at Quang Nam University through a survey of lecturers and learners, the article has proposed a number of solutions to improve the effectiveness of IT application in teaching professional tourism courses.*

Keywords: *Application, information technology, teaching, tourism operations, Vietnamese studies.*

QUẢN TRỊ ĐẠI HỌC VÀ YÊU CẦU ĐỔI MỚI TRONG BỐI CẢNH CHUYỂN ĐỔI SỐ

Lê Thị Ngọc Mai[1]

Tóm tắt: *Chuyển đổi số là xu hướng của xã hội nói chung và lĩnh vực giáo dục nói riêng trong bối cảnh sự phát triển không ngừng của khoa học và công nghệ. Việc áp dụng công nghệ vào giáo dục có vai trò vô cùng to lớn, tạo nên nhiều bước ngoặt phát triển, mở ra nhiều phương thức giáo dục mới thông minh, hiệu quả hơn và đồng thời tiết kiệm chi phí cho người học. Đến nay, xu hướng chuyển đổi số đã và đang tác động sâu sắc đến lĩnh vực giáo dục ở mọi cấp độ, đặc biệt là đối với giáo dục đại học. Điều này đòi hỏi các trường đại học phải chuyển đổi mô hình quản trị đại học cho phù hợp với thời đại mới. Bài viết sau đây nhằm làm rõ hoạt động quản trị đại học tiên tiến trong bối cảnh chuyển đổi số, từ đó nhận diện các yêu cầu đổi mới và đưa ra một số khuyến nghị để các trường đại học Việt Nam đổi mới hoạt động quản trị thích ứng với hoàn cảnh mới.*

Từ khóa: *Đổi mới, quản trị, quản trị đại học, chuyển đổi số, tự chủ đại học.*

1. Quản trị đại học

Quản trị trường đại học (gọi chung là quản trị đại học) là một hệ thống được thiết lập và thực hiện trong các trường đại học phù hợp với sự phát triển kinh tế - xã hội đương đại. Quản trị đại học dựa vào những nguyên lí và thông lệ hướng đến việc trường đại học thực hiện được sứ mệnh của mình và thực hiện cải tiến liên tục các mặt hoạt động để đáp ứng tốt nhất yêu cầu của các bên liên quan. Các nguyên lí quản trị này có thể theo quy trình hay dựa trên kết quả đầu ra với các tiêu chí cụ thể để các bên liên quan có thể giám sát được các hoạt động của trường đại học[2].

Quản trị (Governance) là hệ thống các thành phần, cấu trúc và quá trình ra quyết định, do vậy quản trị gắn liền với đấu tranh vì quyền lực, vì sự nắm giữ, sử dụng, kiểm soát quyền lực để ra quyết định thực hiện mục tiêu, lợi ích nhất định[3].

Quản trị đại học (University Governance) là hệ thống các thành phần, cấu trúc và quá trình ra quyết định về giáo dục đại học. Quản trị đại học có thể diễn ra đối với cả hệ thống giáo dục đại học và đối với thể chế, tổ chức trường đại học. Quản trị đại học đối với hệ thống các cơ sở giáo dục đại học đòi hỏi phải có sự phân công, phối hợp các cơ quan quản lí nhà nước, các tổ chức chính phủ và tổ chức phi chính phủ và các bên liên quan. Quản trị đại học đối với trường đại học diễn ra đồng thời bên trong và bên ngoài nhà trường với sự tham gia của các bên liên quan[4].

Quản lí (management) là hệ thống các thành phần, cấu trúc và quá trình thực thi các quyết định.

---

1. Thạc sĩ, Trường Đại học Sài Gòn
2. http://hvcsnd.edu.vn/nghien-cuu-trao-doi/dai-hoc-40/to-chuc-q-ly-trong-truong-dai-hoc-truoc-yeu-cau-doimoi-quan-tri-dai-hoc-va-khoi-nghiep-doi-moi-sangtao-6230.
3. http://lyluanchinhtri.vn/home/index.php/bai-noi-bat/item/2880-doi-moi-quan-tri-dai-hoc-o-viet-nam-ly-thuyet-he-thong-va-kien-tao-mo-hinh-hien-dai-chuyen-nghiep.html
4. http://lyluanchinhtri.vn/home/index.php/bai-noi-bat/item/2880-doi-moi-quan-tri-dai-hoc-o-viet-nam-ly-thuyet-he-thong-va-kien-tao-mo-hinh-hien-dai-chuyen-nghiep.html

Điều này thể hiện đặc biệt rõ trong một tổ chức có bộ phận quản trị chuyên chịu trách nhiệm ra quyết định và một đội ngũ nhà quản lí được tuyển dụng để thực thi các quyết định đó. Quản trị có thể theo kiểu quản lí với nghĩa là vừa ra quyết định, vừa quản lí việc thực thi quyết định. Đồng thời, quản lí có thể kiêm nhiệm hoặc được ủy quyền, trao quyền tự chủ ra quyết định và chịu trách nhiệm với các quyết định đó. Do vậy, hiệu lực, hiệu quả của quản lí phụ thuộc rất nhiều vào mức độ phân định "chính danh", công khai, minh bạch với lãnh đạo và quản trị.[5]

Như vậy, có thể thấy quản trị đại học là quá trình xây dựng và triển khai các quy tắc, hệ thống để quản lí và kiểm soát tất cả các hoạt động trong trường. Ban quản trị chịu trách nhiệm trước nhà trường, cộng đồng và học sinh về sự tin cậy, tính thích ứng và hiệu quả trong việc phân chia trách nhiệm, nguồn lực cũng như kiểm soát hiệu lực và hiệu quả. Các nội dung của quản trị đại học liên quan đến các hoạt động: Hoạch định, tổ chức, lãnh đạo và kiểm soát ứng với các cấp quản trị khác nhau.

Trước đây, công tác quản trị cơ sở giáo dục đại học thường dựa vào các phương pháp quản lí truyền thống và sử dụng công cụ giấy tờ để quản lí. Tuy nhiên, với sự phát triển của công nghệ, công tác quản trị đại học cần phải ứng dụng các công nghệ tiên tiến để tối ưu hóa quy trình, cải thiện chất lượng quản lí.

Hiện nay, tại nhiều cơ sở đào tạo đại học tại Việt Nam đã thực hiện mô hình quản trị đại học theo hướng tự chủ, thay đổi từ chế độ thủ trưởng sang chế độ tập thể lãnh đạo, đây là mô hình quản trị mới, trong đó Hội đồng trường có vai trò quyết định để phát huy trí tuệ tập thể, tiếp thu tính phản biện nhằm đạt đến những quyết định khách quan, toàn diện. Cũng chính vì vậy mà Luật Giáo dục Đại học quy định thành phần tham gia Hội đồng trường phải đảm bảo đại diện cho tất cả các bên liên quan (cơ quan chủ quản, Đảng ủy, BGH, công đoàn, giảng viên, viên chức, người lao động, người học) và thành viên là người ngoài trường không ít hơn 25%. Hiệu trưởng có vai trò điều hành, tổ chức thực hiện để phát huy tính năng động, sáng tạo, kịp thời. Như vậy, bên cạnh hoạt động giảng dạy, các hoạt động vận hành được triển khai như trong một doanh nghiệp. Ban quản trị phải luôn phải thích ứng với các yếu tố xã hội trong khi vẫn đảm bảo bám sát định hướng và chiến lược đã đề ra.

Quản trị có tầm quan trọng và được coi là nhân tố quyết định tạo nên thành công của tổ chức. Quản trị tốt là tạo ra một hệ thống các thiết chế, nguyên tắc quản trị tốt cho tổ chức, trong đó có cơ cấu bộ máy và phối hợp các nguồn lực khác nhau để đạt được các mục tiêu chiến lược phát triển của tổ chức. Điều này càng trở nên rõ ràng hơn và đặc biệt quan trọng đối với trường đại học, nơi nguồn vốn đặc trưng là con người với tỉ trọng nhân lực chất lượng cao lớn hơn mức trung bình chung của xã hội, cùng với các sản phẩm quan trọng nhất là tri thức và công nghệ mới. Một hệ thống quản trị đại học tốt sẽ khơi dậy và khuyến khích cái tốt phát triển, tạo ra nguồn vốn trí tuệ - chính là bí quyết hay lợi thế cạnh tranh của một đại học trong thời đại mới.

Theo nhiều học giả, ngoài các hoạt động trung tâm (như giảng dạy, học tập, chương trình đào tạo, kiểm tra và đánh giá...), một nhân tố quan trọng góp phần quyết định đến thành công của trường đại học chính là: quản trị đại học. Thực tiễn hoạt động của các trường đại học trên thế giới cho thấy điểm chung nhất của một trường đại học thành công ở tầm cỡ quốc tế là: chú trọng vào năng lực; nguồn lực phong phú và quản trị đại học thuận lợi. Vì vậy có thể khẳng định rằng vai trò của quản trị đại học có tính chất quyết định đối với vận mệnh của một trường đại học.

5. http://lyluanchinhtri.vn/home/index.php/bai-noi-bat/item/2880-doi-moi-quan-tri-dai-hoc-o-viet-nam-ly-thuyet-he-thong-va-kien-tao-mo-hinh-hien-dai-chuyen-nghiep.html

2. Yêu cầu đổi mới và một số đề xuất cho việc đổi mới công tác quản trị đại học trong bối cảnh chuyển đổi số

Đổi mới công tác quản lí giáo dục là một chủ trương lớn của Đảng và Nhà nước, trong đó đổi mới quản trị đại học là một yêu cầu quan trọng trong thực hiện đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục Việt Nam trước xu thế toàn cầu hóa và hội nhập quốc tế. Yêu cầu của việc đổi mới về quản trị này được quy định trong Nghị quyết số 29- NQ/TW ngày 4/11/2013 Hội nghị Trung ương 8 khóa XI về đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo, trong đó nhấn mạnh: "Đổi mới công tác quản lí giáo dục, bảo đảm dân chủ, thống nhất; tăng quyền tự chủ và trách nhiệm xã hội của cơ sở giáo dục và đào tạo… Phân định công tác quản lí nhà nước với quản trị của cơ sở giáo dục và đào tạo... Giao quyền tự chủ, tự chịu trách nhiệm cho các cơ sở giáo dục và đào tạo"[6]. Yêu cầu này đã được thể chế hóa trong Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Giáo dục Đại học (Luật số 34/2018/QH14 của Quốc hội khóa XIV). Trong đó điểm nhấn chính là mở rộng quyền tự chủ cho các trường đại học. Theo quy định của Luật này, để được thực hiện quyền tự chủ, các trường đại học phải đáp ứng một số điều kiện như: Đã thành lập hội đồng trường, hội đồng đại học; Thực hiện phân quyền tự chủ và trách nhiệm giải trình đến từng đơn vị, cá nhân trong trường; Công khai điều kiện bảo đảm chất lượng, tỉ lệ sinh viên có việc làm… Đây là một bước quan trọng để đẩy mạnh quá trình đổi mới quản trị đại học theo hướng phát huy quyền tự chủ, đi đôi với trách nhiệm giải trình nhằm nâng cao chất lượng và hiệu quả đào tạo, nghiên cứu khoa học và phục vụ xã hội của cơ sở giáo dục đại học. Tự chủ đại học bao gồm tự chủ về học thuật đối với các nhà khoa học, tự chủ về tổ chức nhân sự, tự chủ về tài chính và hệ thống khung khổ pháp lí để hoạt động của trường đại học. Đặc biệt, hoạt động của các ĐH cần hướng đến đáp ứng tốt yêu cầu của các bên liên quan không chỉ là các hoạt động đào tạo và nghiên cứu khoa học.

Để thực hiện tốt công tác quản trị đại học, các trường đại học đứng trước một số yêu cầu căn bản:

Một là, thực hiện tốt việc quản trị chiến lược (tầm nhìn, sứ mạng, văn hóa, hệ thống quản lí các nguồn lực).

Hai là, thực hiện tốt việc quản trị các hệ thống (đảm bảo chất lượng, tự đánh giá và nâng cao chất lượng).

Ba là, thực hiện tốt việc quản trị chức năng (đào tạo, nghiên cứu khoa học, phục vụ cộng đồng).

Bốn là, thực hiện tốt việc quản trị các kết quả đầu ra (kết quả đào tạo, nghiên cứu khoa học, phục vụ cộng đồng, tài chính và kết nối thị trường).

Nhằm đổi mới công tác quản trị đại học đạt hiệu quả, các cơ sở giáo dục đại học cần xem xét triển khai một số giải pháp sau:

Thứ nhất, xây dựng kế hoạch phát triển nhà trường đáp ứng yêu cầu đổi mới.

Cùng với việc thay đổi từ chế độ thủ trưởng (Hiệu trưởng) sang chế độ tập thể lãnh đạo (Hội đồng trường), có thể thấy nội dung bao trùm của hoạt động quản trị đại học là huy động trí tuệ tập thể để xây dựng kế hoạch phát triển nhà trường trên cơ sở tự chủ và có trách nhiệm giải trình. Bởi vậy, việc đầu tiên là các trường đại học cần đẩy mạnh công tác định hướng hoạt động quản trị đại học. Nhiệm vụ này thuộc về nhóm hội đồng quản trị đại học (Hội đồng trường), cần xây dựng chiến lược, kế hoạch phát

6. Trích Nghị quyết số 29-NQ/TW ngày 4/11/2013 Hội nghị Trung ương 8 khóa XI về đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo, phần III, Nhiệm vụ, giải pháp.

triển trường phù hợp với tiềm năng, phát huy được thế mạnh của trường và đáp ứng nhu cầu yêu cầu của các bên liên quan. Việc thực hiện chiến lược này đòi hỏi phát triển đồng bộ các cơ chế sau: cơ chế huy động, phân bổ và sử dụng nguồn lực; cơ chế tuyển dụng, sử dụng, đãi ngộ, động viên, khen thưởng và xử phạt; cơ chế phối hợp với các bên có liên quan; cơ chế bảo đảm chất lượng; cơ chế giám sát và đánh giá.

Thứ hai, đổi mới chương trình đào tạo đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số.

Về chương trình đào tạo, các trường cần xây dựng chương trình đào tạo mới có tính liên ngành và xuyên ngành (công nghệ số, công nghệ dữ liệu lớn, trí tuệ nhân tạo, người máy, Internet kết nối vạn vật, công nghệ vật liệu mới, công nghệ nano, công nghệ in 3D, công nghệ năng lượng và công nghệ sinh học); chương trình đào tạo truyền thống cũng phải được tiếp cận và ban hành cấu trúc chương trình đổi mới gắn với công nghệ đào tạo mới; các chương trình, dự án khởi nghiệp gắn kết với các doanh nghiệp luôn được kết nối triển khai. Hoạt động của chương trình đào tạo đòi hỏi giảng viên, người học và các phòng thí nghiệm phải liên tục kết nối với nhau, lí luận gắn liền với thực hành.

Thứ ba, đào tạo công nghệ cho đội ngũ nhân sự.

Các trường cần chú trọng công tác đào tạo, bồi dưỡng đội ngũ giảng viên cả về quy mô, chất lượng, nắm bắt và làm chủ công nghệ. Xây dựng được đội ngũ giảng viên giỏi là cơ sở để triển khai các chương trình đào tạo mới gắn với công nghệ và sáng tạo. Mặt khác, chính đội ngũ giáo viên trực tiếp tạo ra các sản phẩm đáp ứng yêu cầu của thị trường nhân lực trong bối cảnh cách mạng 4.0.

Thứ tư, đảm bảo kết cấu hạ tầng công nghệ.

Các trường đại học phải đảm bảo kết cấu hạ tầng công nghệ giáo dục - đào tạo đại học dựa vào công nghệ số. Vấn đề này đòi hỏi cách tiếp cận đa dạng, nhanh chóng nhưng phải đảm bảo hệ thống thông tin an toàn, bảo vệ an toàn và đáp ứng quyền riêng tư của người học. Đồng thời đảm báo tính pháp lí cho việc khai thác, sử dụng thông tin khi cả người dạy và người học khai thác mạng lưới dữ liệu nghiên cứu. Tất cả các hoạt động trong trường đại học phải được chuyển đổi kĩ thuật số, kết nối, hợp tác chia sẻ mạng lưới tài liệu toàn cầu để cung cấp cho người học theo nhu cầu.

Thứ hai, nâng cao trách nhiệm giải trình và trách nhiệm xã hội.

Việc quản trị đại học phải gắn với cao trách nhiệm giải trình và trách nhiệm xã hội. Các trường đại học phải công khai, minh bạch trước Nhà nước, người học, người sử dụng sản phẩm giáo dục các hoạt động của nhà trường và chịu trách nhiệm về các kết quả hoạt động của mình. Trách nhiệm giải trình của các trường đại học chính là trách nhiệm đảm bảo chất lượng đào tạo, chất lượng đầu ra và sử dụng có hiệu quả các nguồn lực, thông tin minh bạch. Các trường đại học có nghĩa vụ thông tin đầy đủ về mọi hoạt động của nhà trường với các bên liên quan và cam kết thực hiện các hoạt động này một cách có chất lượng, nếu không sẽ phải chịu trách nhiệm trước pháp luật và các bên liên quan. Vì thế, trách nhiệm giải trình của trường đại học không chỉ giới hạn ở việc các trường báo cáo với cơ quan chủ quản và với các tổ chức nhà nước có chức năng quản lí trường đại học mà còn có nghĩa vụ giải trình với xã hội, thể hiện trách nhiệm xã hội. Để làm được điều này, các trường đại học cần hình thành nhận thức, tư duy mới cho cán bộ, giảng viên và người học về trách nhiệm giải trình của trường đại học; Xác định đúng cơ sở, đối tượng, nội dung thực hiện trách nhiệm giải trình của trường đại học; Hoàn thiện các văn bản pháp quy về trách nhiệm giải trình của trường đại học; Xây dựng văn hóa giải trình trong các trường đại học; Thực hiện trách nhiệm giải trình bằng các hình thức đa dạng…

Thứ ba, xây dựng cơ chế quản lí điều hành và ra quyết định linh động.

Các trường đại học cần hình thành một cơ chế quản lí điều hành và ra quyết định linh động, đáp ứng kịp thời nhu cầu của doanh nghiệp, các bên có lợi ích liên quan và toàn xã hội; loại bỏ cách quản lí hành chính theo hệ thống cấp bậc. Muốn vậy, mô hình tổ chức cần chuyển đổi theo hướng phát huy tự chủ, tự chịu trách nhiệm của nhà trường thông qua làm rõ chức năng, nghĩa vụ của hội đồng trường, hiệu trưởng; cần làm rõ các cơ chế lãnh đạo, quản trị và quản lí để nhà trường dời bỏ mô hình truyền thống, quan liêu và bảo thủ để chuyển sang trạng thái năng động như doanh nghiệp.

Thứ tư, mở rộng tìm kiếm các nguồn hỗ trợ tài chính.

Các trường đại học cần mở rộng tìm kiếm các nguồn hỗ trợ tài chính khác nhau, bằng cách: Có chiến lược thu hút người học để tăng doanh thu cho giáo dục; kết nối các hoạt động của trường đại học với các trung tâm, cơ sở, doanh nghiệp liên quan; thu hút đầu tư từ doanh nghiệp dựa vào phát triển nghiên cứu ứng dụng và nghiên cứu cơ bản, gắn với giải quyết các vấn đề thực tiễn của nền kinh tế - xã hội; áp dụng các sản phẩm giáo dục - đào tạo vào thực tiễn kinh doanh... Để làm được điều này, Cần trao quyền tự chủ tài chính toàn diện cho các cơ sở giáo dục đại học từ khâu thu cho đến khâu chi, từ việc quản trị các nguồn tài chính theo mô hình doanh nghiệp cho đến việc kinh doanh các nguồn lực tài chính để huy động và phát triển hiệu quả các nguồn thu và tài sản phục vụ cho các hoạt động giảng dạy và nghiên cứu theo hướng đổi mới và hội nhập quốc tế.

Thứ năm, không ngừng nâng cao chất lượng giáo dục, hoạt động nghiên cứu khoa học và chuyển giao để phục vụ cộng đồng.

Quản trị đại học luôn gắn với các yêu cầu hoạt động hiệu quả của đại học, đảm bảo không ngừng nâng cao chất lượng giáo dục, hoạt động nghiên cứu khoa học và chuyển giao để phục vụ cộng đồng. Đề làm tốt điều này, các trường đại học cần thường xuyên thực hiện: Đánh giá và cải tiến chất lượng chương trình đào tạo; bồi dưỡng, nâng cao trình độ, năng lực của đội ngũ nhà giáo; kiểm soát tốt quá trình đào tạo, nghiên cứu khoa học và kết quả đào tạo, nghiên cứu khoa học; chú trọng kiểm định chất lượng giáo dục và xếp hạng đại học phải thực chất hơn nữa, chú trọng cải tiến, khắc phục hạn chế đã nhận diện sau kiểm định vì mục tiêu phát triển bền vững…

Bên cạnh đó, các trường đại học cũng cần mở rộng các hoạt động đầu tư liên danh, liên kết trong và ngoài nước về đào tạo, nghiên cứu khoa học. Hơn nữa, các hoạt động giáo dục và đào tạo, nghiên cứu khoa học và chuyển giao công nghệ của trường đại học cần hướng đến phục vụ cộng đồng, mang đến những giá trị góp phần vào sự phát triển kinh tế - xã hội bền vững của vùng và quốc gia. Cần tăng cường sự kết nối giữa các trường đại học và doanh nghiệp, để chuyển giao các thành tựu nghiên cứu ứng dụng vào sản xuất. Thực tế ở các trường đại học Việt Nam, sự kết nối giữa các doanh nghiệp trong hoạt động đào tạo, nghiên cứu khoa học và chuyển giao công nghệ còn rất yếu.

Mặt khác, quản trị đại học cần tuân thủ các nguyên tắc mang tính bắt buộc được các cơ quan quản lí nhà nước ban hành nhằm đảm bảo sự minh bạch và công bằng trong quản lí và hoạt động. Cơ chế quản trị bao gồm cơ chế làm việc theo nguyên tắc tập thể, quyết định theo đa số trong nội bộ hội đồng trường; cơ chế phối hợp giữa Hội đồng trường, Đảng ủy, Ban giám hiệu; cơ chế giám sát của các tổ chức chính trị, đoàn thể trong nhà trường; cơ chế thanh tra, kiểm tra của cơ quan có thẩm quyền; cơ chế giải trình trên nguyên tắc thực hiện công khai, minh bạch thông tin, chế độ báo cáo.

Tóm lại, quản trị đại học theo mô hình hiện đại, chuyên nghiệp, đặc trưng bởi sự phối hợp giữa các cơ quan nhà nước, trao quyền tự chủ cho các trường đại học và sự tham gia công bằng, dân chủ, sáng tạo

của các bên liên quan. Một mặt, phải chấp hành pháp luật của nhà nước, mặt khác, phải tính đến các tín hiệu thị trường cung, cầu và huy động sự tham gia của giảng viên, nhà khoa học, người học, người lao động và các thành phần khác nhằm nâng cao chất lượng và mở rộng cơ hội giáo dục đại học, đáp ứng yêu cầu phát triển bền vững đất nước trong bối cảnh hội nhập thế giới.

3. Kết luận

Trước bối cảnh toàn cầu hóa và sự phát triển nhanh chóng của khoa học công nghệ, công tác quản trị đại học đang đứng trước nhiều khó khăn, thách thức khi nền giáo dục Việt Nam chịu sự tác động của nhiều yếu tố.Với chủ trương chuyển đổi hoạt động của các trường đại học theo cơ chế tự chủ, việc đổi mới công tác quản trị đại học là một đòi hỏi rất khách quan và cấp thiết. Để đạt được mục tiêu đưa nền giáo dục đại học Việt Nam đạt trình độ tiên tiến trong khu vực, đáp ứng được yêu cầu toàn cầu hóa và hội nhập quốc tế, chúng ta phải nhanh chóng đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo, đặc biệt là đổi mới công tác quản trị nhà trường.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Ban Chấp hành Trung ương Đảng (2014). *Nghị quyết số 29-NQ/TW ngày 04/11/2013 về đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo, đáp ứng yêu cầu công nghiệp hóa, hiện đại hóa trong điều kiện nền kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa và hội nhập quốc tế*.

[2] Bộ Giáo dục và Đào tạo (2022). *Báo cáo Hội nghị tổng kết năm học 2021-2022, triển khai nhiệm vụ năm học 2022-2023 khối Giáo dục đại học*.

[3] Bộ Giáo dục và Đào tạo (2022). *Báo cáo tổng kết Hội nghị tự chủ đại học năm 2022*.

[4] Bộ Giáo dục và Đào tạo (2022). *Hội nghị tổng kết thí điểm đổi mới cơ chế hoạt động đối với các cơ sở giáo dục đại học công lập theo Nghị quyết số 77/NQ-CP ngày 24/10/2014 của Chính phủ giai đoạn 2014 - 2017*.

[5] Chính phủ (2015). *Nghị định số 16/2015/NĐ-CP về cơ chế tự chủ trong các đơn vị sự nghiệp công lập*.

[6] Đảng cộng sản Việt Nam (2021). *Văn kiện Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIII, tập I, II,* NXB. Chính trị quốc gia - Sự thật, Hà Nội.

[7] Lê Văn Hảo, Đinh Đồng Lưỡng (2019). *Hoạt động phục vụ cộng đồng của trường đại học theo yêu cầu kiểm định chất lượng: thực trạng và mô hình, giải pháp phát triển. Kỷ yếu Hội thảo khoa học quốc gia "Bảo đảm và kiểm định chất lượng giáo dục đại học trên thế giới và ở Việt Nam",* ngày 23/10//2019 (tr.27 - 35). Hiệp hội các trường ĐH&CĐ Việt Nam.

[8] Quốc hội khóa XIV: Ủy ban Văn hóa, Giáo dục, Thanh niên, Thiếu niên và Nhi đồng (2020), *Hội thảo Giáo dục Việt Nam: "Tự chủ trong giáo dục đại học - Từ chính sách đến thực tiễn"*.

[9] Trường Đại học Thương mại (2022). *Hội thảo Khoa học quốc tế: "Chuyển đổi số trong bối cảnh cách mạng công nghiệp 4.0"*. NXB. Hà Nội.

[10] Quốc hội (2012). *Luật Giáo dục Đại học, Luật số 08/2012/QH13, ngày 18/6/2012*.

[11] Quốc hội (2018). *Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Giáo dục Đại học, Luật số 34/2018/QH14, ngày 19/11/2018*.

[12] Quốc hội (2019). *Luật Giáo dục, Luật số 43/2019/QH14, ngày 14/6/2019*.

UNIVERSITY ADMINISTRATION AND INNOVATION REQUIREMENTS IN THE CONTEXT OF DIGITAL TRANSFORMATION

LE THI NGOC MAI
Sai Gon University

Abstract: *Digital transformation is a trend in society in general, as well as in education in particular during the endless development of science and technology. Technology applications in education plays an extremely important role which leads to many turning points in development, creates numerous smarter and more efficient educational methods, and saves fees for learners at the same time. Until now, the trend of digital transformation has strongly influenced the education sector at every level, especially higher education. This requires universities to transform their university administration model to suit the new era. The following article aims to clarify advanced university administration activities in the context of digital transformation, thereby providing recommendations for Vietnamese universities to innovate their administration activities to adapt to new circumstances.*

Keywords: *Administration, university administration, digital transformation, university autonomy.*

HIỆU QUẢ SỬ DỤNG LMS PHỤC VỤ CÔNG TÁC DẠY HỌC TẠI HỌC VIÊN NGÂN HÀNG - PHÂN VIỆN PHÚ YÊN: THỰC TRẠNG VÀ GIẢI PHÁP

Trần Thị Mãn[1]

Tóm tắt: *Trong thời đại công nghệ 4.0, công nghệ số là vấn đề cần thiết đối với mọi lĩnh vực và mọi tổ chức. Nhằm bắt kịp xu thế, những năm gần đây Học viện Ngân hàng – Phân viện Phú Yên (HVNH - PVPY) đã ứng dụng Hệ thống quản lí học trực tuyến (LMS) để hỗ trợ công tác quản lí và đào tạo. Tuy nhiên, trong quá trình khai thác LMS tại đơn vị, tác giả nhận thấy việc sử dụng phần mềm này đã bộc lộ nhiều vấn đề đáng quan tâm. Trong phạm vi của bài viết, tác giả nghiên cứu thực trạng về việc ứng dụng LMS phục vụ công tác dạy học tại HVNH - PVPY, từ đó đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả sử dụng LMS nhằm nâng cao chất lượng đào tạo tại đơn vị.*

Từ khóa: *chuyển đổi số, LMS, số hóa giảng dạy, đào tạo đại học, chất lượng đào tạo.*

1. Mở đầu

Ngày nay, thế giới đang bước vào kỷ nguyên số, mọi lĩnh vực của đời sống xã hội đều chịu sự tác động của CĐS. Ngành giáo dục nói chung, giáo dục đại học nói riêng cũng nằm trong sự vận động đó. Làm thế nào để CĐS thành công để bắt kịp xu thế, nâng cao chất lượng và mở rộng quy mô đào tạo, đó là vấn đề được các cơ sở giáo dục đại học quan tâm hàng đầu.

Tại Việt Nam, năm 2020, Thủ tướng Chính phủ đã ban hành Quyết định số 749/QĐ phê duyệt "Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030," trong đó xác định rõ Giáo dục là một trong tám lĩnh vực cần được ưu tiên thực hiện CĐS trước tiên. Tuy nhiên, trên thực tế, đa số các trường đại học trong nước vẫn còn phụ thuộc chủ yếu vào phương pháp dạy học truyền thống là giảng dạy trực tiếp kết hợp sử dụng các thiết bị điện tử hỗ trợ. Khi khoa học công nghệ phát triển, kiến thức ngày càng rộng, việc đào tạo theo phương pháp truyền thống không còn phù hợp. Thời gian lên lớp không đủ để giảng viên và sinh viên trao đổi hết tất cả kiến thức. Do đó, cần phải có môi trường để cho họ gặp nhau, trao đổi, thảo luận nhiều hơn. Giải pháp hữu hiệu cho ngành giáo dục trong thời đại này là sử dụng hệ thống quản lí học trực tuyến (LMS) phục vụ cho hoạt động giảng dạy nhằm từng bước thực hiện chuyển đổi số ở cơ sở đào tạo. Đây là hướng đi phù hợp và ngày càng được nhiều cơ sở giáo dục ứng dụng.

Học viện Ngân hàng - Phân viện Phú Yên (HVNH - PVPY) là cơ sở đào tạo của Học viện Ngân hàng tại khu vực Nam Trung Bộ. Nằm trong cùng hệ thống của một cơ sở giáo dục đại học lớn, Phân viện có cơ hội tiếp cận, sử dụng các ứng dụng công nghệ phục vụ cho công tác dạy và học sớm hơn so với các trường trên cùng địa bàn. Tại HVNH - PVPY, sự thay đổi lớn thực sự bắt đầu từ khi dịch Covid-19 bùng phát. Nhằm duy trì hoạt động dạy học, đảm bảo tiến trình đào tạo cho sinh viên theo chủ trương của Học viện Ngân hàng, tập thể lãnh đạo, cán bộ, giảng viên Phân viện đã nhanh chóng tiếp cận các công cụ hỗ trợ học tập trực tuyến như zoom, google classroom, microsoft teams… thực hiện giảng dạy kết hợp trực

1. Thạc sĩ, Học viện Ngân hàng - Phân viện Phú Yên

tuyến và trực tiếp. Sự quyết tâm của toàn trường đã giúp cho sinh viên các khóa học tốt nghiệp ra trường đúng hạn và đảm bảo chuẩn đầu ra. Kết thúc thời gian Covid cũng là lúc Học viện Ngân hàng đẩy mạnh hoạt động chuyển đổi số, đưa LMS vào phục vụ công tác quản lí đào tạo chung cho toàn hệ thống. Nằm trong chuỗi vận hành đó, tập thể lãnh đạo Phân viện Phú Yên đã quán triệt quan điểm không ngại đổi mới để nâng cao chất lượng đào tạo tại Phân viện, đáp ứng chuẩn đầu ra của Học viện Ngân hàng. Trong quá trình sử dụng LMS, tác giả nhận thấy phần mềm này mang nhiều tính năng thuận lợi cho công tác đào tạo, nhưng việc khai thác các tính năng của hệ thống tiềm ẩn một số hạn chế nhất định. Nhằm đánh giá tình hình đó, tác giả tiến hành nghiên cứu về: Hiệu quả sử dụng LMS phục vụ công tác giảng dạy tại Học viện ngân hàng - Phân viện Phú Yên: thực trạng và giải pháp.

2. Nội dung

2.1. Các vấn đề tổng quan về chuyển đổi số trong giáo dục

2.1.1. Chuyển đổi số là gì?

Có rất nhiều định nghĩa khác nhau về CĐS, theo FPT Digital, CĐS là sự thay đổi mang tính căn bản về công nghệ và tâm lí, tạo ra sự đột phá và chuyển đổi quy trình cả bên trong và bên ngoài doanh nghiệp, xã hội.

Theo Microsoft, CĐS là việc tái tư duy lại cách thức tổ chức tập hợp con người, dữ liệu và quy trình để tạo ra giá trị mới.

Theo Bộ Thông tin và Truyền thông, CĐS là quá trình thay đổi tổng thể và toàn diện của cá nhân, tổ chức về cách sống, làm việc và phương thức sản xuất dựa trên các công nghệ số.

2.1.2. Chuyển đổi số trong giáo dục là gì?

Theo Quyết định số 749/QĐ-TTG của Chính phủ, Quyết định Phê duyệt "Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030", đã nêu rõ: CĐS trong giáo dục là "Phát triển nền tảng hỗ trợ dạy và học từ xa, ứng dụng triệt để công nghệ số trong công tác quản lí, giảng dạy và học tập; số hóa tài liệu, giáo trình; xây dựng nền tảng chia sẻ tài nguyên giảng dạy và học tập theo cả hình thức trực tiếp và trực tuyến. Phát triển công nghệ phục vụ giáo dục, hướng tới đào tạo cá thể hóa".

Như vậy, có thể hiểu rằng, CĐS trong giáo dục chỉ thành công khi có sự tham gia đồng lòng từ lãnh đạo đến cán bộ giảng viên trong cơ sở đào tạo. Mục tiêu chính của CĐS trong giáo dục là thay đổi cách thức quản lí, phương pháp dạy và học nhằm nâng cao chất lượng đào tạo.

2.2. Một số vấn đề cơ bản về LMS

2.2.1. LMS là gì?

LMS là chữ viết tắt của Learning Management System, dịch ra tiếng Việt có nghĩa là Hệ thống quản lí học trực tuyến. Theo Wikiprdia, LMS có thể được định nghĩa là một tập hợp các công cụ phần mềm vi tính được thiết kế chuyên biệt để quản lí quá trình giảng dạy và học tập. Hệ thống này cho phép con người tham gia tổ chức, hướng dẫn, theo dõi, phân công các nội dung giảng dạy – học tập, báo cáo tổng kết các nội dung của khóa học,… nhằm quản lí tổng thể các hoạt động của một chương trình đào tạo.

2.2.2. Đặc điểm LMS?

LMS được sinh ra nhằm mục đích tạo một môi trường đào tạo trực tuyến, vận dụng các ứng dụng và công cụ trực tuyến để phục vụ mục đích giảng dạy và học tập thông qua mạng máy vi tính. LMS có các đặc điểm như sau:

Một là, LMS có rất nhiều tính năng để hỗ trợ cho công tác đào tạo. Khi sử dụng LMS, giảng viên có thể thực hiện các công việc như sau: đăng tải các tài liệu số để hỗ trợ người học dưới nhiều định dạng file khác nhau và có dung lượng lớn; tổ chức cho người học thực hiện làm bài thi, kiểm tra trực tiếp trên hệ thống dưới thức trắc nghiệm, game,…; thống kê và báo cáo tiến trình học tập và năng lực người học qua mỗi giai đoạn của khóa học; ngoài ra, giảng viên có thể chủ động thiết lập lịch cho các chương trình học tập trực tuyến như: lịch học, lịch nộp bài tập, lịch làm bài kiểm tra, lịch thi,…

Hai là, LMS vô cùng thuận tiện và linh hoạt. Khác với phương thức đào tạo truyền thống, người học phải có mặt để tham gia học tập trực tiếp tại phòng học, nhưng khi ứng dụng phần mềm này sẽ giúp tăng khả năng tiếp cận của rất nhiều người học ở nhiều khu vực khác nhau, thậm chí là trên toàn thế giới. Hệ thống này cho phép nhiều giảng viên và nhiều sinh viên tham gia tương tác trong một chương trình đào tạo trực tuyến cùng một lúc mà không bị rào cản về địa lí và thời gian.

Ba là, LMS rất dễ sử dụng và có tính bảo mật cao. Giao diện của LMS được thiết kế rất thân thiện, trực quan, dễ khai thác các tính năng của hệ thống. Thêm vào đó, con người có thể truy cập hệ thống trên nhiều thiết bị khác nhau như máy tính bàn, laptop, thiết bị di động, máy tính bảng,… Đặc biệt, LMS có tính bảo mật cao, bảo vệ hệ thống dữ liệu của người dùng một cách an toàn.

Trên thế giới, LMS đã được sử dụng ở nhiều tổ chức có quy mô khác nhau, từ doanh nghiệp nhỏ đến các trường đại học lớn. Có thể nói LMS là một công cụ hiệu quả để phục vụ cho công tác đào tạo.

2.2.3. Sự cần thiết của việc sử dụng LMS trong môi trường giáo dục đại học

Với các đặc điểm vốn có của hệ thống quản lí học tập trực tuyến, việc áp dụng LMS vào chương trình giảng dạy tại các cơ sở đào tạo đại học tại Việt Nam là vô cùng cần thiết bởi các lí do như sau:

Một là, việc sử dụng LMS đáp ứng nhu cầu số hóa tài liệu trong đào tạo. Bằng cách khai thác các tính năng hữu ích của LMS, giảng viên có thể đăng tải nhiều tài liệu số lên hệ thống này để phục vụ cho công tác giảng dạy như văn bản, hình ảnh, âm thanh hoặc video,…

Hai là, LMS là môi trường thuận tiện để người học có thể tham gia học tập mọi nơi mọi lúc. Thông qua LMS, sinh viên có thể khai thác hiệu quả các tài liệu số đã được giảng viên đăng tải lên hệ thống trong mọi thời điểm và trong mọi hoàn cảnh.

Ba là, sử dụng LMS giúp tối ưu hóa chi phí vận hành trong đào tạo. Trong phương thức đào tạo truyền thống, các cơ sở đào tạo và người học phải tốn các chi phí như: thuê chuyên gia, thuê địa điểm giảng dạy, in ấn tài liệu, văn phòng phẩm, chi phí đi lại, ăn ở,... Tuy nhiên, trong phương thức đào tạo này, người học sẽ tiết kiệm được các khoản chi phí này.

Bốn là, xét trên góc độ nhà quản lí, khi sử dụng hệ thống này, người quản lí có thể theo dõi mọi hoạt động học tập, giảng dạy của thầy và trò. Tất cả các hành vi của người dùng đều được ghi lại đầy đủ từ quá trình học đến sự tiến bộ trong các môn học.

2.2.4. Một số nghiên cứu trước về LMS

Theo Vaughn Malcolm Bradley (2021), Learning Management System (LMS) Use with Online Instruction - sử dụng hệ thống quản lí học tập (LMS) với hướng dẫn trực tuyến - nhận định rằng LMS giúp sinh viên học tập hiệu quả hơn bằng cách khai thác các tài liệu số, đồng thời nhà quản lí cũng dễ dàng theo dõi tiến trình học tập của người học để có hướng điều chỉnh kịp thời.

Trong bài nghiên cứu về ứng dụng hệ thống E-learning trong thế giới giáo dục của Senny Luckyardi1, L. Rahman (2021) kết luận rằng việc sử dụng Elearning sẽ gián tiếp cải thiện kết quả học tập của người học. Nếu biết cách sử dụng Hệ thống quản lí học tập chuyên sâu thì chất lượng người dùng sẽ tăng lên.

Theo nghiên cứu của Altinpulluk, Dr. Hakan và Kesim, Dr. Mehmet (2019) đánh giá xu hướng sử dụng LMS, cho thấy phần mềm LMS ngày càng được hoàn thiện và sử dụng rộng rãi trong công tác đào tạo của các trường đại học trên thế giới.

Tại Việt Nam, nghiên cứu về Vai trò của hệ thống quản lí học tập (LMS) trong việc cải thiện kết quả học tập của sinh viên OU ở các lớp học ngành Kế toán - Kiểm toán của nhóm tác giả Vũ Quốc Thông, Bùi Mai Tuyết Ngân, Vũ Thị Liên, Huỳnh Thị Như Quỳnh (2023) đã kết luận rằng, sinh viên sử dụng LMS càng nhiều sẽ càng nhận ra chất lượng của hệ thống đào tạo, người học sử dụng LMS càng chuyên sâu thì hiệu quả học tập càng được cải thiện hơn.

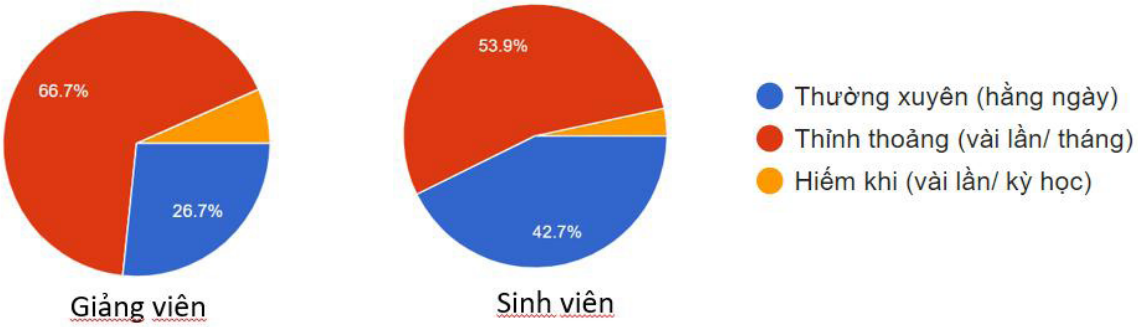
Theo sự hiểu biết của tác giả, thực tế đã có rất nhiều bài nghiên cứu về LMS trong và ngoài nước. Tuy nhiên, chưa có bài viết nào nghiên cứu về hiệu quả sử dụng LMS tại HVNH - PVPY, do đó tác giả tiến hành nghiên cứu đề tài này nhằm đưa ra giải pháp nâng cao hiệu quả sử dụng LMS tại tổ chức trong thời gian tới.

2.3. Thực trạng sử dụng LMS tại Học viện Ngân hàng – Phân viện Phú Yên

Để hoàn thành bài viết, tác giả đã thiết kế bảng câu hỏi khảo sát gửi đến tất cả sinh viên và giảng viên đang học và giảng dạy tại HVNH - PVPY. Kết quả nhận về: có 178 phiếu trả lời hợp lệ từ sinh viên và 15 phiếu trả lời hợp lệ từ giảng viên. Sau khi có kết quả khảo sát, tác giả kết hợp các phương pháp thống kê mô tả, đánh giá, phân tích các biểu đồ có liên quan. Từ đó, tác giả tiến hành tổng hợp, phân tích thông tin phù hợp theo mục tiêu của bài viết. Kết quả khảo sát như sau:

2.3.1. Tần suất truy cập vào LMS của giảng viên, sinh viên tại Phân viện

Tần suất truy cập vào LMS của giảng viên và sinh viên của phân viện trong thời gian qua là không cao. Theo kết quả khảo sát ở biểu đồ 1, có 57,3% sinh viên thỉnh thoảng và hiếm khi truy cập vào LMS; đối với giảng viên, có đến 73,3% giảng viên thỉnh thoảng và hiếm khi vào LMS. Kết quả này cho thấy hầu hết giảng viên sinh viên tại HVNH - PVPY không chủ động khai thác LMS để phục vụ cho việc dạy và học.



Nguồn: Khảo sát của tác giả

Biểu đồ 1. Tần suất sử dụng LMS của giảng viên và sinh viên tại HVNH - PVPY

Đặc biệt, có 3,4% sinh viên hiếm khi vào LMS để xem chương trình học tập. Thực tế, nhóm sinh viên này thường cập nhật các thông tin của lớp học thông qua bạn bè. Khi được hỏi về lí do, các câu trả lời được lặp đi lặp lại là "Em nghe bạn em bảo sao thì em làm vậy!" "Bạn em thông báo như vậy nên em làm theo!"…

Kết quả khảo sát cũng cho biết, thời gian truy cập vào LMS của giảng viên và sinh viên là rất ngắn. Giảng viên và sinh viên truy cập vào LMS chủ yếu vì mục đích xem thông báo, tin nhắn, ngoài ra các tính năng khác rất hiếm khi được khai thác. Kết quả từ biểu đồ 1 cho thấy tần suất truy cập vào LMS của sinh viên cao hơn giảng viên nhưng thực tế cho thấy thời gian truy cập của giảng viên lâu hơn sinh viên. Giải thích về vấn đề này, các giảng viên được phỏng vấn cho biết: giảng viên ít khi truy cập vào LMS, nhưng vì nhiệm vụ yêu cầu giảng viên phải am hiểu các tính năng của phần mềm để có thể sử dụng khi cần, vì vậy, định kỳ giảng viên phải đăng nhập và thao tác một số tính năng trên phần mềm để không bị quên cách sử dụng. Việc mày mò, tìm hiểu các tính năng của LMS làm thời gian mỗi lần truy cập trở nên kéo dài hơn.

2.3.2. Các hoạt động trên LMS của giảng viên, sinh viên tại Phân viện

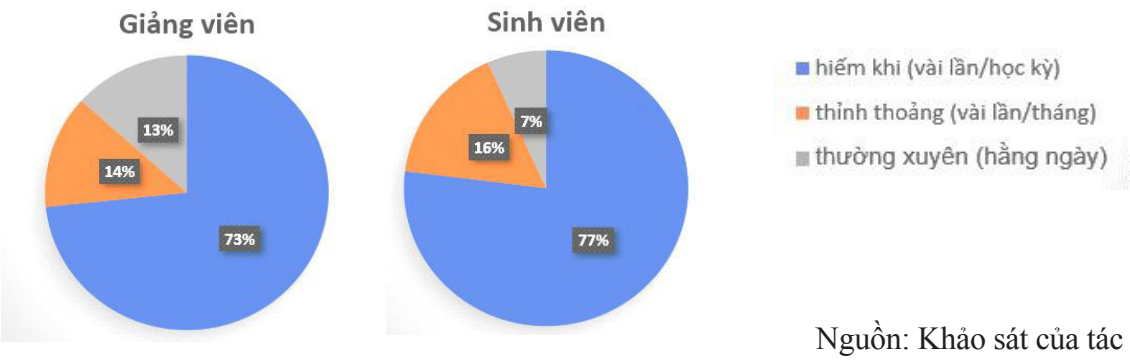
Tại HVNH - PVPY, giảng viên và sinh viên khai thác LMS chủ yếu ở 3 chức năng cơ bản: thiết kế, chia sẻ học liệu; kiểm tra đánh giá; và tương tác với người học. Cụ thể như sau:

Một là, trong đó, có sự khác biệt rõ rệt giữa giảng viên và sinh viên khi sử dụng hai tính năng thiết kế, chia sẻ học liệu và kiểm tra đánh giá. Về phía giảng viên, họ tập trung vào thiết kế chia sẻ học liệu, xem LMS là công cụ hỗ trợ cho việc truyền tải các nội dung giảng dạy. Tuy nhiên, về phía sinh viên, nội dung được quan tâm nhiều nhất là việc làm bài kiểm tra, sau đó mới quan tâm đến tính năng tải tài liệu học tập và xem các thông báo của giảng viên.

Hai là, tại Phân viện Phú Yên, việc cho sinh viên làm bài tập và bài kiểm tra chủ yếu thực hiện trên giấy và tiến hành ngay tại lớp học trực tiếp. Hiện nay, chưa có nhiều giảng viên sử dụng các ứng dụng công nghệ để tạo bài kiểm tra trực tuyến cho sinh viên. Rất ít môn học được tổ chức làm bài kiểm tra, nộp bài, chấm điểm và trả điểm trên LMS.

Ba là, từ kết quả nghiên cứu cũng cho thấy, cả giảng viên và sinh viên đều rất ít tương tác với nhau trên LMS. Đối với giảng viên, có 27% giảng viên thỉnh thoảng và thường xuyên tương tác với sinh viên qua LMS, 73% giảng viên hiếm khi tương tác với sinh viên qua kênh này. Việc sử dụng ứng dụng chat trong hệ thống chỉ để trao đổi, giải đáp thắc mắc các nội dung liên quan đến bài kiểm tra nhiều hơn là trao đổi kiến thức mở rộng.

Đới với sinh viên, có 33% sinh viên thỉnh thoảng và thường xuyên tương tác với giảng viên qua LMS, hơn 77% sinh viên hiếm khi tương tác với giảng viên qua kênh này. Điều này cho thấy, hầu hết sinh viên tại Phân viện chưa có thói quen tương tác với thầy cô và bạn bè trên LMS. Một phần do tác động từ việc sử dụng các ứng dụng chat phổ biến khác như zalo, messenger,… đồng thời sinh viên cũng chưa nhận thấy được sự cần thiết và lợi ích mang lại từ việc học tập trên hệ thống này. Do đó, đối với sinh viên, việc truy cập vào LMS như một nghĩa vụ bắt buộc để họ được nhận tài liệu, thông báo từ giảng viên, nộp bài kiểm tra và nhận lại kết quả điểm. Nhìn chung, cả giảng viên và sinh viên đều cho rằng hoạt động giao tiếp trên LMS không hiệu quả. Đặc biệt, kết quả khảo sát chưa thấy sự xuất hiện các diễn đàn thảo luận nghiên cứu được lập ra.

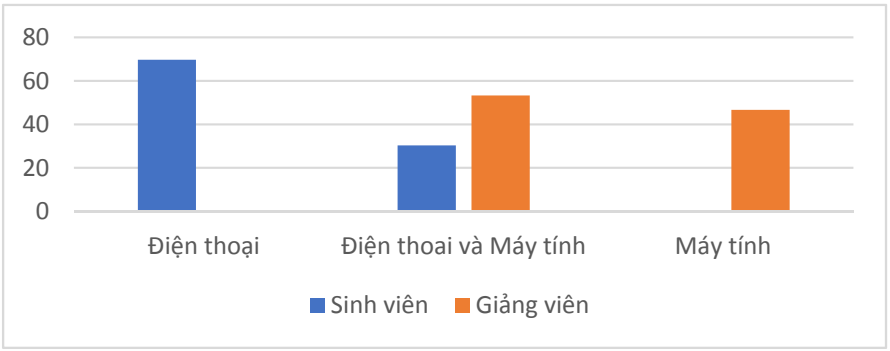


Nguồn: Khảo sát của tác giả

Biểu đồ 2. Tần suất tương tác trên LMS của giảng viên và sinh viên

2.3.3. Việc sử dụng thiết bị truy cập vào LMS tại Phân viện

Theo đánh giá của hầu hết sinh viên và giảng viên đã và đang sử dụng thì việc truy cập vào LMS của Học viện Ngân hàng khá dễ dàng. Qua khảo sát ở biểu đồ 3 có thể thấy, có khoảng gần 70% sinh viên sử dụng điện thoại và hơn 30% sinh viên sử dụng kết hợp cả điện thoại và máy tính để truy cập vào hệ thống.



Nguồn: Khảo sát của tác giả

Biểu đồ 3. Tỉ lệ (%) sử dụng thiết bị truy cập LMS của giảng viên và sinh viên

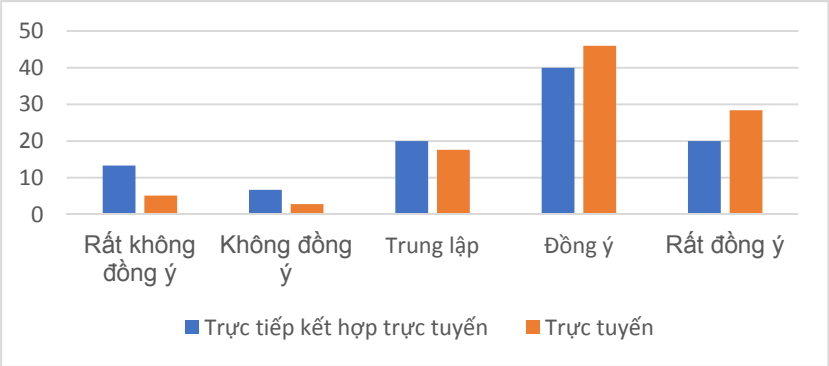
Ngược lại, đối với giảng viên, 46,7% giảng viên chỉ sử dụng máy tính để truy cập vào hệ thống, 53,3% giảng viên sử dụng cả điện thoại và máy tính để truy cập vào LMS. Nghĩa là, 100% giảng viên sử dụng trình duyệt web để truy cập LMS thông qua máy tính cá nhân. Điều này có thể được giải thích rằng, vì giảng viên thường xuyên làm việc trên máy tính, thiết bị có màn hình lớn cho phép họ làm việc hiệu quả hơn, với thời gian lâu hơn mà không bị ảnh hưởng đến thị giác. Gần 50% giảng viên không sử dụng điện thoại để truy cập vào LMS với nhiều lí do khác nhau, họ cảm thấy không an tâm, có nhiều vấn đề bất tiện khi thao tác trên điện thoại di động.

Với kết quả này, bộ phận kĩ thuật cũng cần lưu tâm để có định hướng trong các chương trình tập huấn, hướng dẫn giảng viên và sinh viên sử dụng LMS.

2.3.4. Đánh giá về hiệu quả của việc sử dụng LMS tại Phân viện

Để đánh giá về hiệu quả của việc sử dụng LMS tại Phân viện Phú Yên, tác giả tiến hành nghiên cứu nhận xét của giảng viên và sinh viên về sự cần thiết của LMS đối với hoạt động giảng dạy và học tập. Nghiên cứu được thực hiện trên các lớp học phần tổ chức theo hai phương thức dạy học là trực tiếp kết hợp trực tuyến và trực tuyến hoàn toàn. Theo kết quả thống kê khảo sát ở biểu đồ 4, khoảng 65% giảng

viên, sinh viên đánh giá LMS là sự hỗ trợ cần thiết cho hoạt động dạy học; khoảng 20% giảng viên, sinh viên lựa chọn trung lập; còn lại là các ý kiến đánh giá LMS không cần thiết.



Biểu đồ 4. Đánh giá sự cần thiết của LMS đối với các phương thức dạy học trực tiếp kết hợp trực tuyến và trực tuyến hoàn toàn

Kết quả khảo sát cho thấy giảng viên và sinh viên đánh giá rằng: trong phương thức đào tạo trực tuyến, việc triển khai sử dụng LMS là rất cần thiết, tuy nhiên, trong phương thức đào tạo trực tiếp trong thời đại số, việc khai thác LMS như hiện nay tại phân viện là chưa hiệu quả.

Trường hợp 15% giảng viên, sinh viên đánh giá hệ thống LMS không cần thiết rơi vào các sinh viên gặp các sự cố về kĩ thuật hoặc vì một lí do cá nhân khiến họ không thể tham gia vào lớp học trên LMS ngay từ đầu.

Một nội dung đáng lưu ý, trong các tiêu chí chấm KPI của giảng viên tại Phân viện, có tiêu chí "Ứng dụng năng lực số trong hoạt động giảng dạy" có liên quan đến LMS, với 3 mức độ: (i) thực hiện tốt; (ii) đã triển khai ở mức độ nhất định; (iii) không thực hiện. Tuy nhiên, trước khi lãnh đạo phân viện thông qua kết quả KPI của mỗi giảng viên, lãnh đạo không rà soát chặt chẽ về mức độ khai thác LMS của từng giảng viên cũng như xem xét tính hiệu quả của việc sử dụng LMS trong giảng dạy tại đơn vị, khi đó lãnh đạo tạm thời công nhận luôn mức độ do mỗi giảng viên tự đánh giá trong bảng KPI. Từ khi đưa LMS vào khai thác, chưa có giảng viên nào bị lãnh đạo nhắc nhở, phê bình, khiển trách hay bị trừ điểm KPI liên quan đến nội dung này. Đây là một khoảng trống trong công tác quản lí của lãnh đạo nhà trường. Chính điều này đã khiến giảng viên không thấy áp lực và thiếu trách nhiệm trong việc khai thác hết các tính năng hữu ích của hệ thống để phục vụ cho công tác giảng dạy.

Tóm lại, việc sử dụng Hệ thống quản lí học trực tuyến tại HVNH – PVPY là chưa hiệu quả và còn tồn tại các vấn đề như sau:

Một là, giảng viên và sinh viên thiếu chủ động trong khai thác LMS để hỗ trợ cho hoạt động giảng dạy và học tập, tần suất truy cập vào hệ thống còn thấp và thời gian truy cập vào hệ thống chưa nhiều.

Hai là, thầy và trò chỉ khai thác LMS chủ yếu ở 3 chức năng cơ bản: thiết kế, chia sẻ học liệu; kiểm tra đánh giá; và tương tác với người học, chưa khai thác hết các tính năng khác của hệ thống. Xét về bản chất, hầu hết các giảng viên vẫn sử dụng phương pháp giảng dạy truyền thống, họ sử dụng hệ thống này chỉ để đăng tải tài liệu học tập là chính, việc tổ chức đánh giá kiểm tra trên LMS rất ít được giảng viên thực hiện, chức năng tương tác giữa người dạy và người học còn mờ nhạt, chưa sôi nổi.

Ba là, trong quá trình sử dụng LMS, có một số trường hợp sinh viên gặp sự cố kĩ thuật nên chưa được cập nhật vào danh sách lớp trên hệ thống.

Bốn là, lãnh đạo Phân viện chưa thể hiện được vai trò quản lí của mình trong việc giám sát hiệu quả sử dụng LMS của giảng viên.

Năm là, LMS chỉ thiết kế theo từng lớp học riêng cho mỗi học phần, không có sự giao tiếp mở rộng, không có các diễn đàn với sự tham gia của sinh viên bên ngoài, các cựu sinh viên, chuyên gia…

2.4. Giải pháp nâng cao hiệu quả sử dụng LMS tại HVNH - PVPY

Từ thực tế sử dụng phần mềm LMS hỗ trợ cho công tác dạy học tại Phân viện Phú Yên, tác giả xin đề xuất các giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả sử dụng phần mềm LMS cho đơn vị như sau:

Một là, giảng viên cần xây dựng văn hóa học tập trên LMS, khuyến khích sinh viên đặt câu hỏi tương tác trên LMS kể cả các câu hỏi có liên quan đến nội dung cơ bản và kiến thức mở rộng. Đặc biệt, cần xây dựng LMS phát triển như các ứng dụng zalo, messenger… để sinh viên và giảng viên có thói quen tương tác trên hệ thống một cách tự giác và thường xuyên hơn.

Hai là, ngoài các tính năng cơ bản mà các giảng viên đã khai thác từ trước đến nay, lãnh đạo nhà trường cần khuyến khích các giảng viên khai thác các tính năng khác của hệ thống như: cài đặt khung giờ cho sinh viên làm bài kiểm tra trên hệ thống, hạn chế làm kiểm tra trực tiếp trên lớp; việc thống kê, báo cáo tiến trình học tập và năng lực người học qua mỗi giai đoạn của khóa học cũng nên thực hiện tự động trên ứng dụng này để đảm bảo tính khách quan đồng thời tiết kiệm nguồn lực cho giảng viên. Thời gian trên lớp giảng viên nên tập trung vào truyền đạt các kiến thức quan trọng giúp cho sinh viên có được nền tảng vững chắc để tiếp tục tự nghiên cứu. Đây là cơ sở để triển khai sâu rộng các chương trình đào tạo trực tuyến sau này.

Ba là, các trường hợp sinh viên không hài lòng với hệ thống LMS vì các lí do cá nhân, nhà trường cần có giải pháp hỗ trợ kịp thời như cử cố vấn học tập, phòng công tác sinh viên gặp gỡ, trao đổi và hỗ trợ học tập cho sinh viên, hướng dẫn thêm về các phương pháp học tập ở đại học để giúp sinh viên có động lực nâng cao ý thức học tập tốt hơn. Với các trường hợp lỗi do sự cố kĩ thuật, các đơn vị liên quan cần có biện pháp hỗ trợ sinh viên một cách sớm nhất có thể.

Bốn là, lãnh đạo phân viện nên rà soát, giám sát mức độ khai thác LMS của giảng viên định kỳ. Hàng năm, trước khi thông qua kết quả KPI của giảng viên, lãnh đạo nhà trường nên liên hệ với Học viện Ngân hàng để kiểm tra mức độ ứng dụng phần mềm của mỗi giảng viên như thế nào để có thêm tiêu chí nhằm đánh giá giảng viên. Đồng thời, qua đó nhà trường nắm bắt được thực trạng khai thác hệ thống này tại Phân viên để có hướng tập huấn thêm cho giảng viên nhằm hướng đến việc khai thác tối ưu các tính năng của LMS.

Năm là, lãnh đạo Học viện Ngân hàng nên làm việc với nhà cung cấp phần mềm để trao đổi về việc thiết kế lại LMS nhằm bổ sung tính năng học tập cộng đồng cho sinh viên và giảng viên cùng tham gia. Mọi thắc mắc của sinh viên đều có thể hỏi trên diễn đàn. Tất cả giảng viên, sinh viên trong cộng đồng đều có thể theo dõi và bình luận về câu hỏi.

3. Kết luận

Việc sử dụng phần mềm LMS có ý nghĩa vô cùng quan trọng đối với công tác đào tạo tại một cơ sở giáo dục đại học. Thế giới ngày càng thay đổi và phát triển, hoạt động dạy học không còn bị giới hạn vì khoảng cách địa lí, các trường đại học trên thế giới sẽ mở rộng quy mô cùng với chất lượng đào tạo trực tuyến nâng cao, thu hút nhiều đối tượng ở nhiều nơi tham gia học tập. Sự cạnh tranh giữa các trường là rất lớn. Nếu không có sự chuẩn bị tốt, các trường sẽ đánh mất thương hiệu và bị tự đào thải.

Học viện Ngân hàng là trường đại học hàng đầu trong lĩnh vực đào tạo khối ngành kinh tế tại Việt Nam. Để đạt được mục tiêu xây dựng và phát triển thương hiệu ra thế giới thì việc hoàn thiện LMS phục vụ công tác quản lí đào tạo là một phần quan trọng không thể thiếu trong chiến lược phát triển. Là một đơn vị của Học viện Ngân hàng, Phân viện Phú Yên nhận thức được tầm quan trọng của công cuộc đổi mới. Toàn thể cán bộ, giảng viên, sinh viên trong Phân viện cần đoàn kết, đồng lòng thực hiện tốt các giải pháp nhằm nâng cao chất lượng đào tạo đáp ứng yêu cầu xã hội. Chính vì vậy, rất cần thiết phải triển khai hiệu quả ứng dụng LMS nhằm xây dựng môi trường học tập chuyên nghiệp, nâng cao chất lượng đào tạo cho nhà trường.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Adam Marks, Maytha AL-Ali and Kees Rietsema (2016), *Learning management Systems: A Shift Toward Learning and Academy Analytics.*

[2] Dr. Hakan ALTINPULLUK and Dr. Mehmet KESIM (2019), *A systematic review of the tendencies in the ues of learning management systems.*

[3] S. Williams van Rooij (2011), *Open-source learning management systems: a preditive model for higher education.*

[4] Chính phủ (2020), *Quyết định 749/QĐ-TTG, Quyết định Phê duyệt "Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030", ban hành ngày 03 tháng 06 năm 2020.*

[5] Theo Bộ Giáo dục và Đào tạo, Chuyển đổi số trong giáo dục, truy cập ngày 02/4/2024, tại https://pgdngochoi.kontum.edu.vn/chuyen-doi-so-trong-giao-duc.html

[6] Định nghĩa, vai trò và cách thực hiện hiệu quả, truy cập ngày 09/04/2024, tại https://digital.fpt.com/tu-van/chuyen-doi-so.html,

[7] LMS làgì? Cấu trúc và chức năng của LMS, truy cập ngày 04/04/2024, tại https://www.nettop.vn/lms-la-gi/.

EFFICIENCY OF USING LMS FOR TEACHING AT BANKING ACADEMY - PHU YEN CAMPUS: CURRENT SITUATION AND SOLUTIONS

TRAN THI MAN
Banking Academy -Phu Yen Campus

Abstract: *In the age of technology 4.0, digital technology is a necessary issue for every field and every organization. In order to keep up with the trend, in recent years, Banking Academy - Phu Yen Campus (HVNH - PVPY) has applied the Online Learning Management System (LMS) to support management and training. However, during the process of exploiting the LMS at the academy, the author realized that the use of this software has revealed many issues of concern. Within the scope of the article, the author studies the current situation of applying LMS in teaching at HVNH - PVPY, thereby proposing solutions to improve the effectiveness of using LMS to improve the quality of education at HVNH - PVPY.*

Keywords: *digital transformation, LMS, digitalization of teaching, university training, training quality.*

CHUYỂN ĐỔI SỐ GIÁO DỤC ĐẠI HỌC Ở TRUNG QUỐC - GỢI MỞ CHO VIỆT NAM

Phạm Thị Hồng My[1]

Tóm tắt: *Trong thời đại ngày nay, chuyển đổi số là xu hướng chung. Các cơ sở giáo dục đại học cũng nắm bắt cơ hội này để chuyển đổi phương thức phát triển. Vì vậy, bài viết sẽ tập trung nghiên cứu chuyển đổi số giáo dục đại học ở Trung Quốc để đề xuất gợi mở cho Việt Nam tham khảo học hỏi kinh nghiệm trong thực hiện công tác chuyển đổi số giáo dục đại học.*

Từ khóa: *Chuyển đổi số, giáo dục đại học.*

1. Đặt vấn đề

Chuyển đổi số giáo dục đại học là tất yếu trong bối cảnh nền kinh tế số. Cơ sở giáo dục đại học không thể nằm ngoài bối cảnh chuyển đổi số, các cơ sở này từ lâu đã là trung tâm sáng tạo và phổ biến kiến thức. Đại dịch Covid-19 đã đẩy nhanh quá trình chuyển đổi số trong lĩnh vực giáo dục đại học, khi các tổ chức chuyển đổi nền tảng giảng dạy truyền thống của họ sang nền tảng kĩ thuật số. Liên minh châu Âu đã công bố "Kế hoạch hành động giáo dục kĩ thuật số 2021-2027" vào năm 2020, đề xuất tầm nhìn chung về giáo dục kĩ thuật số chất lượng cao, toàn diện và dễ tiếp cận ở Châu Âu, đồng thời thảo luận và thông qua "Chiến lược đại học châu Âu" vào năm 2022, khuyến khích các trường đại học thúc đẩy chuyển đổi kĩ thuật số của EU. Liên bang Nga vào năm 2021 cũng đã ban hành "Chiến lược chuyển đổi số cho ngành công nghệ và giáo dục đại học", đề xuất đẩy nhanh việc xây dựng các thiết kế cấp cao nhất cho ngành công nghệ số, chuyển đổi và thúc đẩy chuyển đổi kĩ thuật số của giáo dục đại học. Nhiều quốc gia đã xây dựng chiến lược cấp quốc gia hoặc vĩ mô cho giáo dục đại học và một số thậm chí còn thúc đẩy chuyển đổi số bằng cách quy định trong luật giáo dục (đại học) của họ, chẳng hạn như Trung Quốc và Thổ Nhĩ Kỳ. Nhận thức được tầm quan trọng của chuyển đổi số trong giáo dục đại học, ở Việt Nam, các cơ sở giáo dục đại học cũng đã bắt đầu thực hiện công tác này. Tuy nhiên, hiệu quả chưa đồng đều, vẫn còn nhiều thách thức, hạn chế đặt ra cho công tác chuyển đổi số giáo dục đại học. Vì thế, việc nghiên cứu công tác chuyển đổi số giáo dục đại học ở các nước phát triển điển hình như Trung Quốc, quốc gia láng giềng với Việt Nam, sẽ giúp Việt Nam có thêm nguồn tài liệu tham khảo, học hỏi kinh nghiệm để phát triển chuyển đổi số giáo dục đại học mang đặc sắc riêng của Việt Nam. Cho nên, bài viết nghiên cứu chuyển đổi số giáo dục đại học ở Trung Quốc - gợi mở cho Việt Nam sẽ là rất cần thiết.

2. Khái quát về chuyển đổi số, chuyển đổi số giáo dục đại học

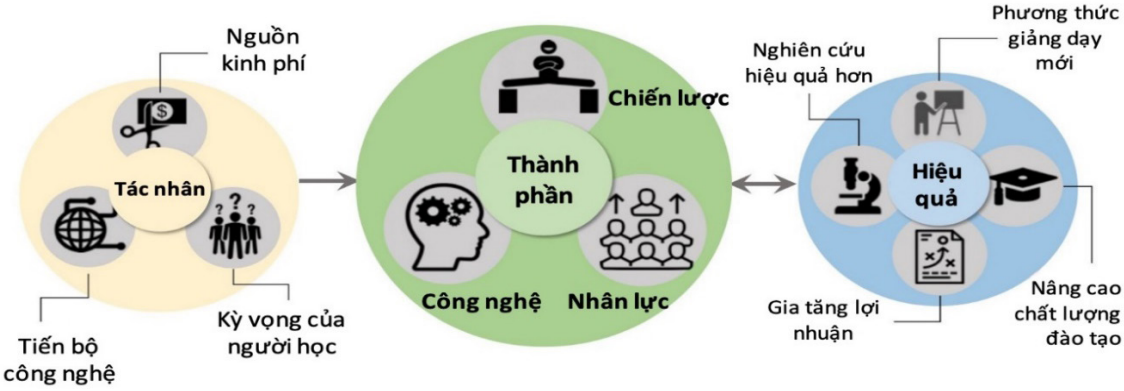
Theo Cục tin học hoá - Bộ Thông tin và Truyền thông (2023) thì Chuyển đổi số là quá trình thay đổi tổng thể và toàn diện của cá nhân, tổ chức về cách sống, cách làm việc và phương thức sản xuất dựa trên các công nghệ số. Chuyển đổi số không chỉ giúp tăng năng suất, giảm chi phí mà còn mở ra không gian phát triển mới, tạo ra các giá trị mới ngoài các giá trị truyền thống vốn có. Chuyển đổi số là quá trình thay đổi tổng thể và toàn diện. Chuyển đổi số chỉ thành công khi trở thành chiến lược cốt lõi, thay vì là nỗ lực riêng biệt, chuyển đổi số phải bao trùm lên mọi hoạt động, mọi bước đi của tổ chức. Chuyển đổi số là một quá trình đa dạng, không có con đường và hình mẫu chung cho tất cả, và do vậy, từng tổ chức, từng cá nhân cần xác định lộ trình riêng, thích hợp với mình.

1. Thạc sĩ, Trường Đại học Sài Gòn

Vào tháng 5 năm 2022, tại Hội nghị thế giới lần thứ ba về giáo dục đại học, UNESCO đã công bố báo cáo "Vượt quá giới hạn - Những con đường mới để định hình lại giáo dục đại học", nêu rõ "Số hóa là một trong những yếu tố chính thúc đẩy việc định hình lại giáo dục đại học". Vào tháng 9 cùng năm, Hội nghị thượng đỉnh về chuyển đổi giáo dục của Liên hợp quốc đã tuyên bố rõ ràng rằng "cuộc cách mạng kĩ thuật số sẽ trở thành một trong những công cụ mạnh mẽ nhất để đảm bảo giáo dục chất lượng cao cho tất cả mọi người và thay đổi cách dạy và học của giáo viên". Chuyển đổi số trong giáo dục đã trở thành bước quan trọng để các quốc gia nâng cao năng lực cạnh tranh quốc gia và phát triển năng lực đổi mới.

Chuyển đổi số là xu hướng trong lĩnh vực giáo dục đại học toàn cầu. Đó "là một quá trình tự nhiên và cần thiết" đối với những cơ sở giáo dục đại học mong muốn trở thành những người dẫn đầu sự thay đổi và có khả năng cạnh tranh cao trong lĩnh vực này. Theo Cabrero et al (2017) thì một lộ trình được đề xuất cho chuyển đổi số ở các trường đại học Tây Ban Nha đã chỉ ra sáu trụ cột, cụ thể là sử dụng công nghệ kĩ thuật số để trợ giúp và mang lại giá trị cho các trường đại học (tầm nhìn), thay đổi quy trình kinh doanh (quy trình của trường đại học), cung cấp các phương thức tương tác và giao tiếp linh hoạt với sinh viên (liên hệ), thiết kế và cung cấp các dịch vụ và sản phẩm mới (dịch vụ và sản phẩm), thay đổi từ mô hình truyền thống sang mô hình kĩ thuật số (mô hình trường đại học mới) và chuyển đổi đặc tính lãnh đạo và thể chế (văn hóa tổ chức). Một cuộc khảo sát về chiến lược chuyển đổi số của các trường đại học Australia cho thấy khái niệm chuyển đổi số trong giáo dục đại học bao gồm các lĩnh vực như học tập, giảng dạy, nghiên cứu, xây dựng hồ sơ, cơ sở hạ tầng, xây dựng năng lực và hỗ trợ cho cả sinh viên và nhân viên, quản trị và quản lí, tài nguyên giáo dục mở (OER), hợp tác giữa các tổ chức, hợp tác ngành, dịch vụ cộng đồng rộng rãi hơn và quốc tế hóa (Bond, 2022). Theo Bộ Giáo dục Trung Quốc - MOE (2021) chuyển đổi số trong giáo dục đại học bao gồm năm khía cạnh: cơ sở hạ tầng (mạng trường, trung tâm dữ liệu, môi trường giảng dạy, v.v.), tài nguyên (dữ liệu được tạo ra và giảng dạy, nghiên cứu và tài nguyên văn hóa kĩ thuật số), thông tin xóa mù chữ, ứng dụng và dịch vụ (giảng dạy, nghiên cứu, quản lí, hậu cần,...) và an ninh mạng.

Theo tác giả Vũ Hải Quân (2021) thì các tác nhân, thành phần và hiệu quả của chuyển đổi số trong giáo dục đại học bao gồm: 3 tác nhân thúc đẩy quá trình chuyển đổi số ở một trường đại học là: (1) ngân sách nhà nước ngày càng giảm; (2) kỳ vọng ngày càng cao của người học; (3) công nghệ ngày càng phát triển. Ba thành phần cơ bản của quá trình chuyển đổi số gồm: (1) con người; (2) chiến lược; (3) công nghệ. Bốn hiệu quả được kỳ vọng khi thực hiện chuyển đổi số là (1) nâng cao chất lượng đào tạo, (2) nâng cao hiệu quả nghiên cứu, (3) xuất hiện những phương thức/mô hình đào tạo mới, và (4) gia tăng nguồn lực tài chính. Minh họa tại Hình 01:



Hình 1. Tác nhân, thành phần và hiệu quả của chuyển đổi số trong giáo dục đại học

(Nguồn: Vũ Hải Quân 2021)

Như vậy, chuyển đổi số trong giáo dục đại học có nhiều quan điểm đưa ra về nội dung của chuyển đổi số và sự khác biệt trong các khía cạnh được ghi nhận, thông thường chuyển đổi số mang lại sự thay đổi toàn diện cho các cơ sở giáo dục đại học và nhấn mạnh nhiều về nhân lực, văn hóa tổ chức hơn là công nghệ, cách thức triển khai kĩ thuật.

Chuyển đổi số trong giáo dục đại học cũng là một tất yếu khách quan vì những lí do sau: góp phần tích cực vào việc hỗ trợ thầy cô trong việc giảm tải một số công việc như điểm danh, chấm bài, sử dụng các ứng dụng công nghệ hiện đại để làm sinh động bài giảng… Chuyển đổi số giúp cho sinh viên có tài liệu học tập hiệu quả, đang dạng hóa hình thức học tập, cập nhật yêu cầu nhiệm vụ nhanh chóng thuận lợi. Chuyển đổi số còn giúp các nhà quản lí thực hiện công việc một cách thuận tiện, nhanh chóng. Chính vì những lí do đó mà các trường đại học đang tích cực thực hiện chuyển đổi số, nhằm nâng cao chất lượng đào tạo và khẳng định thương hiệu cho bản thân (Nguyễn Bình Huy và cộng sự, 2023).

3. Chuyển đổi số giáo dục đại học ở Trung Quốc giai đoạn 2020 - 2023

Văn bản chính sách, kế hoạch:

Ban Chấp hành Trung ương Đảng Cộng sản Trung Quốc và Hội đồng Nhà nước đã công bố hiện đại hóa giáo dục Trung Quốc đến năm 2035 vào tháng 2 năm 2019. Tài liệu này đề xuất đẩy nhanh cải cách giáo dục thời đại thông tin, tạo ra một khuôn viên thông minh và điều phối việc xây dựng cơ chế quản lí giảng dạy thông minh tích hợp và nền tảng dịch vụ.

Kế hoạch 5 năm lần thứ 14 về phát triển kinh tế và xã hội quốc gia của Cộng hòa Nhân dân Trung Hoa và Đề cương tầm nhìn dài hạn mục tiêu đến năm 2035 làm rõ sự phát triển của nền kinh tế số và xây dựng một Trung Quốc số. Trong đó xác định số hóa giáo dục là một phần không thể thiếu và quan trọng trong chiến lược Trung Quốc kĩ thuật số, bao gồm thực hiện giáo dục kĩ thuật số suốt đời, thúc đẩy giáo dục thông minh theo chiều sâu, thúc đẩy xây dựng cơ sở hạ tầng giáo dục mới và xây dựng hệ thống hỗ trợ giáo dục chất lượng cao và thúc đẩy tính bền vững của Internet + Giáo dục. Thúc đẩy quản lí phân loại giáo dục đại học và cải cách toàn diện các cơ sở giáo dục đại học để xây dựng hệ thống giáo dục đại học đa dạng hơn, nâng tỉ lệ tuyển sinh chung của giáo dục đại học lên 60%. Xây dựng các trường đại học hạng nhất và các ngành hạng nhất theo hạng mục, đồng thời hỗ trợ phát triển các trường đại học nghiên cứu cấp cao. Xây dựng nền giáo dục đại học chất lượng cao và thúc đẩy chuyển đổi một số trường cao đẳng, đại học thông thường sang hướng ứng dụng. Thiết lập cơ chế điều chỉnh năng động các ngành, chuyên ngành và cơ chế hướng dẫn phát triển đặc điểm, tăng cường sự phù hợp của việc thiết lập các môn học trong các trường cao đẳng, đại học, thúc đẩy đổi mới mô hình đào tạo nhân tài trình độ cao ở các ngành cơ bản, khẩn trương đẩy mạnh việc đào tạo nhân tài trình độ cao cần những tài năng về khoa học, kĩ thuật, nông nghiệp và y học. Tăng cường đào tạo và quản lí nghiên cứu sinh, nâng cao chất lượng đào tạo sau đại học, đồng thời mở rộng đều đặn quy mô nghiên cứu sinh có trình độ chuyên môn cao. Tối ưu hóa việc bố trí các nguồn lực giáo dục đại học trong khu vực và thúc đẩy sự hồi sinh của giáo dục đại học ở khu vực miền Trung và miền Tây. Phát huy tối đa lợi ích của giáo dục trực tuyến, cải thiện hệ thống học tập suốt đời và xây dựng xã hội học tập. Thúc đẩy việc mở các nguồn tài nguyên giáo dục trong các trường đại học cấp cao, cải thiện hệ thống học tập đăng ký và học tập linh hoạt, cũng như các kênh thông suốt để công nhận lẫn nhau và chuyển đổi các loại kết quả học tập khác nhau.

Vào năm 2022, Bộ Giáo dục đồng ý cho Thượng Hải làm khu vực thí điểm để chuyển đổi số giáo dục, yêu cầu tập trung vào các mục tiêu phát triển là xây dựng hệ thống giáo dục chất lượng cao, đẩy nhanh hiện đại hóa giáo dục và xây dựng sức mạnh giáo dục, cải tiến hơn nữa kế hoạch thực hiện, thực hiện các chính sách hỗ trợ và các điều kiện hỗ trợ và bảo đảm có liên quan khác. Mặt khác, Bộ Giáo dục

đã liên tiếp ban hành "Kế hoạch phát triển trung và dài hạn về tin học hóa giáo dục (2021-2035)", "Kế hoạch 5 năm về tin học hóa giáo dục lần thứ 14" và "Kế hoạch hành động tin học hóa giáo dục 2.0". Những điểm thiết yếu của Vụ Giáo dục Đại học, Bộ Giáo dục năm 2022 cũng đã chỉ ra đề xuất thúc đẩy mạnh mẽ việc số hóa hoạt động giảng dạy giáo dục đại học. Đẩy nhanh việc cải thiện số hóa hệ thống giảng dạy giáo dục đại học, tăng cường khả năng ứng dụng kĩ thuật số và nâng cao năng lực quản trị kĩ thuật số là một số trách nhiệm cụ thể. Tăng cường ảnh hưởng toàn cầu của phương tiện truyền thông kĩ thuật số, đẩy nhanh việc tạo ra một loại hình giáo dục đại học mới nổi bật bởi số hóa và tích cực thích ứng với nhu cầu về chất lượng đa dạng, thúc đẩy tùy biến và hiện đại hóa giáo dục đại học trong giai đoạn phổ cập giáo dục đại học. Với trọng tâm là giảm sự chênh lệch giữa các khu vực, Bộ Giáo dục đã triển khai "Kế hoạch hành trình phương Tây MOOC 2.0", cung cấp 198.000 MOOC và các khóa học tùy chỉnh, phục vụ 540 triệu tương tác của sinh viên tại các trường đại học trên khắp các khu vực phía Tây.

Chiến lược quốc gia về giáo dục kĩ thuật số của Trung Quốc được ban hành và đang trong quá trình thực hiện ở năm thứ tư (2024), xác định giáo dục Trung Quốc đang chuyển đổi từ triết lí "3C" về "Kết nối, Nội dung và Hợp tác" sang cách tiếp cận "3I" về "Tích hợp, Thông minh và Quốc tế hóa". Chúng tôi mong muốn ưu tiên các dịch vụ định hướng ứng dụng, mở rộng chia sẻ tài nguyên chất lượng và thúc đẩy cải cách và đổi mới giáo dục. Chúng tôi sẽ định vị giáo dục kĩ thuật số của Trung Quốc như một nền tảng thực tế để thực hiện Sáng kiến Phát triển Toàn cầu, Sáng kiến An ninh Toàn cầu và Sáng kiến Văn minh Toàn cầu, cung cấp các phương án hiệu quả cho sự phát triển và chuyển đổi giáo dục kĩ thuật số toàn cầu.

Thực tiễn triển khai:

Vào tháng 3 năm 2022, nền tảng dịch vụ công trực tuyến mang tên "Giáo dục thông minh của Trung Quốc" đã chính thức ra mắt, tập trung vào các lĩnh vực như học tập, giảng dạy, quản trị trường học và đổi mới giáo dục. Cho đến nay, nền tảng này đã nhận được hơn 6,7 tỉ lượt xem trang và hơn 1 tỉ khách truy cập từ hơn 200 quốc gia và khu vực. Nền tảng này cho phép các trường đại học ở phía tây Trung Quốc chia sẻ các nguồn lực chất lượng do các trường đại học ở phía đông cung cấp. Nền tảng này có 76.000 giáo viên nổi tiếng từ các trường cao đẳng và đại học, 27.000 khóa học MOOC chất lượng cao và 1.800 khóa học hạng nhất quốc gia, hiện thực hóa "một nền tảng trong tay, tất cả các khóa học tốt nhất trên thế giới". Nền tảng này phổ biến với người học từ nhiều quốc gia, với hơn 13 triệu người dùng quốc tế đã đăng ký, bao gồm 166 quốc gia và khu vực. Ví dụ, trong các lớp học trong phòng thí nghiệm từ xa về điện tử tương tự, giáo viên tại Đại học ở Tân Cương có thể chỉ cho sinh viên cách điều khiển các thiết bị trong phòng thí nghiệm tại Đại học ở tỉnh Thiểm Tây để họ có thể tiến hành thí nghiệm. Với công nghệ kĩ thuật số, sinh viên từ ba trường đại học ở các tỉnh Giang Tô, Thiểm Tây và Quý Châu đã có thể trải nghiệm quy trình lắp ráp mô phỏng chiếc máy bay phản lực nội địa đầu tiên C919 của Trung Quốc, đồng thời chứng kiến các cánh máy bay lắp ghép với thân máy bay từ lớp học của họ (Hoa Hạ, 2023). Hay lớp học "Vi sinh nông nghiệp" tại Đại học Ninh Hạ ở Tây Bắc Trung Quốc. Trong buổi học, giáo viên và sinh viên tương tác thường xuyên trong hệ thống thông minh, giải quyết nhanh chóng và chính xác những lỗ hổng kiến thức cũng như những nghi ngờ trong thực nghiệm, đồng thời nâng cao đáng kể trải nghiệm trong lớp học.

Vào ngày 23 tháng 2 năm 2023, 24 trường đại học trên cả nước đã ký thỏa thuận hợp tác chiến lược với Trung tâm Thông tin Quản lí Giáo dục của Bộ Giáo dục để thực hiện hợp tác toàn diện trong lĩnh vực dịch vụ dữ liệu và thiết lập quan hệ đối tác lâu dài, ổn định và bền vững. Vào tháng 4 năm 2023, Hội nghị học thuật về tin học hóa ở các trường đại học Trung Quốc giai đoạn 2022-2023 đã được tổ chức. Chủ đề

là "Chuyển đổi kĩ thuật số trong giáo dục và trao quyền cho công nghệ mới". Tại hội nghị, nhiều trường đại học đã chia sẻ thành tựu xây dựng thông tin cũng như tìm tòi, thực hành chuyển đổi số, thể hiện thực trạng của hầu hết các trường đại học ở Trung Quốc. Nhìn chung các trường đều có điểm chung như là:

1) Thiết lập hệ thống thông tin quản lí giáo dục đại học. Hầu hết các trường cao đẳng và đại học đã xây dựng hệ thống thông tin quản lí giáo dục bao gồm các mô-đun như quản lí kỷ luật và khóa học, quản lí trạng thái sinh viên, quản lí quy trình đào tạo, quản lí công việc hàng ngày, quản lí bảo vệ tốt nghiệp, quản lí đơn xin cấp bằng và giải thưởng,...

2) Có khả năng giảng dạy trực tuyến và thích ứng với các phương thức giảng dạy trực tuyến. Sự phát triển của công nghệ thông tin đã làm thay đổi phương pháp giảng dạy. Một số trường đại học đã tạo ra nền tảng giảng dạy trực tuyến của riêng họ. Một số trường đại học sử dụng nền tảng đám mây giảng dạy trực tuyến phổ thông hoặc nền tảng giảng dạy trực tiếp như Rain Classroom, DingTalk Classroom, Tencent Classroom,…

3) Tìm hiểu việc xây dựng lớp học thông minh và đổi mới kịch bản giảng dạy thông minh. Một số trường đại học đang dần xây dựng lớp học thông minh, nâng cấp từ lớp học đa phương tiện truyền thống lên lớp học thông minh, cung cấp hỗ trợ cơ sở hạ tầng cho giáo dục và giảng dạy thông minh và đa hình thức. Nhiều lớp học thông minh ở các trường đại học có thể thực hiện webcast và ghi âm, hỗ trợ chế độ giảng dạy hỗn hợp trực tuyến và ngoại tuyến.

Một số cơ sở giáo dục đại học thực hiện chuyển đổi số theo Frank Xiao (2023) như:

Đại học Hạ Môn cam kết thúc đẩy tích hợp đầy đủ Internet, dữ liệu lớn và trí tuệ nhân tạo với khoa học xã hội và nhân văn trong khi Đại học Nông nghiệp Trung Quốc có kế hoạch điều chỉnh và nâng cấp chương trình giảng dạy nông nghiệp bằng công nghệ kĩ thuật số.

Đại học Ngôn ngữ và Văn hóa Bắc Kinh có kế hoạch sử dụng các công nghệ tiên tiến như 5G và wifi để đảm bảo vùng phủ sóng mạng tốc độ cao và khả năng truy cập đa dạng vào mạng của trường, xây dựng cơ sở hạ tầng trực tuyến tiên tiến, an toàn, toàn trường và thuận tiện; nâng cao hiệu suất của nền tảng điện toán đám mây trong khuôn viên trường, tối ưu hóa môi trường điện toán và cung cấp các dịch vụ lưu trữ và tính toán an toàn, ổn định cho tất cả các hệ thống hoạt động của trường đại học; xây dựng môi trường giảng dạy và đổi mới thông minh, biến tất cả các lớp học thành trạm giảng dạy thông minh, phát triển và sử dụng các tài nguyên phù hợp cho học tập trực tuyến và học tập trên thiết bị di động, đồng thời khuyến khích giảng dạy cá nhân hóa và tương tác, ví dụ, lớp học đảo ngược, dựa trên câu hỏi và dựa trên dự án; áp dụng cách tiếp cận tích hợp để thiết kế hệ thống hoạt động của trường đại học (giảng dạy, nghiên cứu, nhân sự, công tác sinh viên, tài chính, hậu cần, tài sản của trường đại học, v.v.), tối ưu hóa và tổng hợp các chức năng của chúng để xây dựng một mô hình dịch vụ tổng hợp; Và tăng cường quản trị dữ liệu, thúc đẩy chia sẻ dữ liệu giữa các bộ phận và cấp độ chéo, cung cấp dịch vụ thông minh và thông báo cho việc ra quyết định của ban quản lí.

Đại học Giao thông Bắc Kinh đẩy nhanh xây dựng văn hóa trực tuyến nhằm xây dựng hình ảnh hoàn toàn mới của trường đại học. Cụ thể là thực hiện giáo dục chính trị, tư tưởng thông qua các phương tiện truyền thông tích hợp, bao gồm xây dựng các bài học trực tuyến nhỏ để trau dồi các giá trị nhân văn, giáo dục chính trị, tư tưởng và đạo đức, phát động một loạt các bài học trực tuyến chọn lọc, các sản phẩm văn hóa, xây dựng các studio trực tuyến để giáo dục chính trị và tư tưởng, một trung tâm truyền thông tích hợp, cùng nhiều biện pháp khác.

Đại học Tây Nam có kế hoạch tận dụng thế mạnh của mình trong nghiên cứu để xây dựng Internet vạn vật đẳng cấp thế giới nhằm giám sát hệ sinh thái của Khu vực Hồ Tam Hiệp bằng phương pháp tiếp cận tích hợp không gian-không khí-mặt đất, tự động thu thập, phân tích thông minh và xử lí dữ liệu để cung cấp thông tin phục hồi và tái xây dựng hệ sinh thái cũng như hoạch định chính sách.

"Quy định quản lí phê duyệt chia sẻ dữ liệu học thuật của Đại học Bắc Kinh" ban hành năm 2021 thực hiện cơ chế trách nhiệm, làm rõ hệ thống quản lí và sử dụng phân loại dữ liệu, đồng thời chuẩn hóa phương thức thỏa thuận, cơ chế nộp hồ sơ, lấy ý kiến, đánh giá kĩ thuật, phê duyệt quản lí và các khía cạnh khác.

Học viện Công nghệ Bắc Kinh đã tổ chức cho sinh viên "học trên đám mây" tại các địa điểm đỏ ở Diên An, thăm các địa điểm cách mạng cũ và các địa điểm đỏ mà không cần rời khỏi trường.

Thành tựu chính trong thực hiện:

Thứ nhất, việc xây dựng cơ sở hạ tầng kĩ thuật số không ngừng được cải thiện. Trung Quốc hiện có hệ thống dạy và học trực tuyến giáo dục đại học lớn nhất thế giới, điều này đã đẩy nhanh việc phát triển và sử dụng các tài nguyên dạy và học trực tuyến, đồng thời thúc đẩy thành công việc sử dụng các mô hình giáo dục chuyển đổi công nghệ thông tin trong các trường cao đẳng và đại học; Thứ hai, phạm vi phủ sóng của các nguồn tài nguyên số chất lượng cao tiếp tục mở rộng. Năng lực cung cấp tài nguyên kĩ thuật số đã được nâng cao đáng kể, thu hẹp hiệu quả "khoảng cách kĩ thuật số giáo dục"; Thứ ba, vai trò của số hóa trong việc thúc đẩy cải cách giáo dục và giảng dạy đã được nâng cao đáng kể; Thứ tư, trình độ và kĩ năng số của giảng viên và sinh viên không ngừng được nâng cao; Thứ năm, trình độ quản trị kĩ thuật số giáo dục tiếp tục được cải thiện. Các công nghệ mới nổi như dữ liệu lớn và điện toán đám mây đã nâng cao trình độ quản lí và chất lượng dịch vụ giáo dục và giảng dạy, đồng thời hiện thực hóa quá trình sử dụng công nghệ số để dẫn dắt hiện đại hóa hệ thống quản lí giáo dục và năng lực quản trị; Thứ sáu, ảnh hưởng quốc tế của số hóa giáo dục đã tăng lên đáng kể. Minh chứng là vào ngày 13 và 14 tháng 2 năm 2023, Hội nghị Giáo dục Kĩ thuật số Thế giới đã được tổ chức tại Bắc Kinh, thể hiện đầy đủ tầm ảnh hưởng quốc tế của việc số hóa giáo dục của Trung Quốc.

Những thách thức phải đối mặt với quá trình chuyển đổi kĩ thuật số của giáo dục đại học:

Một là, chuyển đổi số trong giáo dục đại học vẫn chưa đồng đều. Vấn đề cân bằng cơ sở hạ tầng kĩ thuật số và chất lượng mạng trực tuyến, chia sẻ công bằng tài nguyên giáo dục kĩ thuật số chất lượng cao và sự mất cân bằng trong phát triển công nghệ số giữa khu vực miền Đông và miền Tây và giữa khu vực thành thị và nông thôn vẫn còn tồn tại. Ngoài ra, hiện tượng khoảng cách về trình độ hiểu biết về kĩ thuật số của công dân thỉnh thoảng vẫn tồn tại.

Hai là, nhận thức về chuyển đổi số trong giáo dục đại học chưa được đào sâu, chưa sử dụng triệt để công nghệ số, dữ liệu lớn để thay đổi nội dung, phương pháp dạy học truyền thống. Mặt khác, chuyển đổi kĩ thuật số mang đến các vấn đề như bảo mật dữ liệu và bảo vệ quyền riêng tư cho giáo dục. Giáo dục trực tuyến thu thập dữ liệu khổng lồ về giáo dục và giảng dạy của giảng viên và sinh viên, đồng thời các vấn đề về đạo đức giáo dục như bảo mật dữ liệu và bảo vệ quyền riêng tư có thể gây lo ngại.

Ba là, vẫn thiếu cơ sở hạ tầng mới hoàn chỉnh cho giáo dục số, cụ thể như năng lực ứng dụng của không gian học tập trực tuyến số, tài nguyên giáo dục số vẫn còn đang trong tình trạng đang cập nhật, vẫn chưa đầy đủ. Bên cạnh đó, trình độ và kĩ năng số của giảng viên và sinh viên cũng là một thách thức cho việc chuyển đổi số giáo dục đại học. Kĩ năng tự chủ và hợp tác học tập trực tuyến của một số

sinh viên chưa đủ mạnh, các mô hình giáo dục chất lượng cao và khái niệm giảng dạy kĩ thuật số đã đặt ra những yêu cầu mới cho việc phát triển chuyên môn của giảng viên trong thời đại mới, đặc biệt, kiến thức kĩ thuật số và kĩ năng kĩ thuật số cần thiết cho việc giảng dạy kĩ thuật số của giáo viên phải được cải thiện (CSIA, 2023).

4. Một số đề xuất gợi mở cho Việt Nam trong thực hiện chuyển đổi số giáo dục đại học

Qua việc nghiên cứu chuyển đổi số giáo dục đại học ở Trung Quốc, thực trạng thực hiện công tác này ở Việt Nam, tác giả đề xuất một số giải pháp như sau:

Thứ nhất, chú trọng thực hiện công tác chuyển đổi số giáo dục đại học đảm bảo đồng đều ở các khu vực, địa phương, tránh tình trạng công tác này thực hiện tốt nhất ở các cơ sở giáo dục đại học trọng điểm, có tiềm lực cao.

Thứ hai, tích cực thúc đẩy ứng dụng đổi mới khoa học công nghệ thông tin như dữ liệu lớn, chuỗi khối, trí tuệ nhân tạo trong giáo dục đại học vào công tác giảng dạy, quản lí. Phát huy lợi thế nhân tài, lợi thế nghiên cứu khoa học, lợi thế đổi mới của các cơ sở giáo dục đại học, tạo ra nhiều kết quả và kinh nghiệm hơn, thực sự trở thành đầu tàu, tiên phong của quốc gia.

Thứ ba, tích cực bảo vệ dữ liệu và quyền riêng tư dữ liệu:

Đối với cơ quan nhà nước: Cơ quan thực thi về bảo vệ dữ liệu cá nhân là Cục an ninh mạng và phòng chống tội phạm công nghệ cao cần nhanh chóng ban hành các văn bản hướng dẫn thực thi Nghị định 13/2023/NĐ-CP ngày 17 tháng 4 năm 2023 về bảo vệ dữ liệu cá nhân như Sổ tay bảo vệ dữ liệu cá nhân; công bố các trường hợp điển hình xâm phạm dữ liệu cá nhân. Trong thời gian tới, cần thiết xây dựng Luật bảo vệ dữ liệu cá nhân; Luật bảo mật dữ liệu để làm cơ sở cho việc giải quyết thách thức của công nghệ số về quyền riêng tư dữ liệu cá nhân. Để làm điều này, chúng ta có thể học hỏi kinh nghiệm của Liên minh Châu Âu (EU) đã ban hành 02 văn bản là Quy định chung về bảo vệ dữ liệu; Quy định về quản trị dữ liệu; Trung Quốc ban hành Luật bảo vệ thông tin cá nhân và Luật bảo mật dữ liệu.

Đối với cơ sở giáo dục đại học: cần có văn bản kế hoạch bảo vệ. Nhà trường cần ban hành văn bản hướng dẫn thiết lập rõ ràng đối với quá trình thu thập, lưu trữ và sử dụng dữ liệu và tránh rơi vào tình trạng phụ thuộc hoàn toàn vào công nghệ số hiện đại. Bên cạnh đó, cơ sở giáo dục đại học phải chuẩn bị và có biện pháp cho việc các tác nhân độc hại sử dụng hệ thống công nghệ số để thực hiện cuộc tấn công mạng và lừa đảo, đồng thời đảm bảo áp dụng các biện pháp kiểm soát giảm nhẹ.

Thứ tư, nâng cao nhận thức hơn nữa của các cơ sở giáo dục đại học về tầm quan trọng của chuyển đổi số. Nâng cao kĩ năng kĩ thuật số của giảng viên. Tài nguyên giáo dục số mở cần được hoàn thiện để đáp ứng nhu cầu đào tạo trong bối cảnh mới.

5. Kết luận

Chuyển đổi số giáo dục đại học là xu hướng tất yếu không chỉ các nước trên thế giới mà còn ở Việt Nam. Vì thế, trong thời gian tới, cần thiết tăng cường hơn nữa thực hiện công tác chuyển đổi số trong giáo dục đại học nhằm giúp các cơ sở giáo dục đại học củng cố vị thế, đổi mới đào tạo, quản lí…góp phần phát triển kinh tế - xã hội.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Bond, M (2022), "The case of Australia. In V. I. Marín, L. N. Peters, & O. Zawacki-Richter (Eds.)", *(Open) Educational resources around the world: An international comparison* (pp. 19-68). EdTech Books.

[2] Cục tin học hoá - Bộ Thông tin và Truyền thông (2023), *Cẩm nang chuyển đổi số*, https://dx.mic.gov.vn/.

[3] Cabrero, A., Prado, A., Canca, J., Camarillo, J., Alfons, L., & Portela, S (2017), *Tic 360o, Transformación Digital en la Universidad*, Grupo de Trabajo de Directores TI Crue – TIC, https://www.crue.org/wp-content/uploads/2020/02/Tendencias_TIC_2017.pdf.

[4] CSIA (2023), *Nền tảng, thách thức và đề xuất của chuyển đổi số trong giáo dục ở Trung Quốc*, https://www.etc.org.cn/NewsDetail.aspx?aid=28651.

[5] Hoa Hạ (2023), *Trọng tâm Trung Quốc: Chuyển đổi số thúc đẩy tiến bộ trong giáo dục*, https://english.news.cn/20230213/ab596d0d83014cb1af97feed5689d341/c.html.

[6] Nguyễn Bình Huy và cộng sự (2023), *Chuyển đổi số - xu hướng tất yếu trong giáo dục đại học ở Việt Nam hiện nay*, https://tapchicongthuong.vn/bai-viet/chuyen-doi-so-xu-huong-tat-yeu-trong-giao-duc-dai-hoc-o-viet-nam-hien-nay.

[7] Frank Xiao (2023), *Digital transformation in top Chinese universities: An analysis of their 14th five-year development plans* (2021-2025).

https://www.researchgate.net/publication/375830404_Digital_transformation_in_top_Chinese_universities_An_analysis_of_their_14th_five-year_development_plans_2021-2025.

[8] Vũ Hải Quân (2021), *Chuyển đổi số trong giáo dục đại học*, https://vnuhcm.edu.vn/tin-tuc_32343364/chuyen-doi-so-trong-giao-duc-dai-hoc/343137303364.html.

DIGITAL TRANSFORMATION OF HIGHER EDUCATION IN CHINA - IMPLICATIONS FOR VIETNAM

PHAM THI HONG MY
Saigon University

Abstract: *In today's era, digital transformation is a general trend. Higher education institutions also seize this opportunity to transform their development methods. Therefore, the article will focus on researching the digital transformation of higher education in China to propose suggestions for Vietnam to learn from experience in implementing the digital transformation of higher education.*

Keywords: *Digital transformation, higher education.*

GIẢI PHÁP NÂNG CAO CHẤT LƯỢNG ĐÀO TẠO NGUỒN NHÂN LỰC NGÀNH NGÂN HÀNG TẠI CÁC TRƯỜNG ĐẠI HỌC VIỆT NAM TRONG THỜI KỲ CHUYỂN ĐỔI SỐ

Trần Vũ Thùy Nga[1]

Tóm tắt: *Trong đời đại công nghiệp 4.0, ngành ngân hàng là một trong những ngành đứng đầu về ứng dụng công nghệ thông tin, với tỉ lệ lên tới hơn 10% tổng số các doanh nghiệp hàng đầu chuyển đổi sang kĩ thuật số. Với mục tiêu xây dựng ngành ngân hàng phát triển toàn diện, an toàn, bền vững, hiện đại, hội nhập quốc tế sâu rộng,... Thì vấn đề phát triển nguồn nhân lực số đáp ứng với nhu cầu phát triển mạnh mẽ của quá trình chuyển đổi số là mục tiêu hàng đầu, là yếu tố quan trọng quyết định đến sự phát triển của các doanh nghiệp nói chung và ngành ngân hàng nói riêng. Tuy nhiên, việc đào tạo chuẩn bị nguồn nhân lực chất lượng cao trong ngành tài chính - ngân hàng mới chỉ ở giai đoạn bắt đầu, vẫn chưa được quan tâm đúng mức, còn nhiều yếu kém và hạn chế. Bài viết này trình bày thực trạng nguồn nhân lực ngân hàng trong giai đoạn vừa qua, đưa ra những hạn chế, đồng thời đề xuất giải pháp nhằm nâng cao chất lượng đào tạo nguồn nhân lực tài chính - ngân hàng tại các trường đại học ở Việt Nam số trong thời kỳ chuyển đổi số.*

Từ khóa: *Nguồn nhân lực, ngân hàng, chuyển đổi số.*

1. Đặt vấn đề

Hòa chung vào quá trình chuyển đổi số và sự đổi mới mạnh mẽ của đất nước, ngành ngân hàng giai đoạn qua đã có những bước phát triển mạnh mẽ. Giai đoạn 2011 - 2015 đã đưa ra Đề án cơ cấu lại hệ thống các tổ chức tín dụng, tái cấu trúc hệ thống Ngân hàng Việt Nam (NHVN), các hoạt động mua lại, sáp nhập, hợp nhất được diễn ra mạnh mẽ trong thời gian qua. Đây là một cuộc lột xác toàn diện cả về số lượng và chất lượng một cách mạnh mẽ, là quá trình thanh lọc và củng cố năng lực hệ thống các tổ chức tín dụng (TCTD) vốn giữ vai trò huyết mạch trong nền kinh tế. Mục tiêu được đề ra trong Nghị quyết Đại hội lần thứ XII của Đảng là: "Thực hiện đồng bộ các cơ chế, chính sách, giải pháp phát triển nguồn nhân lực, nhất là nhân lực chất lượng cao đáp ứng yêu cầu phát triển kinh tế - xã hội", phát triển các tổ chức tín dụng theo hướng hiện đại hóa, hoạt động an toàn, có cấu trúc sở hữu, quy mô đa dạng, tăng năng lực cạnh tranh phù hợp với thông lệ quốc tế về hoạt động ngân hàng nhằm đáp ứng tốt nhu cầu về dịch vụ tài chính trong giai đoạn chuyển đổi số.

Ngày 8/8/2018, Chính phủ đã ban hành "Chiến lược phát triển ngành ngân hàng Việt Nam đến năm 2025, định hướng đến năm 2030"; trong đó, cũng chỉ rõ, chiến lược phát triển hệ thống ngân hàng Việt Nam là trọng yếu và huyết mạch của hệ thống tài chính; các ngân hàng thương mại (NHTM) và tổ chức tín dụng (TCTD) hoạt động tự chủ được đối xử bình đẳng, cạnh tranh theo pháp luật, tự chịu trách nhiệm. Chính phủ vẫn luôn đặt yêu cầu chú trọng phát triển nguồn nhân lực số của ngành Ngân hàng để đảm bảo thực hiện thắng lợi các mục tiêu chiến lược đã đề ra, đáp ứng nhu cầu cũng như chiến lược chuyển đổi số của đất nước. Song khách quan mà nói, trong khi nguồn nhân lực ngành tài chính - ngân hàng được đào tạo từ các trường đại học là rất lớn, nhưng nguồn nhân lực số lại đang rất thiếu, chưa đáp

1. Thạc sĩ, Học viện Ngân hàng - Phân viện Phú Yên

ứng được nhu cầu phát triển của ngành, của nền kinh tế số, đặc biệt trong một số lĩnh vực: hoạch định chiến lược, quản trị rủi ro, đầu tư quốc tế, quản lí... Vì vậy, vấn đề đặt ra là tìm ra giải pháp lâu dài nhằm nâng cao chất lượng nguồn nhân lực đáp ứng yêu cầu phát triển của ngành ngân hàng là vấn đề nan giải đối với cả hệ thống ngân hàng Việt Nam, và là mục tiêu hướng tới trong quá trình đào tạo nguồn nhân lực số cho tương lai của các trường đại học đào tạo chuyên ngành ngân hàng. Bài viết này sẽ đề cập khái quát thực trạng nguồn nhân lực ngành ngân hàng trong giai đoạn vừa qua, tìm ra những hạn chế, qua đó đề xuất một số giải pháp nâng cao chất lượng nguồn nhân lực ngành ngân hàng để đáp ứng yêu cầu phát triển kinh tế số và thực hiện thắng lợi chiến lược phát triển ngành ngân hàng đến năm 2025 và định hướng 2030.

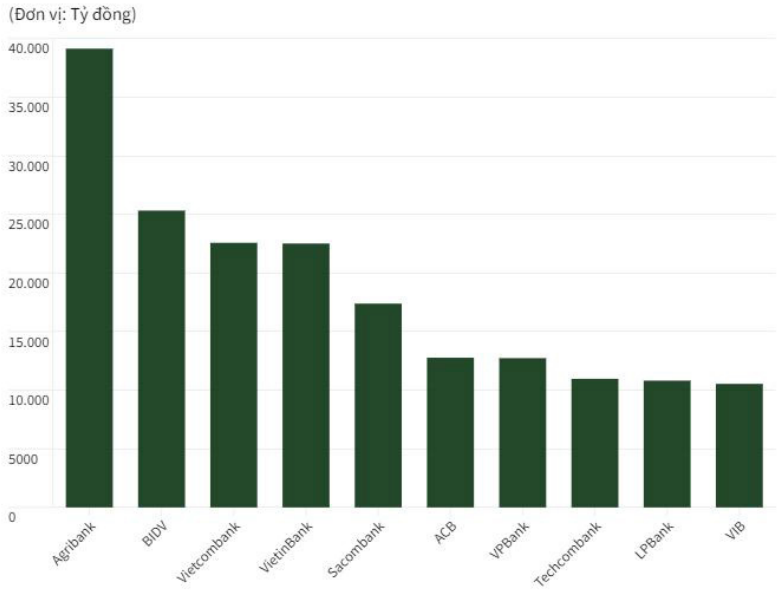
2. Thực trạng nguồn nhân lực ngành ngân hàng trong giai đoạn hiện nay

2.1. Thực trạng nguồn nhân lực làm việc trong ngành ngân hàng hiện nay

Sau thời gian dài thực hiện tái cơ cấu, hoạt động hợp nhất, sáp nhập, mua lại các tổ chức tài chính (TCTD) diễn ra mạnh mẽ với mục tiêu tập trung lành mạnh hóa tài chính và củng cố năng lực hoạt động của các TCTD; giúp nâng cao trật tự, kỷ cương trong hoạt động ngân hàng. Tính đến năm 2023, Việt Nam có 50 ngân hàng: trong đó có 31 ngân hàng thương mại cổ phần, 4 ngân hàng thương mại quốc doanh, 2 ngân hàng chính sách, 4 ngân hàng liên doanh, 9 ngân hàng có vốn đầu tư nước ngoài (theo thống kê Ngân hàng Nhà nước). Trong những năm qua, hoạt động kinh doanh ngân hàng mang lại lợi nhuận đáng kể, nhiều ngân hàng đã vượt được kế hoạch đề ra rất cao và báo lãi kỷ lục. Bên cạnh lợi nhuận khủng, nhiều ngân hàng liên tục mở rộng mạng lưới khắp tỉnh thành và ồ ạt tuyển dụng nhân sự trong những năm vừa qua. Các ngân hàng lên kế hoạch tuyển dụng nhân sự không chỉ ở quy mô ngân hàng hay khu vực mà còn phân bổ về các chi nhánh tự tìm kiếm người, số lượng cần tuyển mỗi đợt có thể lên tới hàng trăm người, điều này cho thấy rằng nhu cầu nhân sự trong ngành ngân hàng đang cực kỳ lớn. Theo thống kê của Ngân hàng Nhà nước, tính đến thời điểm cuối năm 2021, tổng lượng nhân viên ngân hàng làm việc trên toàn hệ thống là 255.492 người, tăng 5,5% so với cuối năm trước đó.

Hiện nay, hệ thống tài chính Việt Nam chủ yếu là các NHTM, với cơ cấu tài sản chiếm hơn 95% tổng tài sản Có của cả hệ thống tài chính, qua đó có thể thấy rằng nguồn nhân lực ở khu vực NHTM có vai trò quan trọng trong việc phân bổ các nguồn tín dụng và các dịch vụ ngân hàng khác trong nền kinh tế hiện nay.

Trong 6 tháng đầu năm 2023, nhân sự ngành ngân hàng có thay đổi đáng kể, có ngân hàng đã cắt giảm hơn 1.300 người, nhưng cũng có đơn vị tuyển thêm hơn 700 người. Theo Báo cáo tài chính quý II/2023 của 28 ngân hàng thương mại công bố báo cáo tài chính thì hiện Agribank đang dẫn đầu toàn ngành về số lượng nhân viên đang làm việc, tính đến ngày 30/06/2023 có tới 39.144 nhân sự đang làm việc tại Agribank. Các ngân hàng còn lại thuộc nhóm ngân hàng có vốn Nhà nước lần lượt chia nhau các vị trí tiếp theo. BIDV với 25.328 người, Vietinbank với 22.579 người và Vietcombank đạt 22.517 người. Hiện 4 ngân hàng quốc doanh có tổng số lượng nhân sự lê đến 109.568 người, chiếm gâng 41% tổng số nhân sự toàn hệ thống ngân hàng.



Hình 1. Nhân sự ngành ngân hàng tính đến ngày 30/06/2023

(Nguồn: Số liệu BCTC quý II/2023)

Thời gian qua, hoạt động kinh doanh của hệ thống NH liên tục khởi sắc, lợi nhuận liên tục tăng mạnh nhờ tốc độ tăng trưởng của tín dụng toàn ngành tính đến cuối năm 2023 là 13,5% (theo thống kê của Ngân hàng Nhà nước), nguồn thu phí dịch vụ được cải thiện và có xu hướng tăng dần tỉ trọng trong tổng nguồn thu các ngân hàng. Kể từ khi Quốc hội ban hành Nghị quyết 42/2017/QH14 về thí điểm xử lí nợ xấu của các tổ chức tín dụng, thì việc thu hồi nợ xấu đạt kết quả nhanh hơn, các khoản thu nhập bất thường từ thu hồi nợ xấu cao hơn. Thời gian qua, lãi suất trên thị trường 1 lẫn thị trường 2 giảm và ổn định ở mức thấp giúp cho chi phí huy động vốn đầu vào được tối ưu hóa. Chính vì vậy, nhiều ngân hàng đã đặt mục tiêu tuyển dụng hàng nghìn nhân sự để đáp ứng tốc độ tăng trưởng kinh tế và mở rộng quy mô kinh doanh. Nhiều ngân hàng lớn nhỏ đua nhau tổ chức các đợt tuyển dụng, từ vài trăm đến vài nghìn người, chủ yếu ở các vị trí giao dịch viên, kinh doanh. Tuy nhiên, quy mô nhân sự tăng thời gian qua vẫn chưa đáp ứng được nhu cầu của nhiều ngân hàng.

Ngoài 4 ông lớn kể trên thì một số ngân hàng TMCP có quy mô lớn cũng đang tạo công ăn việc làm cho hàng chục nghìn lao động; trong đó có Sacombank, VPBank, LienVietPostBank, ACB và Techcombank. Đây là những ngân hàng có quy mô nhân sự trên 10.000 người. Tính đến thời điểm 31/12/2022, Sacombank có 17.378 người, VPBank có 13.017 người, ACB có 12.604 người, LienVietPostBank có 12.203 người, Techcombank 11.545 người. Tính trên toàn hệ thống, ngân hàng VPBank có chỉ tiêu tuyển dụng tăng mạnh trong năm qua, tăng thêm gần 3.000 người so với năm trước. TPBank, MSB và LienVietPostBank cũng tăng thêm trên 1.000 người trong năm 2022. Hiện nay, TPBank là ngân hàng đã áp dụng trí tuệ nhân tạo (AI) vào hệ thống ngân hàng tự động (LiveBank) để có thể thay thế các giao dịch viên truyền thống, nhưng ngân hàng này hiện nay vẫn nằm trong số những ngân hàng tuyển dụng nhiều nhất.

Mặc dù có một vài ngân hàng mạnh tay cắt giảm nhân lực, do việc tái cơ cấu lại kế hoạch kinh doanh phù hợp với chiến lược phát triển từng giai đoạn, nhưng nhìn chung nhu cầu nhân sự số của toàn ngành ngân hàng vẫn rất lớn. Theo một số chuyên gia, nguồn nhân sự ngành ngân hàng hiện nay xảy ra tình trạng vừa thừa lại vừa thiếu, thừa nguồn nhân lực chất lượng chưa cao và thiếu nguồn nhân lực số.

Có thể thấy rằng, nhu cầu tuyển dụng nhân sự số còn rất lớn, chẳng hạn các lĩnh vực chuyên sâu: quản trị rủi ro, thanh toán quốc tế, xây dựng chiến lược, đầu tư quốc tế,...Các ngân hàng hiện nay rất khó tìm được nhân sự trong nước cho các vị trí này, vì thế vẫn phải thuê các chuyên gia nước ngoài đảm nhận những vị trí quan trọng này.

Theo ông Trần Hữu Thắng cho biết, nguồn nhân lực số ngân hàng hiện nay vừa thiếu vừa yếu, mảng kiến thức bổ trợ còn rất yếu (ngoại ngữ, tin học), khả năng giao tiếp còn yếu. Chất lượng nguồn nhân lực chưa đáp ứng được yêu cầu công việc, đa số các ngân hàng đều phải đào tạo lại nhân lực sau khi được tuyển dụng để có thể đáp ứng yêu cầu hệ thống ngân hàng đang từng bước chuyển đổi số. Theo dự báo của Navigos Group, nhu cầu nhân lực chất lượng cao ngành Ngân hàng vẫn tiếp tục tăng cao trong những năm tới, giai đoạn 2020 – 2025 được dự báo tăng 20% mỗi năm. Riêng các thành phố lớn như TP.HCM, nhu cầu tuyển dụng của các ngân hàng chiếm 5% (khoảng 15.000 lao động) trong tổng số việc làm cần tuyển dụng hàng năm.

2.2. Chất lượng nguồn nhân lực ngành ngân hàng trong thời kỳ chuyển đổi số

Nguồn nhân lực của một ngân hàng quyết định sức mạnh, hiệu quả, năng lực cạnh tranh và khả năng phát triển bền vững của ngân hàng. Hiện nay, đón đầu làn sóng chuyển đổi số, ngành ngân hàng Việt Nam đã chủ động nghiên cứu, phát triển nhiều ứng dụng kĩ thuật số trong các sản phẩm dịch vụ, hoạt động. Sự phát triển của trí tuệ nhân tạo, khoa học dữ liệu, blockchain, sinh trắc học và nhận diện số... đã tạo nền tảng cơ sở quan trọng trong chuyển đổi tài sản, từ sử dụng nhân viên ngân hàng truyền thống sang sử dụng trí thông minh nhân tạo. Hiện nay, bốn lĩnh vực dự kiến bị ảnh hưởng nhiều nhất của FinTech là ngân hàng tiêu dùng, chuyển khoản và thanh toán, bảo hiểm và quản lí tài sản. Trong tương lai, những vị trí có công việc lặp đi lặp lại hàng ngày như giao dịch viên, kế toán,... có thể dần được thay thế bởi trí tuệ nhân tạo (người máy). Hiện nay, tại Hàn Quốc hay Đài Loan, một số ngân hàng đã sử dụng người máy làm việc thay thế con người ở những vị trí này. Việc phát triển cách mạng công nghiệp 4.0, ứng dụng trí tuệ nhân tạo sẽ làm giảm đi nhân lực ở nhiều công việc đơn giản, lặp đi lặp lại, nhưng đổi lại sẽ có nhiều công việc mới đòi hỏi nhân lực phải có trình độ chuyên môn cao được tạo ra như: quản lí, phân tích, dự báo, an toàn thông tin, công nghệ thông tin... Vì thế, hiện nay ngành ngân hàng tuyển dụng đòi hỏi nguồn nhân lực số phải đáp ứng được: có tư duy phản biện, sáng tạo, am hiểu công nghệ, có khả năng đa nhiệm,... để có thể thích nghi với sự thay đổi ngày càng mạnh mẽ của quá trình chuyển đổi số của nền kinh tế. Theo thống kê của Navigos (2022), ngành Ngân hàng sẽ cần tuyển dụng nhiều nhân lực có kiến thức về công nghệ thông tin, nhân sự giỏi về lĩnh vực trí tuệ nhân tạo (AI) - Dữ liệu lớn (Big Data),… sẽ được nhiều ngân hàng ưu tiên tuyển dụng, nhưng hiện nay việc tuyển dụng những nhân sự chất chất lượng cao này đang canh tranh khốc liệt vì nguồn cung rất khan hiếm. Dự kiến đến năm 2025, nhu cầu nhân lực cấp cao ngành ngân hàng chỉ khoảng 20%.

Tuy nhiên, ngành ngân hàng đang phải đối mặt với vấn đề thừa cung từ các trường Đại học khối tài chính - ngân hàng, tuy nhiên kĩ năng, trình độ và kinh nghiệm của lượng nhân sự này vẫn chưa đáp ứng được yêu cầu đặt ra tại các ngân hàng. Theo số liệu thống kê giáo dục của Bộ Giáo dục và Đào tạo thì hiện nay có hơn 60 trường đại học đào tạo chuyên ngành Tài chính - Ngân hàng. Tổng chỉ tiêu tuyển sinh ngành Tài chính - Ngân hàng của các trường đại học là khoảng hơn 25.000 sinh viên. Theo khảo sát của Ngân hàng Nhà nước vào năm 2022, có 95% ngân hàng đã và đang xây dựng, triển khai cho chiến lược chuyển đổi số, và hiện nay nhân lực ngành ngân hàng chỉ đáp ứng khoảng 60% nhu cầu của ngành. Dự báo đến năm 2025 thì nhu cầu nhân lực cao cấp ngành tài chính ngân hàng sẽ tăng khoảng 20%, trong đó trình độ đại học, cao đẳng trở lên chiếm 80,4% nhu cầu tuyển dụng của các ngân hàng.

Theo ông Trần Anh Tuấn, Phó Viện trưởng Viện Nghiên cứu đào tạo Kinh tế Quốc tế - Giám đốc chương trình Dự báo nhân lực cho biết "đại đa số sinh viên sau khi tốt nghiệp đi làm chỉ đạt 20 - 25% yêu cầu tại các ngân hàng, còn nhiều lỗ hổng về kĩ năng lẫn kiến thức (kĩ năng giao tiếp, kĩ năng tiếng anh, kiến thức về lĩnh vực ngân hàng,...). Thông thường, sau khi tuyển dụng các ngân hàng sẽ mất thời gian và chi phí đào tạo lại nhân sự mới có thể đáp ứng được yêu cầu công việc. Các ngân hàng luôn trong tình trạng khát nhân lực về lĩnh vực chuyên sâu, có kiến thức nghề nghiệp vững vàng, có năng lực thực tiễn và nhiều ngân hàng phải mất rất nhiều chi phí để thuê chuyên gia nước ngoài tư vấn và thực hiện. Chính vì vậy, dù các trường Đại học ở Việt Nam đã đáp ứng đủ nhu cầu nhân sự về số lượng, song "Về chất lượng là điều cần phải xem xét lại" (ông Stephen Choo - Giám đốc Vùng phụ trách mảng nghiên cứu và khảo sát nhân viên thị trường Đông Nam Á của Tập đoàn Hay Group).

Với tâm lí chạy theo số đông của nhiều trường, chất lượng đào tạo chưa đảm bảo được yêu cầu công việc tại ngân hàng. Chương trình đào tạo của các trường còn mang nặng tính lí thuyết, chưa cập nhật thường xuyên những thay đổi của nền kinh tế số, thiếu cơ hội kiến tập thực tế cho các bạn sinh viên. Vì thế, nhiều sinh viên ra trường không nắm vững kiến thức, gặp khó khăn trong thích ứng công việc.

Có thể chỉ ra một vài hạn chế của các tân cử nhân ngành ngân hàng:

Thứ nhất, nguồn nhân lực còn thiếu kĩ năng mềm, kĩ năng công nghệ thông tin: kĩ năng thuyết trình, kĩ năng ứng xử, kĩ năng làm việc nhóm,... Đây là một trong những kĩ năng quan trọng trong quá trình làm việc ở nhiều vị trí trong ngân hàng. Các tân cử nhân ngành ngân hàng mới tốt nghiệp đa số được tuyển dụng vào các vị trí như: giao dịch viên, chuyên viên quan hệ khách hàng,... nhằm mục đích bán sản phẩm dịch vụ đến khách hàng nhưng làm thế nào để bán được sản phẩm, làm sao để khách hàng chọn mua sản phẩm của ngân hàng mình và không chạy sang ngân hàng khác,.. thì các tân cử nhân còn rất nhiều bỡ ngỡ, chưa nắm bắt được hết vấn đề thực tế có thể xảy ra. Theo báo cáo khảo sát của vụ TCCB, tỉ lệ cán bộ ngân hàng hiểu biết chuyên sâu về kĩ năng công nghệ thông tin chỉ chiếm 3,9% trong tổng số cán bộ.

Thứ hai, chương trình đào tạo còn mang nặng tính lí thuyết, chưa mang tính ứng dụng cao, vì thế sinh viên sau khi ra trường các ngân hàng cần phải đào tạo lại để đáp ứng yêu cầu công việc thực tế. Nhân lực vẫn còn những lỗ hổng về kiến thức chuyên ngành, đầu tư quốc tế, quản trị,... bên cạnh đó kiến thức bổ trợ như tin học, ngoại ngữ vẫn còn yếu kém gây khó khăn trong việc xử lí công việc cần thiết.

Thứ ba, trong thời gian được đào tạo tại Nhà trường, các bạn sinh viên hầu như không được tiếp cận với thực tế, vì vậy, không ít bạn sau khi tốt nghiệp được nhận vào làm không biết bắt đầu từ đâu, thao tác lúng túng, hiệu suất công việc không cao.

Thứ tư, các ngân hàng và trường học chưa có sự liên kết chặt chẽ với nhau. Đến cuối cùng, đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao cũng nhằm mục đích cung cấp cho các ngân hàng, và nguồn nhân lực được đào tạo phải đáp ứng được yêu cầu phát triển và chiến lược kinh doanh của các ngân hàng. Tuy nhiên, thời gian qua chưa có sự tham gia sâu rộng của các ngân hàng hỗ trợ vào quá trình đào tạo nguồn nhân lực cho ngân hàng tại trường học.

Hầu như các ngân hàng đều phải mất thời gian đào tạo lại nhân sự mới có thể đáp ứng được yêu cầu công việc. Nếu các cơ sở đào tạo không thay đổi chiến lược đào tạo nguồn nhân lực, thì lực lượng lao động chất lượng cao trong ngành sẽ thiếu trầm trọng. Hiện nay, ngân hàng chủ yếu khó khăn trong tuyển dụng các vị trí như: quản trị rủi ro, đầu tư và quản lí ở lĩnh vực chuyên sâu, hầu như khó tìm được ứng viên phù hợp, nên đa phần ngân hàng phải tốn chi phí cao để thuê chuyên gia nước ngoài tư vấn.

Nhận thấy nâng cao chất lượng nguồn nhân lực ngành ngân hàng là nhu cầu cấp thiết, nên ngành ngân hàng cần triển khai nhiều biện pháp nhằm cải thiện chất lượng nguồn nhân lực số.

3. Giải pháp nâng cao chất lượng nguồn nhân lực ngành ngân hàng trong thời kỳ chuyển đổi số

Một là, cần xây dựng chiến lược đào tạo ngành ngân hàng chi tiết, dự báo nguồn nhân lực cần thiết trong từng thời kỳ để có kế hoạch đào tạo phù hợp. Các trường đào tạo ngành ngân hàng cần xây dựng chỉ tiêu tuyển sinh phù hợp với nhu cầu tuyển dụng của các ngân hàng, không nên đào tạo chạy theo số lượng mà quên đi chất lượng đào tạo, dẫn đến việc cung lớn hơn cầu và hệ lụy là sinh viên ngân hàng sau khi tốt nghiệp không được ngân hàng tuyển dụng, phải làm việc trái ngành nghề được đào tạo. Xây dựng chương trình đào tạo phù hợp với yêu cầu công việc tại các ngân hàng, cần đổi mới chương trình đào tạo, phương thức giảng dạy, giúp sinh viên có điều kiện tiếp xúc nhiều với thực tế,... Bên cạnh đó, cần chú trọng trang bị kĩ năng mềm cho sinh viên, kĩ năng làm việc nhóm, trình độ ngoại ngữ, tin học,...

Hai là, tăng cường đào tạo và đào tạo lại trong nước và nước ngoài cho các cán bộ ngành ngân hàng hiện đang công tác nhằm đáp yêu cầu công việc ngày càng cao và môi trường kinh doanh ngày càng cạnh tranh khốc liệt. Đặc biệt, cần nhiều khóa đào tạo kĩ năng quản lí, kĩ năng mềm cho các cán bộ quản lí cấp cao và cấp trung nhằm tạo sự đột phá về tư duy và khả năng quản lí, tạo điều kiện để triển khai các chiến lược kinh doanh mới mẻ và hiệu quả.

Ba là, các cơ sở đào tạo cần tổ chức đa dạng các chương trình đào tạo từ cấp độ cơ bản đến nâng cao phù hợp với nhu cầu thực tiễn của ngân hàng, chẳng hạn đào tạo thêm các ngành: quản trị công nghệ thông tin, lĩnh vực digital banking,... Đẩy mạnh mở rộng đào tạo và hợp tác quốc tế nguồn nhân lực, cần cân nhắc đến việc cử cán bộ, nhân viên đi học tập và trao đổi kinh nghiệm, kiến thức tại các ngân hàng ở nước ngoài. Điều này, giúp tiếp cận trình độ khoa học của các nước tiên tiến trên thế giới, giúp cán bộ học hỏi được những kinh nghiệm làm việc, quản lí của ngân hàng nước bạn để có thể ứng dụng vào thực tiễn của Việt Nam.

Bốn là, cơ sở đào tạo và ngân hàng cần phối hợp chặt chẽ để xây dựng chương trình đào tạo, nội dung đào tạo phù hợp để phù hợp với quá trình chuyển đổi số của nền kinh tế. Cơ sở đào tạo cần tiếp nhận, lắng nghe sự đánh giá, chia sẻ thực tế của các chuyên gia đến từ ngân hàng để hoàn thiện chương trình đào tạo gắn với thực tế việc làm và nhu cầu công việc. Ngoài ra, cơ sở đào tạo cần tăng cường hợp tác với ngân hàng để chuyển giao khoa học công nghệ. Bên cạnh đó, ngân hàng cũng cần tạo điều kiện, hỗ trợ cho các giảng viên trẻ, các sinh viên có nhiều cơ hội thực tập, xử lí những trường hợp công việc trong thực tế, từ đó có thể giúp sinh viên hiểu được công việc mình làm sau khi tốt nghiệp là như thế nào, giúp sinh viên có thể làm việc ngay sau khi tốt nghiệp và ngân hàng không phải mất thời gian và chi phí đào tạo nghiệp vụ.

4. Kết luận

Tóm lại, trong thời đại chuyển đổi số của nền kinh tế, hệ thống ngân hàng muốn phát triển bền vững, từng bước theo kịp với các quốc gia trên thế giới, không bị tụt hậu phía sau thì rất cần đội ngũ cán bộ chất lượng cao, đủ về số lượng và mạnh về chất lượng. Bài viết này, đã khái quát thực trạng nguồn nhân lực ngân hàng trong thời gian qua, đồng thời tìm ra những hạn chế, qua đó đề xuất các giải pháp giúp nâng cao chất lượng đào tạo nguồn nhân lực số ngành ngân hàng tại các trường đại học, nhằm đáp ứng đủ nguồn nhân lực số cho ngành ngân hàng trong quá trình chuyển đổi số hiện nay.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Quyết định số 219/QĐ-NHNN, *Về việc phê duyệt Quy hoạch phát triển nhân lực ngành ngân hàng*, giai đoạn 2011 - 2020.

[2] Báo cáo tài chính của các NHTM.

[3] Vũ Văn Thực (2015), "Giải pháp nâng cao chất lượng nguồn nhân lực ngân hàng", *Tạp chí Giáo dục và Đào tạo*, trang 40-46.

[4] Võ Thị Phương (2019), *Triển vọng nguồn nhân lực ngành ngân hàng trong bối cảnh CMCN 4.0*, Hiệp hội ngân hàng Việt Nam.

[5] Phan Anh (2023), "Nhu cầu nhân lực của ngành tài chính, ngân hàng trong nền kinh tế số và một số khuyến nghị chính sách cho Việt Nam", *Tạp chí Cộng sản*.

[6] Xuân Thảo (2023), "Nhân sự tại các ngân hàng thương mại: Xu thế và giải pháp", *Tạp chí Thị trường Tài chính Tiền tệ, trang 34 - 41*.

[7] Trương Quốc Cường, Hoàng Anh Dũng (2023), "Hiệu quả nguồn nhân lực tại các ngân hàng thương mại và một số khuyến nghị", *Tạp chí Kinh tế và Dự báo, trang 38-45*.

SOLUTIONS TO IMPROVE THE QUALITY OF HUMAN RESOURCE TRAINING IN THE BANKING INDUSTRY AT VIETNAM UNIVERSITIES IN THE PERIOD OF DIGITAL TRANSFORMATION

TRAN VU THUY NGA
Banking Academy - Phu Yen Branch

Abstract: *In the context of Industry 4.0, the banking sector emerges as a frontrunner in the adoption of information technology, with over 10% of leading enterprises embarking on digital conversion. This industry aims to establish a comprehensive, secure, sustainable, modern, and deeply internationalized banking system, where the development of digital human resources is crucial to meet the burgeoning demand. Digital transformation is prioritized as a paramount goal and a critical determinant in the advancement of enterprises, particularly within the banking sector. Nonetheless, the endeavor to cultivate high-quality human resources in finance and banking is in its nascent stages, lacking adequate focus, and is beset with numerous challenges and constraints. This paper elucidates the contemporary state of banking human resources, highlighting existing deficiencies, and offering solutions to enhance the training quality of finance and banking personnel at universities in Vietnam amidst the digital transformation era. The aim is to address the initial overlook and tackle the myriad of weaknesses obstructing the nurturing of proficient human resources in the finance and banking industry, thereby aligning with the objectives of building a robust, digital-ready banking sector.*

Keywords: *Human resources, banking, digital transformation.*

CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG HOẠT ĐỘNG DẠY VÀ HỌC Ở TRƯỜNG ĐẠI HỌC QUẢNG NAM: THỰC TRẠNG VÀ GIẢI PHÁP

Phạm Nguyễn Hồng Ngự[1], Nguyễn Thị Thu Thủy[2], Lê Thị Mỹ Diệu[2], Hoàng Thị Hà My[2], Đoàn Thị Tuyết Lê[2], Triệu Thy Hòa[2], Nguyễn Hoàng Lan Anh[2], Hoàng Mỹ Hạnh[2], Nguyễn Thị Thuận[2]

Tóm tắt: *Chuyển đổi số (CĐS) đã và đang nhận được sự quan tâm của nhiều quốc gia, tổ chức trên thế giới, trong đó có Việt Nam bởi những lợi ích mà CĐS mang lại là rất lớn trong mọi mặt của xã hội. Việc ứng dụng CĐS trong hoạt động dạy và học ở các cơ sở giáo dục đã tác động tích cực đến chất lượng giáo dục ở mọi cấp học. Thông qua tổng hợp nguồn tài liệu, phân tích khảo sát nhận thức của giảng viên, sinh viên trường Đại học Quảng Nam về việc ứng dụng CĐS trong dạy học. Bài viết đề xuất một số giải pháp nhằm tạo ra sự chuyển biến hơn nữa về CĐS tại trường Đại học Quảng Nam.*

Từ khóa**:** *Chuyển đổi số, dạy và học, sinh viên, Đại học Quảng Nam.*

1. Mở đầu

Ngày 3/6/2020, Thủ tướng Chính phủ đã ban hành Quyết định Chương trình CĐS quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030. Chương trình nhằm mục tiêu kép, vừa phát triển Chính phủ số, kinh tế số, xã hội số, vừa hình thành các doanh nghiệp công nghệ số Việt Nam có năng lực đi ra toàn cầu, với một số chỉ số cơ bản.

Giáo dục là một trong tám lĩnh vực được ưu tiên hàng đầu trong việc CĐS, bao gồm các nhiệm vụ cụ thể như: Phát triển nền tảng hỗ trợ dạy và học từ xa, ứng dụng triệt để công nghệ số trong công tác quản lí, giảng dạy và học tập, số hoá tài liệu, giáo trình, xây dựng nền tảng chia sẻ tài nguyên giảng dạy và học tập theo cả hình thức trực tuyến và trực tiếp; Phát triển công nghệ phục vụ giáo dục, hướng tới đào tạo cá thể hoá, 100% các cơ sở giáo dục triển khai công tác dạy và học từ xa, trong đó thử nghiệm chương trình đào tạo cho phép học sinh, SV học trực tuyến tối thiểu 20% nội dung chương trình. Ứng dụng công nghệ số để giao bài tập về nhà và kiểm tra sự chuẩn bị của học sinh trước khi đến lớp học. Để đáp ứng các nhiệm vụ nói trên, các cơ sở giáo dục trong toàn hệ thống giáo dục ở Việt Nam, cần tăng cường đổi mới hợp tác để thực hiện thành công nhiệm vụ CĐS.

Giáo dục đại học là môi trường sư phạm giáo dục ở cấp cao, với mức độ chuyên sâu theo ngành, nghề mà học sinh lựa chọn. Mục đích của giáo dục đại học là đào tạo thế hệ công dân có đủ kiến thức, kĩ năng, được rèn luyện đạo đức, nhân cách và lối sống đáp ứng với những yêu cầu của xã hội.

Mặc dù, để định hướng thực hiện hoạt động CĐS (CĐS) trong giáo dục, Nhà nước ta đã ban hành nhiều chính sách như: Quyết định số 131/QĐ-TTg ngày 25 tháng 1 năm 2022 về Phê duyệt đề án Tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và CĐS trong giáo dục và đào tạo giai đoạn 2022 - 2025, định hướng đến năm 2030; Quyết định số 1282/QĐ- BGDĐT ngày 10 tháng 5 năm 2022 về Ban hành kế hoạch tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và CĐS trong giáo dục và đào tạo giai đoạn 2022 -

1. Tiến sĩ, Phó Hiệu trưởng Trường Đại học Quảng Nam

2. Thạc sĩ, Trường Đại học Quảng Nam

2025. Tuy nhiên, nhiều cơ sở giáo dục nói chung, trường Đại học Quảng Nam nói riêng vẫn lúng túng trong việc triển khai, thực hiện CĐS.

Bài báo trình bày thực trạng nhận thức của giảng viên, sinh viên về chuyển đổi số trong hoạt động dạy và học, từ đó đưa ra các giải pháp nhằm thúc đẩy chuyển đổi số tại Trường Đại học Quảng Nam.

2. Kết quả nghiên cứu

2.1. Một số vấn đề lí luận về chuyển đổi số trong giáo dục

2.1.1. Quan niệm về chuyển đổi số

Chuyển đổi số trong Tiếng Anh là "Digital Transformation" là khái niệm đang rất được quan tâm hiện nay trong môi trường học thuật và kinh doanh; nhất là tronng thời đại công nghiệp 4.0. Khái niệm này cũng xuất hiện trong các nghiên cứu khoa học được công bố trên các tạp chí có uy tín trên thế giới từ năm 1995.

Bằng nhiều cách tiếp cận khác nhau, nhiều quan điểm khác nhau ở mỗi lĩnh vực khác nhau mà hiện nay có khá nhiều khái niệm về CĐS được sử dụng trên thế giới. Cụ thể:

Ismail, Khater và Zaki (2017) cho rằng: Chuyển đổi kĩ thuật số là một "quá trình trong đó các công ty hội tụ nhiều công nghệ kĩ thuật số mới, được tăng cường khả năng kết nối khắp nơi, với mục đích đạt được hiệu suất vượt trội và lợi thế cạnh tranh bền vững, bằng cách chuyển đổi nhiều khía cạnh kinh doanh, bao gồm mô hình kinh doanh, trải nghiệm của khách hàng (bao gồm các sản phẩm và dịch vụ được hỗ trợ kĩ thuật số) và hoạt động (bao gồm các quy trình và ra quyết định), đồng thời tác động đến mọi người (bao gồm tài năng kĩ năng và văn hóa) và mạng lưới (bao gồm toàn bộ hệ thống giá trị)" [9].

Deloitte (2018) quan niệm "Chuyển đổi kĩ thuật số là việc sử dụng công nghệ để cải thiện triệt để hiệu suất hoặc phạm vi tiếp cận của một tổ chức. Trong một doanh nghiệp chuyển đổi kĩ thuật số, công nghệ kĩ thuật số cho phép cải tiến các quy trình, thu hút nhân tài và các mô hình kinh doanh mới" [2].

Bloomberg (2018) cho rằng "Chuyển đổi kĩ thuật số yêu cầu tổ chức phải đối phó tốt hơn với sự thay đổi về tổng thể, về cơ bản biến sự thay đổi trở thành năng lực cốt lõi khi doanh nghiệp trở thành người quản lí toàn diện theo định hướng của khách hàng. Sự linh hoạt như vậy sẽ tạo điều kiện thuận lợi cho các sáng kiến số hóa đang diễn ra nhưng không nên nhầm lẫn với chúng" [1].

Uỷ ban châu Âu (European Commission EU) (2019) quan niệm CĐS được đặc trưng bởi sự kết hợp của các công nghệ tiên tiến và sự tích hợp của hệ thống vật lí và kĩ thuật số, sự chiếm ưu thế của các mô hình kinh doanh đổi mới và quy trình mới cũng như việc tạo ra các sản phẩm và dịch vụ thông minh [7].

Tại Việt Nam, cụm từ CĐS cũng được đề cập rất nhiều trên mọi lĩnh vực của đời sống xã hội; được hiểu theo nghĩa CĐS là quá trình thay đổi tổng thể và toàn diện của cá nhân, tổ chức về cách sống, cách làm việc và phương thức sản xuất dựa trên các công nghệ số. Quan điểm về CĐS của Chính phủ Việt Nam trong Chương trình CĐS Quốc gia ban hành năm 2020 là "nhận thức đóng vai trò quyết định trong CĐS; người dân là trung tâm của CĐS; thể chế và công nghệ là động lực của CĐS; phát triển nền tảng số là giải pháp đột phá để thúc đẩy CĐS nhanh hơn, giảm chi phí và tăng hiệu quả, đảm bảo an ninh trật tự và sự vào cuộc của cả hệ thống chính trị."

2.1.2. Chuyển đổi số trong giáo dục

Chúng ta đang sống trong thời đại thông tin, nguồn kiến thức đã được toàn cầu hoá thì các hoạt

động dạy và học đã có nhiều sự khác biệt so với việc dạy và học truyền thống. Trong lĩnh vực giáo dục, dù có nhiều cách tiếp cận đối với CĐS nhưng lại chưa có một khái niệm thống nhất.

Có thể kể đến nghiên cứu của Wade (2019), tác giả nhìn nhận CĐS là sự thay đổi cơ bản liên quan đến con người, quy trình, chiến lược, cấu trúc và động lực cạnh tranh [12]. Gama (2018), xem CĐS là cuộc cách mạng, tác động một cách cơ bản và có tính hệ thống đối với con người trong bối cảnh đòi hỏi cần có những mô hình giáo dục mới. Dù chưa có chung một quan điểm, chúng ta có thể xem CĐS là một quá trình gồm ba bước: số hóa (digitization), số hóa hoạt động (digitalization), CĐS (digital transformation). Số hóa chuyển đổi dữ liệu dạng truyền thống sang dữ liệu số như là chuyển sách giấy thành sách nói (audio book). Số hóa hoạt động giúp các hoạt động được triển khai trên các hệ thống, nền tảng công nghệ thông tin và truyền thông, ví dụ như các hoạt động dạy và học được tổ chức trên các hệ thống quản lí học tập (learning management systems) [8].

CĐS trong giáo dục là ứng dụng công nghệ kĩ thuật số và hệ thống thông tin Internet vào lĩnh vực giáo dục để nâng cao chất lượng giảng dạy, học tập và quản lí giáo dục. Bao gồm cải tiến phương pháp giảng dạy, cải tiến các thiết bị, dụng cụ hỗ trợ học tập, nâng cao trải nghiệm của học sinh, SV và người tham gia đào tạo. CĐS giúp tạo ra môi trường học tập nơi mà mọi thứ kết nối với nhau. Sự kết hợp mới mẻ của công nghệ, bảo mật nhằm thu hẹp khoảng cách địa lí để tạo ra trải nghiệm trong học tập, đồng thời tăng cường sự tương tác của mọi người.

Một số hoạt động về CĐS trong giáo dục mang đến nhiều cơ hội và tiềm năng cho giáo dục, giúp nâng cao chất lượng học tập và đáp ứng nhu cầu đa dạng của học viên trong thời đại kĩ thuật số như: Tổ chức cung cấp các khoá học trực tuyến (E-learning); xây dựng giáo trình điện tử như iBooks, Google Play Books; Sử dụng các phần mềm như Learning Management System để quản lí theo dõi tiến độ dạy và học; Sử dụng các công cụ trực tuyến như Google Classroom, Microsoft Teams, Zoom,… để tương tác với học viên; Sử dụng các ứng dụng hỗ trợ học tập như Quizlet, Duolingo,… hay cả là trí tuệ nhân tạo và học máy trong giáo dục; thực tế ảo tăng,…

2.1.3. Tầm quan trọng của chuyển đổi số trong giáo dục

Với mục tiêu nâng cao chất lượng giáo dục, việc CĐS trong giáo dục sẽ mang lại những hiệu quả thiết thực như:

Thứ nhất, CĐS cung cấp thông tin đa dạng hơn, giúp ngành giáo dục giảm chi phí đào tạo. CĐS tạo ra kho học liệu khổng lồ cho người học. Việc số hóa tài liệu giúp người học có thể truy cập vào tài nguyên học tập dễ dàng và ít tốn kém, người dạy có thể chia sẻ học liệu với người học nhanh chóng mà không cần phải gặp trực tiếp. Học sinh, SV cần chọn lọc và tìm kiếm thông tin một cách thông minh từ nhiều nguồn khác nhau để tiếp cận được với thông tin bổ ích và chính xác nhất.

Thứ hai, CĐS trong giáo dục tăng tính tương tác, trải nghiệm thực tế và phù hợp với từng cá nhân người học. Các lớp học trực tuyến trên Zoom, Teams, Google Meets,... giúp học sinh, SV có thể tham gia học tập mọi lúc, mọi nơi, trao đổi kiến thức, thảo luận hoặc tương tác với nhau một cách dễ dàng. Các công nghệ, phần mềm học trực tuyến hiện đại cho phép người học dễ dàng tùy chỉnh các bài giảng theo tốc độ phù hợp, đúng sở thích và mức độ khả năng nhận thức của mỗi người.

Thứ ba, CĐS giúp trau dồi kiến thức kĩ thuật số cho người học, góp phần thực hiện mục tiêu xây dựng xã hội học tập suốt đời. Người học sau khi tốt nghiệp sẽ trở thành lực lượng lao động chính của đất nước. Trong thời đại công nghệ số và nền kinh tế tri thức, CĐS trong giáo dục chính là cơ hội để người học cập nhật và thích nghi, thay đổi phù hợp với thời đại, với sự biến đổi liên tục của công nghệ. Mỗi

người dân sẽ là một công dân học tập, bất kể ai cũng có cơ hội học tập thường xuyên, học tập suốt đời, có cơ hội trở thành một công dân toàn cầu.

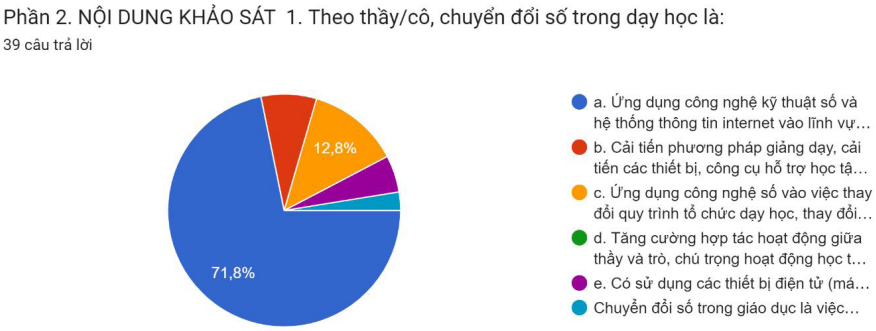
2.2. Thực trạng hoạt động dạy và học trong bối cảnh chuyển đổi số tại trường Đại học Quảng Nam

2.2.1. Thực trạng hoạt động chuyển đổi số trong giảng viên tại trường Đại học Quảng Nam

Qua thực tế khảo sát 39 giảng viên (84,6% trình độ thạc sĩ; 15,4% trình độ tiến sĩ) thuộc khoa chuyên môn và các phòng ban với số năm thâm niên công tác đa số trên 15 năm đã cho thấy thực trạng hoạt động CĐS trong giảng viên (GV) trường Đại học Quảng Nam như sau:

+ Hiểu biết của GV về CĐS trong dạy và học

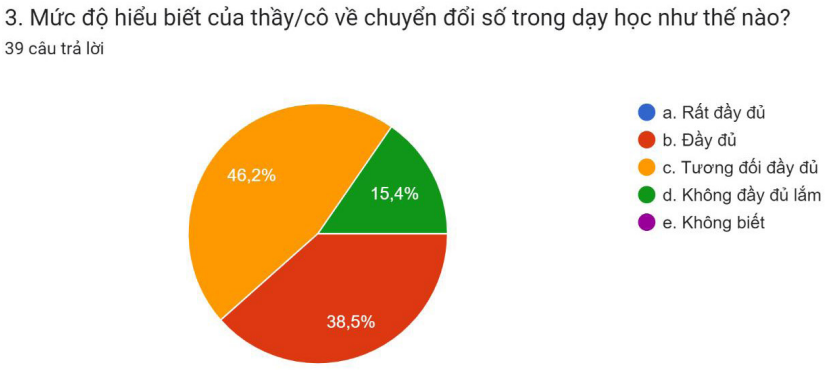
Kết quả khảo sát hiểu biết của GV về khái niệm CĐS trong dạy và học thể hiện qua biểu đồ 1:



Biểu đồ 1. Hiểu biết của GV về khái niệm CĐS

Qua biểu đồ 1 cho thấy có 71,8% GV trả lời đúng khái niệm CĐS trong hoạt động dạy và học là ứng dụng công nghệ kĩ thuật số và hệ thống thông tin internet vào lĩnh vực giáo dục để nâng cao chất lượng giảng dạy, học tập và quản lí giáo dục. Như vậy, phần lớn GV trường Đại học Quảng Nam đã có những hiểu biết đúng đắn về CĐS trong dạy và học.

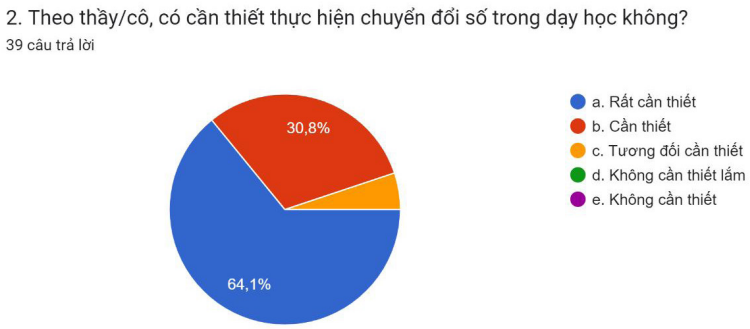
Ngoài ra, ở một khảo sát khác khi GV tự đánh giá mức độ hiểu biết của mình về CĐS trong dạy và học, số liệu thống kê cũng cho thấy: hơn 80% GV trường Đại học Quảng Nam có hiểu biết đầy đủ và tương đối đầy đủ.



Biểu đồ 2. Mức độ hiểu biết GV về CĐS

+ Sự cần thiết thực hiện CĐS trong hoạt động dạy và học

Biểu đồ phân tích kết quả khảo sát mức độ cần thiết thực hiện CĐS đưa CĐS trong hoạt động dạy và học, cho thấy:



Biểu đồ 3. Sự cần thiết CĐS trong dạy và học của GV

Hơn 90% GV đều nhận thấy việc CĐS trong hoạt động dạy và học là cần thiết và rất cần thiết.

+ Hiểu biết của GV về lợi ích của CĐS trong hoạt động học tập

Biểu đồ phân tích kết quả khảo sát những hiểu biết của GV về lợi ích của CĐS trong hoạt động học tập, cho thấy:

Biểu đồ 4. Hiểu biết của GV về lợi ích của CĐS trong hoạt động học tập

+ 30/39 (tương ứng 76,9%) GV cho rằng: thực hiện CĐS trong dạy và học giúp truyền tải kiến thức không bị giới hạn về thời gian và không gian.

+ 25/39 (tương ứng 64,1%) GV cho rằng: thực hiện CĐS trong dạy và học giúp dễ dàng quản lí, giám sát, phân tích, đánh giá kết quả học tập của SV.

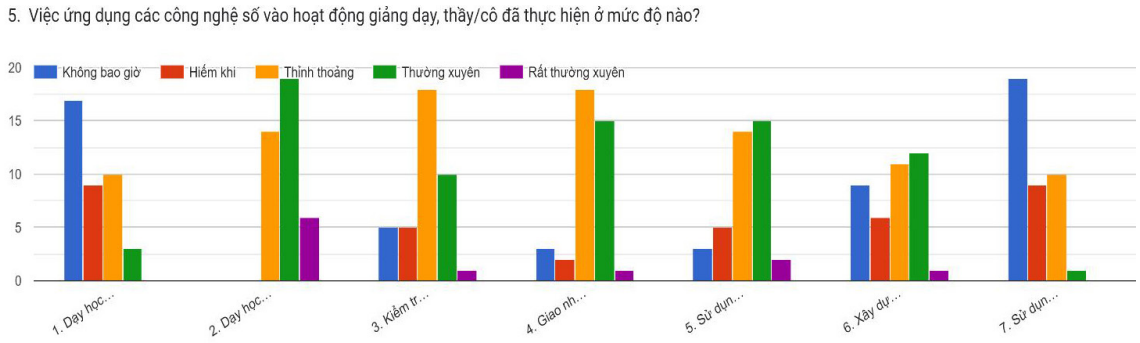
+ 24/39 (tương ứng 61,5%) GV cho rằng: thực hiện CĐS trong dạy và học sẽ tạo môi trường thuận lợi để GV giao nhiệm vụ, tương tác với SV.

+ 19/39 (tương ứng 48,7%) GV cho rằng: thực hiện CĐS trong dạy và học sẽ tích hợp được nhiều phần mềm, làm cho bài giảng hấp dẫn, lôi cuốn hơn.

+ 18/39 (tương ứng 46,2%) GV cho rằng: thực hiện CĐS trong dạy và học giúp GV linh hoạt, chủ động trong việc sử dụng phương pháp giảng dạy. Đây cũng là con số cho rằng thực hiện CĐS trong dạy và học giúp GV nâng cao năng lực số.

+ Việc ứng dụng các công nghệ số vào hoạt động giảng dạy

Biểu đồ phân tích kết quả khảo sát việc ứng dụng công nghệ số vào hoạt động giảng dạy theo các mức độ cần thiết, cho thấy:



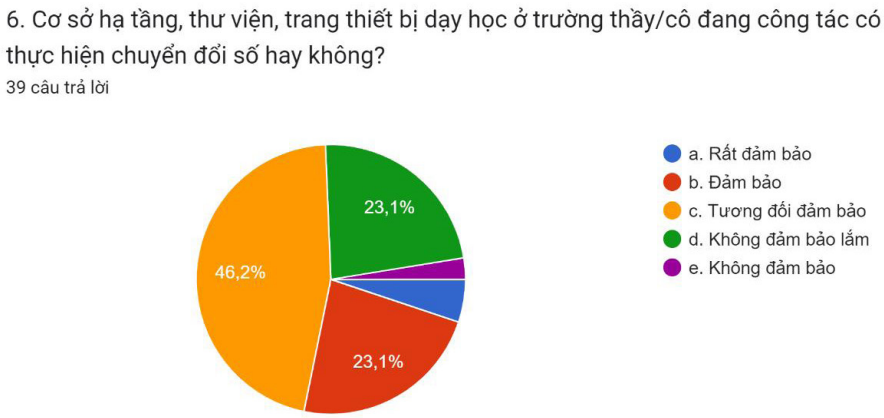
Biểu đồ 5. Ứng dụng các công nghệ số vào hoạt động giảng dạy của GV

Hầu như GV trường Đại học Quảng Nam đều biết đến các cách thực hiện các ứng dụng công nghệ số vào hoạt động giảng dạy như: dạy học trên các nền tảng trực tuyến (Truonghoc247, Udemy, Coursera,…); dạy học trực tuyến trên các phần mềm (zoom, Google meet,...); kiểm tra, đánh giá trực tuyến (Google biểu mẫu, google classroom, Kahoot,…); giao nhiệm vụ, tương tác trực tuyến qua các diễn đàn, mạng xã hội,...; sử dụng kho học liệu điện tử: thư viện số, học liệu từ Internet; xây dựng bài giảng trực tuyến; sử dụng trí tuệ nhân tạo trong dạy học.

Tuy nhiên trong số đó, thì việc: dạy học trực tuyến trên các phần mềm (zoom, Google meet,...); kiểm tra, đánh giá trực tuyến (Google biểu mẫu, google classroom, Kahoot,…); giao nhiệm vụ, tương tác trực tuyến qua các diễn đàn, mạng xã hội,…; sử dụng kho học liệu điện tử: thư viện số, học liệu từ Internet; xây dựng bài giảng trực tuyến thì được đa số GV dùng thường xuyên hoặc thỉnh thoảng, còn việc dạy học trên các nền tảng trực tuyến (Truonghoc247, Udemy, Coursera,…) và sử dụng trí tuệ nhân tạo trong dạy học thì hầu như chưa thực hiện bao giờ.

+ Sự đảm bảo của cơ sở hạ tầng, thư viện, trang thiết bị học tập ở trường Đại học Quảng Nam đối với việc thực hiện CĐS

Biểu đồ phân tích kết quả khảo sát, cho thấy:



Biểu đồ 6. Cơ sở vật chất đảm bảo cho việc thực hiện CĐS

Cơ sở hạ tầng, thư viện và trang thiết bị học tập ở Trường Đại học Quảng Nam hoàn toàn đảm bảo tốt cho việc thực hiện CĐS.

+ Mức độ tích cực của GV khi thực hiện CĐS trong hoạt động dạy học của bản thân

Biểu đồ phân tích kết quả khảo sát, cho thấy:

Biểu đồ 7. Mức độ tích cực của GV khi thực hiện CĐS

Gần 90% GV trường Đại học Quảng Nam đều có thái độ tích cực và tương đối tích cực trong thực hiện CĐS trong hoạt động dạy học của bản thân.

+ Nhận định của GV về mức độ hiệu quả khi sử dụng công nghệ số vào hoạt động dạy học

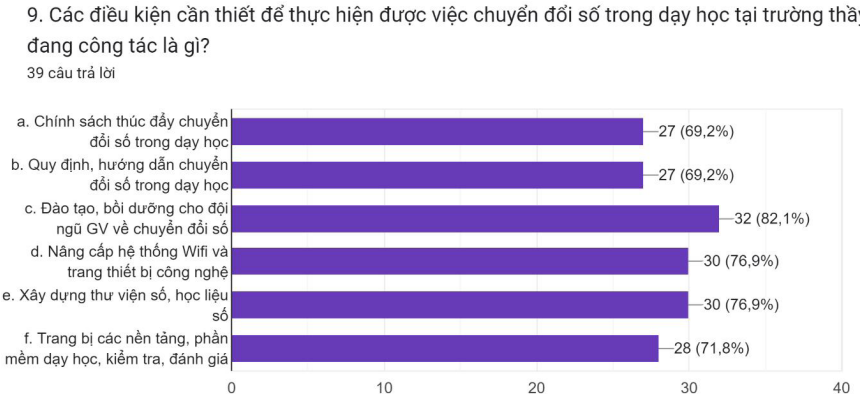
Biểu đồ phân tích kết quả khảo sát, cho thấy:

Biểu đồ 8. Mức độ hiệu quả khi sử dụng công nghệ số vào hoạt động dạy học của GV

Gần 70% GV cho rằng sử dụng công nghệ số vào hoạt động dạy học là hiệu quả và rất hiệu quả, 30% còn lại cũng đánh giá tương đối hiệu quả. Điều này cho thấy, GV trường Đại học Quảng Nam công nhận tính hiệu quả của việc sử dụng công nghệ số vào hoạt động dạy học.

+ Điều kiện cần thiết để thực hiện được việc CĐS trong dạy học tại trường Đại học Quảng Nam

Biểu đồ phân tích kết quả khảo sát, cho thấy:



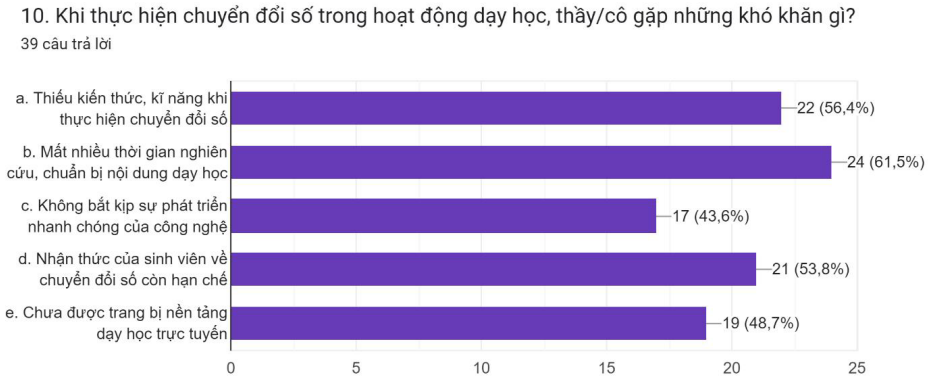
Biểu đồ 9. Điều kiện cần thiết để thực hiện được việc CĐS trong dạy học

Hầu hết GV trường Đại học Quảng Nam đều đánh giá ưu tiên cho sự cần thiết của việc: đào tạo, bồi dưỡng cho đội ngũ GV về CĐS; nâng cấp hệ thống Wifi và trang thiết bị công nghệ và xây dựng thư viện số, học liệu số.

Ngoài ra GV cũng đánh giá cao sự cần thiết của nhiều điều kiện liên quan khác như: trang bị các nền tảng, phần mềm dạy học, kiểm tra, đánh giá; chính sách thúc đẩy CĐS trong dạy học và quy định, hướng dẫn CĐS trong dạy học.

+ Những khó khăn của GV khi thực hiện CĐS trong hoạt động dạy học

Biểu đồ phân tích kết quả khảo sát, cho thấy:



Biểu đồ 10. Những khó khăn của GV khi thực hiện CĐS

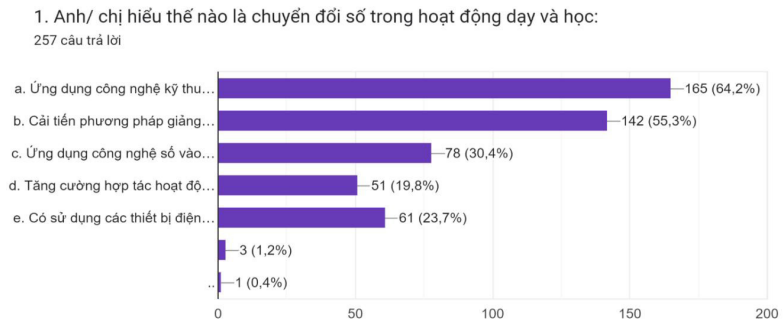
Phần lớn nếu thực hiện CĐS trong hoạt động dạy học thì GV trường Đại học sẽ gặp phải các khó khăn chính là: Mất nhiều thời gian nghiên cứu, chuẩn bị nội dung dạy học; Thiếu kiến thức, kĩ năng khi thực hiện CĐS; Nhận thức của SV về CĐS còn hạn chế. Điều này đòi hỏi Trường Đại học Quảng Nam cần có sự hỗ trợ GV trong việc trang bị kiến thức, kĩ năng CĐS, nền tảng dạy học trực tuyến qua đó giúp GV nhanh chóng bắt kịp sự phát triển công nghệ, làm chủ bản thân trong công tác chuẩn bị hoà nhập với CĐS; đồng thời cần tăng cường nâng cao nhận thức của SV trong CĐS.

2.2.2. Thực trạng hoạt động chuyển đổi số trong sinh viên tại trường Đại học Quảng Nam

Qua thực tế khảo sát 257 sinh viên (SV) thuộc 6 khoa chuyên môn: Khoa Tiểu học-Mầm non, Khoa Kinh tế-Du lịch; Khoa Khoa học Tự nhiên và Kĩ thuật, Khoa Khoa học Xã hội và Nhân văn, Khoa Toán-Tin và Khoa Ngoại ngữ đã cho thấy thực trạng hoạt động CĐS trong SV tại trường Đại học Quảng Nam như sau:

+ Hiểu biết của SV về CĐS trong dạy và học

Kết quả khảo sát hiểu biết của SV về khái niệm CĐS trong dạy và học thể hiện qua biểu đồ 11:

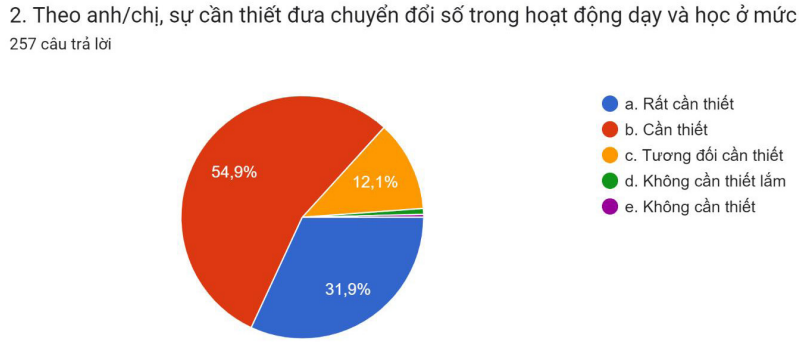


Biểu đồ 11. Hiểu biết của SV về khái niệm CĐS

Qua biểu đồ trên cho thấy có 64,2% SV trả lời đúng CĐS trong hoạt động dạy và học là ứng dụng công nghệ kĩ thuật số và hệ thống thông tin Internet vào lĩnh vực giáo dục để nâng cao chất lượng giảng dạy, học tập và quản lí giáo dục. Như vậy, chỉ có hơn một nửa SV trường Đại học Quảng Nam đã có những hiểu biết đúng đắn về CĐS trong dạy và học.

+ Hiểu biết của SV về sự cần thiết đưa CĐS trong hoạt động dạy và học

Biểu đồ phân tích kết quả khảo sát mức độ cần thiết đưa CĐS trong hoạt động dạy và học, cho thấy:

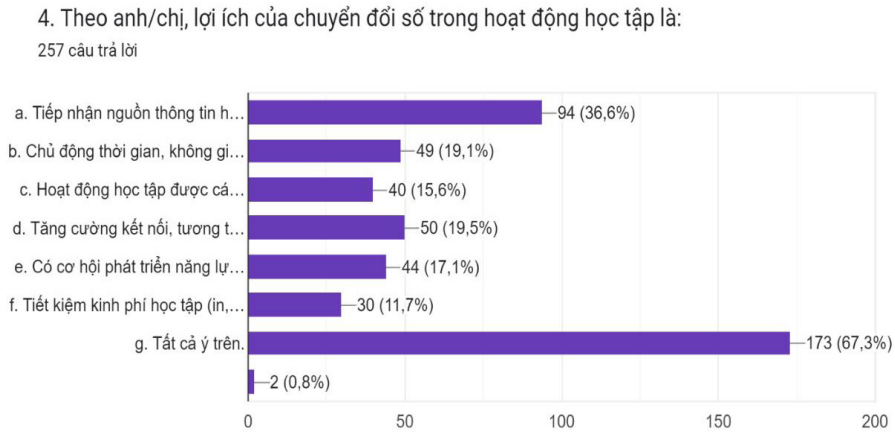


Biểu đồ 12. Hiểu biết của SV về sự cần thiết đưa CĐS trong hoạt động dạy và học

Gần 90% SV đều nhận thấy việc đưa CĐS trong hoạt động dạy và học là cần thiết và rất cần thiết. Điều này cũng cho thấy mong muốn của SV trường Đại học Quảng Nam đối với việc cần thiết đưa CĐS trong hoạt động dạy và học.

+ Hiểu biết của SV về lợi ích của CĐS trong hoạt động học tập

Biểu đồ phân tích kết quả khảo sát những hiểu biết của SV về lợi ích của CĐS trong hoạt động học tập, cho thấy:

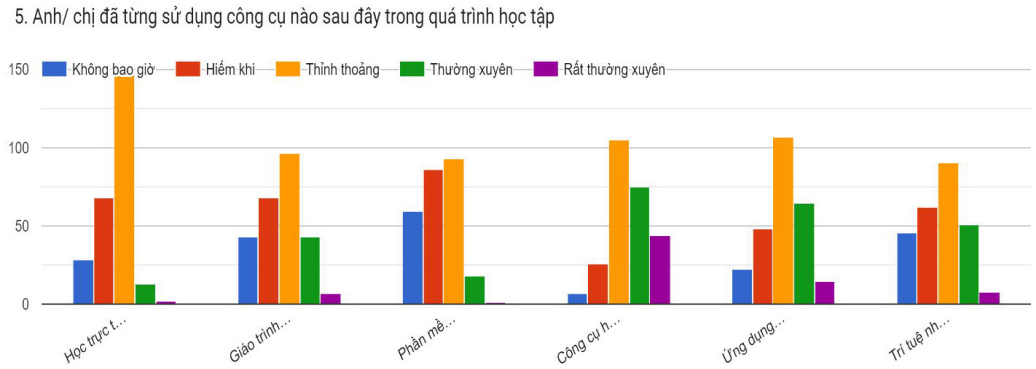


Biểu đồ 13. Hiểu biết của SV về lợi ích của CĐS trong hoạt động học tập

Gần 70% SV hiểu được rằng, việc CĐS trong học tập mang lại cho SV nhiều lợi ích sau: Tiếp nhận nguồn thông tin học tập đa dạng và linh hoạt hơn trong học tập; Chủ động thời gian, không gian để thực hiện hoạt động học tập; Hoạt động học tập được cá nhân hóa; Tăng cường kết nối, tương tác với bạn bè được nhiều hơn; Có cơ hội phát triển năng lực số cho bản thân; Tiết kiệm kinh phí học tập (in, photo tài liệu,…).

+ Những công cụ mà SV đã từng sử dụng trong quá trình học tập liên quan đến CĐS trong học tập

Biểu đồ phân tích kết quả khảo sát những công cụ SV từng sử dụng trong quá trình học tập với các mức độ cần thiết, cho thấy:



Biểu đồ 14. Những công cụ mà SV đã từng sử dụng liên quan đến CĐS

Phần lớn SV trường Đại học Quảng Nam đều biết đến các công cụ như: học trực tuyến (E-learning); giáo trình điện tử, phần mềm Phần mềm quản lí học tập (LMS - Learning Management System); Công cụ hợp tác trực tuyến: Sử dụng các ứng dụng như Google Classroom, Microsoft Teams, Zoom,...; Ứng dụng hỗ trợ học tập: Các ứng dụng hỗ trợ học tập như Quizlet, Duolingo,...; Trí tuệ nhân tạo và học máy trong giáo dục: Sử dụng trí tuệ nhân tạo và học máy để phân tích dữ liệu học tập, đưa ra gợi ý cá nhân hóa, cải thiện chất lượng giảng dạy và hỗ trợ quá trình học tập của học viên.

Tuy nhiên trong số đó, chỉ có công cụ: Sử dụng các ứng dụng như Google Classroom, Microsoft Teams, Zoom,... và Ứng dụng hỗ trợ học tập: Các ứng dụng hỗ trợ học tập như Quizlet, Duolingo,... thì được đa số SV dùng thường xuyên hoặc thỉnh thoảng.

Phần lớn đa số SV trường Đại học Quảng Nam thỉnh thoảng hoặc hiếm khi sử dụng các công cụ như: học trực tuyến (E-learning), giáo trình điện tử, phần mềm Phần mềm quản lí học tập (LMS - Learning Management System) và Trí tuệ nhân tạo và học máy trong giáo dục: Sử dụng trí tuệ nhân tạo và học máy để phân tích dữ liệu học tập, đưa ra gợi ý cá nhân hóa, cải thiện chất lượng giảng dạy và hỗ trợ quá trình học tập của học viên.

Điều này cho thấy mức độ tiếp cận của SV trường Đại học Quảng Nam với các công cụ hỗ trợ CĐS trong học tập là chưa cao.

+ Sự đảm bảo của cơ sở hạ tầng, thư viện, trang thiết bị học tập ở trường Đại học Quảng Nam đối với việc thực hiện CĐS

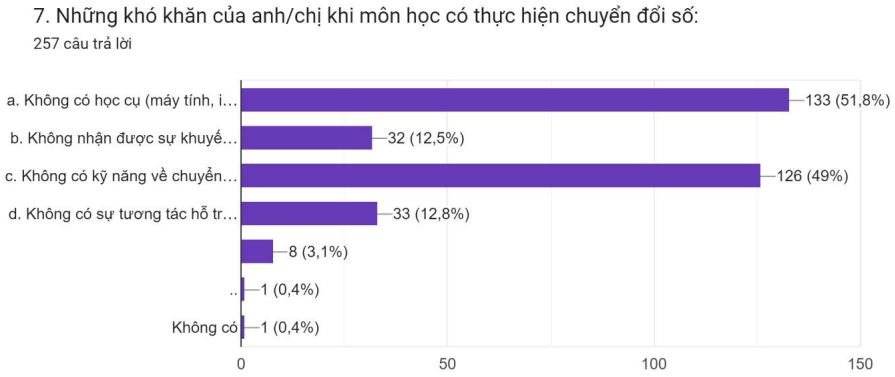
Biểu đồ phân tích kết quả khảo sát, cho thấy:

Biểu đồ 15. Đánh giá SV đối với cơ sở vật chất phục vụ CĐS

Cơ sở hạ tầng, thư viện và trang thiết bị học tập ở Trường Đại học Quảng Nam hoàn toàn đảm bảo tốt cho việc thực hiện CĐS.

+ Những khó khăn của SV khi môn học có thực hiện CĐS

Biểu đồ phân tích kết quả khảo sát, cho thấy:



Biểu đồ 16. Những khó khăn SV khi thực hiện CĐS

Phần lớn nếu thực hiện CĐS trong các môn học thì SV trường Đại học sẽ gặp phải hai khó khăn chính là: không có học cụ (máy tính, Internet,...) để thực hiện hoạt động học tập và không có kĩ năng về CĐS để thực hiện. Điều này đòi hỏi thầy và trò Trường Đại học Quảng Nam cần có sự hỗ trợ mạnh mẽ đối với SV về học cụ và tăng cường tập huấn kĩ năng CĐS, bên cạnh đó cần có sự khuyến khích, hỗ trợ mạnh mẽ từ GV, sự tương tác từ bạn bè nếu muốn thực hiện CĐS tại nhà trường.

+ Về những chuẩn bị của SV để theo kịp xu hướng CĐS - một xu hướng khách quan đã và đang diễn ra

Theo kết quả thống kê các câu trả lời của các bạn SV, thực trạng cho thấy: chỉ có 25/257 bạn trả lời chưa có sự chuẩn bị cho việc theo kịp xu hướng này, 13/257 bạn không có ý kiến và 219/257 bạn trả lời đã sẵn sàng chuẩn bị để theo kịp xu hướng. Điều này cho thấy mong muốn mạnh mẽ của SV trường Đại học Quảng Nam đối với việc thực hiện CĐS trong học tập.

2.3. Giải pháp chuyển đổi số trong hoạt động dạy và học ở trường Đại học Quảng Nam

Dựa trên kết quả khảo sát ở trên, có thể khẳng định rằng nhu cầu ứng dụng CĐS vào hoạt động dạy và học tại Trường Đại học Quảng Nam là hết sức cần thiết. Tuy nhiên, đội ngũ GV, SV nhà trường dù đã sẵn sàng nhưng chưa thực sự đẩy mạnh CĐS. Với những lợi ích mà CĐS mang lại trong giáo dục, chúng tôi đề xuất một số giải pháp sau đây để thúc đẩy CĐS tại Trường Đại học Quảng Nam.

Một là, cần có cơ chế chính sách để CĐS. Để CĐS trong giáo dục, các nhà quản lí, lãnh đạo cần có tầm nhìn về CĐS. Họ có thể tham khảo từ các cơ chế chính sách của quốc gia, của các cơ sở đào tạo khác để ban hành các kế hoạch chiến lược để các chính sách giáo dục được trải nghiệm trong toàn bộ hệ thống giáo dục của nhà trường từ trên xuống dưới. Điều quan trọng nhất là những cơ chế chính sách này cần nhận được sự tham gia tích cực của các cá nhân trong trường học.

Hai là, cần có sự đầu tư thiết thực, cụ thể vào cơ sở vật chất phục vụ cho hoạt động CĐS cho GV và SV; nhất là các công cụ hỗ trợ để học tập trực tuyến, sử dụng tối đa nguồn tài liệu trực tuyến, tăng tương tác giữa GV và SV.

Ba là, thực hiện phương pháp cá nhân hoá, lấy học sinh làm trung tâm để thực hiện CĐS thông qua chương trình giáo dục và bối cảnh giảng dạy. Trong CĐS, giáo dục lấy học sinh làm trung tâm cần phải được phổ biến hơn, học sinh phải được công nhận ở mọi hướng và học sinh phải có khả năng được tối ưu hoá trong bối cảnh này. Ngoài ra để hỗ trợ các kĩ năng như học tập hợp tác, sáng tạo, sản xuất vốn là một trong các yếu tố chính của CĐS, học sinh cần được giáo viên hỗ trợ trong môi trường học tập tập thể hoặc học tập ảo.

Bốn là, thực hiện việc đánh giá người học bằng các phương pháp hiện đại như phiếu tự đánh giá, đánh giá sản phẩm, đánh giá đồng đẳng, đánh giá thông qua các hệ thống dạy học trực tuyến, có sự theo dõi nhắc nhở theo lịch trình lập sẵn.

Năm là, cần đào tạo kĩ năng số cho SV và GV. Bởi quá trình CĐS, họ cần sử dụng các ứng dụng giáo dục, các thiết bị công nghệ. Các công cụ này cần được cung cấp thông qua các tổ chức, trung tâm để đảm bảo an toàn cho học sinh và dữ liệu. Trong quá trình đào tạo kĩ năng số cho GV, SV cũng cần chú trọng đến khía cạnh giáo dục giá trị đạo đức cho SV, GV để họ tự đảm bảo an toàn của mình cũng như biết chọn lọc thông tin chính xác, phù hợp.

3. Kết luận

Việc thay đổi công nghệ thông tin và truyền thông ảnh hưởng và thậm chí biến đổi mọi thứ trong hầu hết mọi lĩnh vực của thời đại kĩ thuật số mà chúng ta có được cùng với Công nghiệp 4.0 và toàn cầu hóa. Một trong những giá trị này là sự chuyển đổi số; ảnh hưởng đến giáo dục cả về mặt cấu trúc lẫn môi trường học tập. Tuy nhiên, thực trạng hiện nay nhận thức và kĩ năng CĐS trong hoạt động dạy và học của GV, SV trường Đại học Quảng Nam là chưa đáp ứng với nhu cầu nhận thức của họ. Cần có nhiều nghiên cứu chuyên sâu về các giải pháp nâng cao năng lực CĐS của GV, SV trường Đại học Quảng Nam trong thời gian tới.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Bloomberg, J. (2018). Digitization, digitalization, and digital transformation: confuse them at your peril. https://www.forbes.com/sites/jasonbloomberg/2018/04/29/digitization-digitalization-and-digital-.

[2] Deloitte. (2018). Digital enablement turning your transformation into a successful journey. https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/ie/Documents/Technology/IE_C_HC_campaign.pdf.

[3] Transformation-confusethem-at-your-peril/#2dd1ce842f2c.

[4] Digital transformation of business. Trakia Journal of Sciences, 15(1), 388-393. https://doi.org/10.15547/tjs.2017.s.01.065.

[5] Digital transformation: conceptual framework natalja verina, jelena titko * ekonomikas un kulturas augstskola, lomonosova str. 1/5, lv1019, riga, latvia *e-mail: jelena.titko@eka.edu.lv.

[6] Digital transformation: conceptual framework natalja verina, jelena titko * Ekonomikas un kulturas augstskola, Lomonosova Str. 1/5, LV1019, Riga, Latvia *E-mail: jelena.titko@eka.edu.lv).

[7] European Commission. (2019). Digital transformation. Retrieved from https://ec.europa.eu/growth/industry/policy/digitaltransformation_en.

[8] J. A. P. Gama (2018), "Intelligent Educational Dual Architecture for University Digital Transformation," 2018 IEEE Frontiers in Education Conference (FIE), San Jose, CA, USA, 2018, pp. 1-9, doi: 10.1109/FIE.2018.8658844.

[9] Ismail, M. H., Khater, M., & Zaki, M. (2017). Digital business transformation and strategy: What do we know so far? Retrieved from https://cambridgeservicealliance.eng.cam.ac.uk/resources/Downloads/Monthly%20Papers/2017NovPaper_Mariam.pdf .

[10] OECD. (2018). Going digital in a multilateral world. Retrieved from https://www.oecd.org/going-digital/C-MIN-2018-6-EN.pdf .

[11] Petersen, S. (2018). Dell practices what it preaches about digital transformation. eWeek 5/2/2018 (p. 4-4). Retrieved from http://www.eweek.com/enterprise-apps/dell-practices-what-it-preaches-about-digital-transformation.

[12] Wade, M, (2019), Digital Business Transformation a Conceptual Framework, Glob Cent Digit Bus Transform, http://www.huffingtonpost.com/vala-afshar/ accenture-digital-7-digital-business-transformation- lessons_b_6622648.html.

DIGITAL CONVERSION IN TEACHING AND LEARNING ACTIVITIES AT QUANG NAM UNIVERSITY - SITUATION AND SOLUTIONS

PHAM NGUYEN HONG NGU, NGUYEN THI THU THUY, LE THI MY DIEU,
HOANG THI HA MY, DOAN THI TUYET LE, TRIEU THY HOA,
NGUYEN HOANG LAN ANH, HOANG MY HANH, NGUYEN THI THUAN

Quang Nam University

***Abstract*:** *Digital transformation has been receiving the attention of many countries and organizations around the world, including Vietnam because the benefits that digital transformation brings are huge in all aspects of society. The application of digital transformation in teaching and learning activities at educational institutions has positively impacted the quality of education at all levels. Through synthesizing document sources, analyzing and surveying the awareness of lecturers and students at Quang Nam University about the application of digital transformation in teaching; The article proposes some solutions to create further changes in digital transformation at Quang Nam University.*

Keywords: *Digital transformation, teaching and learning, teachers, students, Quang Nam University.*

NÂNG CAO CHẤT LƯỢNG NGUỒN NHÂN LỰC TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC QUẢNG NAM ĐÁP ỨNG YÊU CẦU CHUYỂN ĐỔI SỐ GIÁO DỤC ĐẠI HỌC

Đoàn Thị Yến Nhi [1], Cao Thị Hoàng Trâm[2], Nguyễn Văn[1]

Tóm tắt: *Trong xu thế chuyển đổi số, giáo dục đại học đã, đang và sẽ có những thay đổi nhanh chóng, toàn diện, căn bản về tất cả mọi mặt từ mô hình quản lý, cách thức tổ chức hoạt động đến cả quá trình, phương pháp dạy và học. Chính vì vậy, vấn đề đổi mới giáo dục đại học trong thời kỳ chuyển đổi số không chỉ là yêu cầu mang tính tất yếu, khách quan mà còn vô cùng cấp thiết và là chìa khóa quan trọng để nâng cao chất lượng đào tạo, vị thế của nhà trường và đáp ứng nhu cầu của người học và sự phát triển của xã hội. Trường Đại học Quảng Nam cũng không nằm ngoài xu thế đó. Để thực hiện được điều này, đòi hỏi phải có các giải pháp cần thiết để nâng cao chất lượng nguồn nhân lực đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số giáo dục đại học. Bài viết sẽ chỉ ra tầm quan trọng của việc nâng cao chất lượng nguồn nhân lực trong thời kỳ chuyển đổi số, phân tích thực trạng nguồn nhân lực tại Trường Đại học Quảng Nam để đề xuất giải pháp nâng cao chất lượng nguồn nhân lực đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số của nhà trường trong thời gian tới.*

Từ khóa: *Chất lượng nguồn nhân lực, chuyển đổi số, chuyển đổi số giáo dục đại học, Trường Đại học Quảng Nam.*

1. Đặt vấn đề

Cùng với sự phát triển như vũ bão của khoa học và công nghệ, chuyển đổi số (CĐS) đã và đang trở thành xu hướng lớn, diễn ra ở hầu hết các quốc gia trên thế giới và hiện diện trong mọi lĩnh vực của đời sống kinh tế - xã hội. Có nhiều quan niệm khác nhau về chuyển đổi số, nhưng về bản chất, chuyển đổi số là việc sử dụng dữ liệu và công nghệ số để thay đổi tổng thể và toàn diện cách sống, làm việc và phương thức sản xuất. Nói cách khác, chuyển đổi số là quá trình chuyển đổi từ mô hình truyền thống sang mô hình số bằng cách ứng dụng các công nghệ mới như dữ liệu lớn (Big Data), Internet vạn vật (IoT), điện toán đám mây (Cloud computing)… và các phần mềm công nghệ để thay đổi phương thức quản lý, điều hành, thay đổi quy trình, phương thức làm việc và thay đổi văn hóa tổ chức.

Trong lĩnh vực giáo dục, Chính phủ đã xác định giáo dục là một trong tám lĩnh vực được ưu tiên chuyển đổi số. Để định hướng cho chuyển đổi số trong giáo dục, Thủ tướng Chính phủ đã có Quyết định số 131/QĐ-TTg ngày 25 tháng 01 năm 2022 về Phê duyệt đề án "Tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo giai đoạn 2022 - 2025, định hướng đến năm 2030". Để chỉ đạo triển khai Quyết định số 131/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ, Bộ Giáo dục và Đào tạo đã có Quyết định số 1282/QĐ-BGDĐT ngày 10 tháng 5 năm 2022 về Ban hành kế hoạch tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo giai đoạn 2022 - 2025.

Là cấp học mang tính chuyên sâu, phục vụ trực tiếp nhu cầu phát triển của xã hội, giáo dục đại học đã và đang chịu tác động của xu thế chuyển đổi số, thúc đẩy quá trình đổi mới trong giáo dục đại học diễn ra mạnh mẽ và hiệu quả hơn. (Trần Duy Lâm, 2023).

1. Thạc sĩ, Trường Đại học Quảng Nam

2. Tiến sĩ, Trường Đại học Quảng Nam

Chuyển đổi số trong giáo dục đại học là một tất yếu khách quan vì CĐS không chỉ góp phần tích cực vào việc hỗ trợ thầy cô trong việc giảm tải một số công việc như điểm danh, chấm bài, sử dụng các ứng dụng công nghệ hiện đại để làm sinh động bài giảng… mà còn giúp cho sinh viên có tài liệu học tập hiệu quả, đa dạng hóa hình thức học tập, cập nhật yêu cầu nhiệm vụ nhanh chóng thuận lợi. Chuyển đổi số còn giúp các nhà quản lý trong các trường đại học giải quyết công việc nhanh chóng, thuận lợi và hiệu quả hơn. Chính vì vậy mà các trường đại học đang tích cực thực hiện chuyển đổi số, nhằm nâng cao chất lượng đào tạo và khẳng định vị thế của mình.

Trường Đại học Quảng Nam cũng không nằm ngoài xu thế đó. Sau hơn 25 năm xây dựng và phát triển, Trường Đại học Quảng Nam cũng đã thực hiện tốt nhiệm vụ chính trị đào tạo nguồn nhân lực góp phần phát triển Kinh tế - Xã hội của địa phương và khu vực miền Trung - Tây Nguyên. Tuy nhiên, trong thời đại hiện nay, dưới tác động của hội nhập quốc tế cùng với xu hướng chuyển đổi số mạnh mẽ đòi hỏi các Trường Đại học địa phương nói chung và Trường Đại học Quảng Nam nói riêng phải không ngừng đổi mới, nâng cao chất lượng đào tạo, đáp ứng nhu cầu học tập của người học, tạo ra nguồn nhân lực chất lượng cao cho địa phương và cả nước. Để đạt được mục tiêu đó, chất lượng nguồn nhân lực là yếu tố có vai trò quyết định. Vì vậy việc đề ra các giải pháp để nâng cao chất lượng nguồn nhân lực tại Trường Đại học Quảng Nam đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số giáo dục đại học là hết sức cấp thiết.

2. Nội dung

2.1. Những vấn đề liên quan đến nâng cao chất lượng nguồn nhân lực đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số giáo dục đại học

2.1.1. Khái niệm chất lượng nguồn nhân lực giáo dục đại học

Nguồn nhân lực hay còn được gọi là nguồn lực con người, là một trong những yếu tố quan trọng có tác động tới mọi hoạt động kinh doanh, sản xuất của một doanh nghiệp, công ty hoặc tổ chức…

Khái niệm nguồn nhân lực (hay còn gọi là nguồn lực con người) xuất phát từ cụm từ tiếng Anh-Human Resources, xuất hiện từ những năm 60 của thế kỷ XX ở các nước phương Tây và một số nước châu Á. Cho đến ngày nay, khái niệm này được sử dụng khá rộng rãi trên thế giới. Tuy nhiên, nội hàm của khái niệm này luôn được thay đổi và làm mới qua mỗi thời kì khác nhau, ở mỗi quốc gia khác nhau và nhìn nhận dưới những góc độ khác nhau.

Trong lĩnh vực giáo dục đại học, có thể hiểu chất lượng nguồn nhân lực là những giá trị của con người bao gồm các yếu tố về phẩm chất, trí tuệ và thể chất. Các yếu tố này có thể hiểu như sau:

Trí lực hay còn được gọi là trí tuệ, là trình độ học vấn, năng lực trí tuệ mà một người lao động có. Trí tuệ bao gồm cả năng lực làm việc, kinh nghiệm trong công việc. Trí tuệ là yếu tố quan trọng quyết định phần lớn khả năng lao động sáng tạo của con người và hiệu quả trong công việc mà người lao động được giao.

Thể lực hay còn được gọi là thể chất, là trạng thái sức khỏe, tinh thần của người lao động trong công việc. Đây chính là điều kiện đảm bảo cho con người phát triển, trưởng thành một cách bình thường, hoặc có thể đáp ứng được những đòi hỏi về sự hao phí sức lực, thần kinh, cơ bắp trong lao động. Mọi công việc dù nặng hay nhẹ đều đòi hỏi người lao động cần có thể lực tốt, có vậy công việc mới đạt được hiệu quả cao.

Tâm lực phẩm chất tâm lý xã hội, bao gồm tác phong, tinh thần mà một người lao động có như sự tương tác với đồng nghiệp, quản lý, tác phong trong công việc (giờ giấc đi làm, thời gian hoàn thành công việc…), ý thức và trách nhiệm trong những công việc được giao, có niềm say mê nghề nghiệp chuyên

môn, sáng tạo, năng động trong công việc, có khả năng chuyển đổi công việc cao thích ứng với những thay đổi trong lĩnh vực công nghệ và quản lý.

2.1.2. Khái quát về chuyển đổi số giáo dục đại học

Trên thế giới, chuyển đổi số bắt đầu được nhắc đến nhiều vào khoảng năm 2015, phổ biến từ năm 2017. "Chuyển đổi số là một loạt các thay đổi sâu sắc và phối hợp về văn hóa, lực lượng lao động và công nghệ nhằm tạo ra các mô hình giáo dục và hoạt động mới, đồng thời chuyển đổi mô hình kinh doanh, định hướng chiến lược và đề xuất giá trị của tổ chức." (Brown và cộng sự, 2020)

Ở Việt Nam, chuyển đổi số bắt đầu được nhắc đến nhiều vào khoảng năm 2018. Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chương trình Chuyển đổi số quốc gia vào ngày 3/6/2020. Chuyển đổi số là bước phát triển tiếp theo của tin học hóa, có được nhờ vào sự tiến bộ vượt bậc của những công nghệ mới mang tính đột phá, nhất là công nghệ số.

Nói một cách đơn giản thì chuyển đổi số là "sự thay đổi về cách thức hoạt động của một tổ chức nhằm nâng cao chất lượng sản phẩm, dịch vụ bằng cách khai thác ứng dụng công nghệ và dữ liệu".

Chuyển đổi số là quá trình thay đổi tổng thể và toàn diện của cá nhân, tổ chức về cách sống, cách làm việc và phương thức sản xuất dựa trên các công nghệ số.

Chuyển đổi số diễn ra trên tất cả các lĩnh vực của đời sống xã hội, trở thành động lực cho sự phát triển của các quốc gia, trong đó, chuyển đổi số trong giáo dục được xác định là khâu then chốt, đi trước một bước, làm tiền đề thực hiện chuyển đổi số trên các lĩnh vực khác của đời sống xã hội.

Chuyển đổi số trong giáo dục có thể được hiểu là quá trình thay đổi tổng thể, toàn diện cách thức giảng dạy, học tập, quản lý trong giáo dục. Chuyển đổi số được thực hiện toàn diện trong các thành tố của quá trình dạy học từ nguồn tài liệu, người thầy, người trò đến nội dung, phương pháp, tổ chức dạy học, tạo sự đồng bộ, thực hiện có hiệu quả quan điểm: "tạo đột phá trong đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo, phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao, thu hút và trọng dụng nhân tài".

Đối với giáo dục đại học, mục tiêu này chính là nâng cao hiệu lực, hiệu quả quản trị, nâng cao chất lượng đào tạo, phục vụ cho sự phát triển của đất nước. Về bản chất, CĐS không thay đổi giá trị cốt lõi hay mô hình của một tổ chức giáo dục đại học mà là sự chuyển đổi hoạt động cốt lõi thông qua công nghệ và nền tảng số, đồng thời nắm bắt các cơ hội mà chúng mang lại. Nói cách khác, CĐS là sự giao thoa giữa công nghệ và chiến lược đào tạo. (Vũ Hải Quân, 2021).

Chuyển đổi số giúp nâng cao trải nghiệm của sinh viên thông qua việc cá nhân hóa lộ trình học tập, nội dung tương tác, dịch vụ hỗ trợ ảo và các khóa học trực tuyến thúc đẩy học tập kết hợp và giáo dục từ xa, đồng thời cho phép sinh viên truy cập tài nguyên học tập và học với tốc độ phù hợp với khả năng sẵn có và sở thích của họ. Chuyển đổi số không chỉ khuyến khích và cho phép nhiều sinh viên tận dụng các dịch vụ hỗ trợ ngay từ đầu mà còn giúp các dịch vụ đó có thể tiếp cận được nhiều sinh viên hơn và nhu cầu học tập trực tuyến của họ, từ đó tối đa hóa lợi ích của các dịch vụ đó. Việc tích hợp các nội dung kiến thức vào các trò chơi học tập hướng tới người học đã làm cho hoạt động giáo dục trở nên tương tác và hấp dẫn hơn. Công nghệ kỹ thuật số còn tạo điều kiện thuận lợi cho việc học tập hợp tác, cho phép sinh viên làm việc cùng nhau trong các dự án, chia sẻ ý tưởng và tham gia thảo luận bất kể vị trí địa lý của họ. Điều này thúc đẩy ý thức cộng đồng tốt hơn, khuyến khích tư duy phê phán và mở rộng hơn nữa trải nghiệm đại học thông qua lớp học thực tế ảo. Sinh viên đi làm, cùng với những người học làm việc toàn thời gian hoặc bán thời gian, giờ đây có thể tương tác dễ dàng hơn với bạn bè, nhân viên và giảng viên.

Chuyển đổi số trong giáo dục đại học ngoài việc mang lại những lợi ích cho các trường trong hoạt

động giảng dạy, còn giúp cho việc tự động hóa các hoạt động hành chính. Nhiệm vụ hành chính sẽ được sắp xếp hợp lý thông qua tự động hóa. Bằng cách giảm thời gian dành cho các công việc thường ngày, các tổ chức sẽ tiết kiệm được một lượng lớn thời gian và nguồn lực, thúc đẩy sự hợp tác giữa các phòng ban và tăng cường sự hài lòng của nhân viên. Tự động hóa cũng cho phép giảng viên và nhân viên dành nhiều thời gian hơn để tương tác trực tiếp với sinh viên và thực hiện các sáng kiến chiến lược có lợi cho tương lai bền vững của nhà trường.

2.1.3. Những yêu cầu đặt ra đối với nguồn nhân lực của các trường đại học ở Việt Nam trong thời kỳ chuyển đổi số

Có thể khẳng định, trong chuyển đổi số quá trình đào tạo trong các cơ sở GDĐH phần quan trọng nhất là đội ngũ giảng viên, giảng viên có năng lực chuyên môn tốt, có kiến thức về công nghệ thông tin sẽ là điều kiện cần để tham gia vào quá trình chuyển đổi số. Các hoạt động của giảng viên liên quan đến nhiều chức năng công việc, do đó được cung cấp bởi một tập hợp các năng lực thể hiện trong kiến thức, kỹ năng và kinh nghiệm cá nhân của giảng viên, giúp xác định mức độ chuyên nghiệp của giảng viên. Năng lực sẽ quyết định hiệu quả hoạt động của giảng viên, nó phản ánh rõ nhất xu hướng của GDĐH hiện đại. Với sự chuyển đổi kỹ thuật số của GDĐH, thách thức đối với giảng viên là phải có được những năng lực mới để đảm bảo giảng dạy hiệu quả bằng công nghệ số.

Ngoài việc giảng dạy, giảng viên đại học trong môi trường số cần phải có kỹ năng tương tác với các đồng nghiệp của trường khác thông qua truyền thông kỹ thuật số để chia sẻ thông tin, nâng cao kỹ năng chuyên môn thông qua đào tạo giao tiếp trực tuyến, chịu trách nhiệm cao hơn về việc bảo mật việc sử dụng công nghệ thông tin trong hoạt động đào tạo. Dựa trên các thiết bị được trang bị tại nơi làm việc, giảng viên đại học tạo ra các tài liệu giảng dạy kỹ thuật số, điều chỉnh những tài liệu hiện có và thay đổi các tài liệu và tài nguyên giảng dạy kỹ thuật số hiện có. Qua đó, hình thành khả năng tổ chức sinh viên thành các nhóm làm việc để thực hiện các hoạt động dự án thông qua các dịch vụ kỹ thuật số cho phép, chẳng hạn như hợp tác chỉnh sửa tài liệu dựa trên dịch vụ đám mây.

Bên cạnh đội ngũ giảng viên thì đội ngũ cán bộ quản lý trong nhà trường cũng đóng vai trò hết sức quan trọng thúc đẩy quá trình chuyển đổi số thành công. Cán bộ quản lý trong thời kỳ CĐS phải có tư duy thích ứng với các thay đổi nhanh và chấp nhận thay đổi, từ thói quen đến các quy trình nghiệp vụ. Đồng thời phải có khả năng và mức độ sẵn sàng cho quá trình CĐS, hiểu được ý nghĩa và giá trị cốt lõi của CĐS. Hơn nữa phải có các năng lực ứng dụng và quản lý công nghệ số hiệu quả.

2.2. Thực trạng chất lượng nguồn nhân lực tại Trường Đại học Quảng Nam

Sự biến động của nguồn nhân lực qua những năm gần đây như sau:

Bảng 1. Số liệu VC&NLĐ của Trường ĐHQN chia theo trình độ giai đoạn 2020 - 2023

Năm	Tổng số VC & NLĐ	Trong đó			
		Tiến sĩ	Thạc sĩ	Cử nhân	Trình độ khác
2020	208	15	140	38	15
2021	207	14	115	52	26
2022	185	15	100	44	26
2023	182	17	94	44	27

Tính đến thời điểm ngày 01/4/2024, Trường Đại học Quảng Nam (ĐHQN) có tổng số CB-VC-NLĐ là 187 người; trong đó biên chế 105 người; hợp đồng 82 người; được phân bổ ở 14 đơn vị khoa, phòng, trung tâm.

Về trình độ: Trường ĐHQN đã có 01 PGS.TS, 16 tiến sỹ, 94 thạc sĩ, 18 người có bằng Cao cấp lý luận chính trị, 20 người có bằng Trung cấp lý luận chính trị, phần lớn đã học xong các khóa bồi dưỡng chứng chỉ, chứng nhận chuyên môn, nghiệp vụ, quản lý, ngoại ngữ, tin học...

Hiện nay, số lượng cán bộ, GV của Trường đang học nghiên cứu sinh: 02 người, cao học: 01 người, cao cấp lý luận chính trị: 02 người.

Về chất lượng, nguồn nhân lực tại Trường ĐHQN có các điểm mạnh sau đây:

Đội ngũ GV của Trường ĐHQN hầu hết được đào tạo bồi dưỡng ở các trung tâm đào tạo lớn, các trường uy tín trong nước vì vậy có trình độ chuyên môn và năng lực sư phạm tốt, đã tạo được những thành tích nhất định trong đào tạo, NCKH và các hoạt động phục vụ cộng đồng.

Đội ngũ GV của trường luôn hoàn thành vượt mức giờ giảng dạy, tham gia NCKH, các hoạt động phục vụ cộng đồng và nhận được đánh giá phản hồi tốt từ người học.

Đội ngũ GV có chuyên môn vững vàng, có khả năng thích ứng, cập nhật và theo kịp các xu thế phát triển của khu vực, đáp ứng việc nâng cao hiệu quả giảng dạy và tăng cường giao lưu, trao đổi học thuật, kinh nghiệm giảng dạy với đội ngũ các nhà khoa học, GV uy tín khác trong và ngoài Trường để nâng cao chất lượng đào tạo, NCKH, phục vụ cộng đồng.

Trước bối cảnh của cuộc cách mạng 4.0 và chuyển đổi số trong giáo dục, mặc dù đối mặt với nhiều thách thức, đội ngũ cán bộ, giảng viên của nhà trường đã vượt khó, luôn tận tâm, yêu nghề, không ngừng đổi mới, sáng tạo.

Đội ngũ GV luôn tích cực trong công tác NCKH, nỗ lực nâng cao kiến thức chuyên môn thông qua việc dự các hội nghị, hội thảo, seminar trong nước.

Với trên 25 năm xây dựng và phát triển, trải qua nhiều giai đoạn khó khăn, gian khổ, các thầy cô của trường luôn thể hiện tinh thần trách nhiệm, sự tận tụy, tâm huyết với nghề thông qua các hoạt động dạy học, tạo những điều kiện thuận lợi nhất cho các thế hệ học trò trưởng thành.

Bên cạnh đó, chất lượng nguồn nhân lực của Trường ĐHQN vẫn còn một số hạn chế sau:

Trình độ chuyên môn, chính trị của đội ngũ cán bộ, giảng viên có xu hướng nâng cao, tuy nhiên, đội ngũ giảng viên có trình độ Tiến sĩ của Nhà trường còn thấp. Trước bối cảnh của cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 đang diễn ra, thì việc xây dựng đội ngũ giảng viên đảm bảo chất lượng vẫn còn nhiều thách thức. Bởi lẽ, trình độ, năng lực của đội ngũ giảng viên hiện tại chưa theo kịp với xu thế hiện đại hóa và thay đổi không ngừng của xã hội. Hơn nữa, trình độ tin học của một bộ phận cán bộ, giảng viên còn hạn chế và không đồng đều. Điều đó làm cho việc ứng dụng công nghệ thông tin vào quá trình quản lý, dạy học vẫn chưa phát huy được hiệu quả.

Nhiều năm qua, do khó khăn về công tác tuyển sinh nên một số CB, GV thuyên chuyển công tác và nghỉ việc. Vì vậy, việc trẻ hóa đội ngũ trong những năm qua còn hạn chế. Nhiều năm Trường không có CB, GV làm nghiên cứu sinh và không thực hiện tuyển dụng GV mới nên lực lượng còn khá mỏng.

Mặt khác, hoạt động nghiên cứu khoa học của giảng viên còn khiêm tốn và chưa đồng đều, số lượng bài báo công bố trên tạp chí chuyên ngành trong nước và quốc tế chưa nhiều. Đề tài và các nội

dung nghiên cứu khoa học vẫn còn nặng về hình thức, chưa gắn với yêu cầu của thực tiễn. Loại hình NCKH của GV trong khoa chưa đa dạng và chưa có tính ứng dụng cao. Kết quả nghiên cứu nặng tính lý luận, hàn lâm và ít có sản phẩm ứng dụng.

Chính sách thu hút trong tuyển dụng cũng như hỗ trợ để đào tạo, bồi dưỡng đội ngũ có trình độ cao, đặc biệt là trình độ tiến sĩ của tỉnh Quảng Nam chưa đủ sức hấp dẫn. Trong khi đó nguồn lực của nhà trường còn hạn chế cũng như còn vướng mắc các quy định trong công tác tuyển dụng, quản lý, sử dụng, đào tạo, bồi dưỡng cán bộ, giảng viên. Vì vậy, đội ngũ giảng viên có trình độ cao của nhà còn mỏng.

2.3. Giải pháp nâng cao chất lượng nguồn nhân lực tại Trường Đại học Quảng Nam đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số giáo dục đại học

Để đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số trong trường đại học, đội ngũ nguồn nhân lực cần phải được trang bị kỹ năng quản lý, kỹ năng về công nghệ và phương pháp sư phạm để thực hiện CĐS, bao gồm phương pháp giảng dạy theo tiếp cận mới, phương thức vận hành các công cụ/môi trường số, cách thức biên soạn tài liệu số, xây dựng bài giảng tương tác... Để làm được điều này có thể thực hiện đồng bộ các giải pháp sau:

Đối với Nhà trường

Trước hết, cần nâng cao nhận thức của các cán bộ quản lý và đội ngũ giảng viên về tầm quan trọng của chuyển đổi số trong giáo dục đại học, về sứ mệnh của nhà trường và vai trò, trách nhiệm của nguồn nhân lực có chất lượng trong chuyển đổi số.

Hai là, tiếp tục kiến nghị với UBND tỉnh Quảng Nam để có cơ chế đặc thù hỗ trợ cho Trường ĐHQN trong công tác thu hút tuyển dụng, đào tạo, bồi dưỡng đội ngũ CBGV, nhất là đội ngũ có học hàm, học vị tiến sĩ. Đồng thời, tranh thủ các chính sách hỗ trợ đào tạo, bồi dưỡng của Trung ương và địa phương, của các tổ chức cũng như của nhà trường để động viên, khuyến khích và cơ chế cho CBVC học tập nâng cao trình độ chuyên môn nghiệp vụ.

Ba là, cần phân tích nhu cầu đào tạo và phát triển chuyên môn nghiệp vụ của đội ngũ GV đầy đủ và toàn diện có kế hoạch bổ sung viên chức còn thiếu và yếu ở các chuyên môn.

Bốn là, cần bám sát kế hoạch của Tỉnh để GV có thể tham gia các khóa học bồi dưỡng về ngoại ngữ, tin học và nâng cao năng lực chuyên môn nghiệp vụ như tổ chức các khóa huấn luyện: giảng dạy với công nghệ, giảng dạy theo mô hình hỗn hợp, huấn luyện sử dụng công cụ và nền tảng số…

Năm là, cần có các giải pháp khen thưởng tốt hơn để khuyến khích GV tham gia các hoạt động NCKH ứng dụng như: Tăng hỗ trợ kinh phí cho đề tài cấp trường, các bài báo quốc tế, linh hoạt giảm giờ chuẩn đối với các GV có các công trình nghiên cứu khoa học cấp quốc gia, bài báo đăng trên các tạp chí uy tín quốc tế, khuyến khích các GV nghiên cứu giỏi tìm các dự án nghiên cứu khoa học về cho nhà trường và có chế độ đãi ngộ hợp lý. Đồng thời đẩy mạnh hình thức khen thưởng giảng viên có thành tích giảng dạy xuất sắc, hình thành mạng lưới các giảng viên xuất sắc để họ hướng dẫn lại cho đồng nghiệp trong khoa/bộ môn của mình.

Sáu là, cần xây dựng lại kế hoạch phát triển đội ngũ giai đoạn 2025 - 2030 cũng như kế hoạch từng năm một cách cụ thể, có khả thi; trong đó, tập trung việc thu hút, đào tạo, bồi dưỡng để phát triển đội ngũ có học hàm, học vị tiến sĩ nhằm góp phần nâng cao chất lượng đào tạo, NCKH và các hoạt động phục vụ cộng đồng.

Đối với cán bộ quản lý

Quan trọng nhất là phải đổi mới phương thức lãnh đạo, điều hành công việc, thực thi nhiệm vụ theo hướng khuyến khích, sẵn sàng ứng dụng các sản phẩm, dịch vụ, mô hình mới trong quá trình chuyển đổi số. Rà soát, xây dựng các cơ chế, chính sách phù hợp trong tiến trình chuyển đổi số, thực hiện tốt việc bảo vệ sở hữu trí tuệ... để khuyến khích đổi mới sáng tạo, phát triển bền vững, đồng thời tạo động lực cho các chuyên gia, các nhà khoa học, các giảng viên, sinh viên tham gia tích cực vào quá trình chuyển đổi số.

Xúc tiến lập các nhóm nghiên cứu mạnh để thực hiện các đề tài có khả năng ứng dụng cao với mục tiêu phục vụ cộng đồng.

Tổ chức thiết kế/biên soạn lại các môn học theo mô hình dạy học hỗn hợp, mô hình học liệu mở, bài học có tương tác… Một số môn học có thể tham khảo hoặc sử dụng nguồn học liệu, tài liệu từ các trường đại học tiên tiến trên thế giới.

Đối với đội ngũ giảng viên

Trước hết, cần xác định việc đào tạo, bồi dưỡng, nâng cao năng lực chuyên môn nhất là năng lực số là nhiệm vụ ưu tiên hàng đầu; là trách nhiệm của mỗi người giảng viên, điều đó quyết định vị trí công tác, mức độ tín nhiệm của sinh viên, đồng nghiệp và cấp trên đối với giảng viên.

Hai là, bản thân mỗi nhà giáo cần thường xuyên tự đào tạo, tự bồi dưỡng, nâng cao trình độ chuyên môn, kỹ năng nghề nghiệp; cần có tư duy đổi mới, linh hoạt, cập nhật tri thức, phương pháp mới đặc biệt là phương pháp dạy học hiện đại; thường xuyên tự đánh giá phương pháp, kỹ năng của mình nhất là các kỹ năng quan trọng trong thời kỳ chuyển đổi số như kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin, kỹ năng bảo đảm an toàn thông tin, kỹ năng khai thác, sử dụng hiệu quả các ứng dụng phục vụ công việc giảng dạy...

Ba là, mỗi giảng viên cần nâng cao năng lực giảng dạy của bản thân, cần xác định những vấn đề chuyên môn do mình phụ trách, lựa chọn phương pháp giảng dạy sao cho phù hợp với chuyên môn, phù hợp với thời kỳ chuyển đổi số, hướng tới nâng cao năng lực tự học, tự nghiên cứu của người học.

Bốn là, bản thân mỗi giảng viên phải thường xuyên tìm tòi, học hỏi, dám đổi mới, sáng tạo trong cách thức tổ chức dạy học, áp dụng các phương pháp đào tạo tích cực, chủ động, giúp sinh viên tiếp cận, tiếp thu nguồn tri thức và biết vận dụng kiến thức vào trong thực tiễn.

Năm là, sự say mê, lòng nhiệt tình và trách nhiệm nghề nghiệp là yếu tố không thể thiếu trong quá trình tự đào tạo, bồi dưỡng, nâng cao năng lực giảng dạy, nghiên cứu của mỗi giảng viên trong thời kỳ chuyển đổi số hiện nay.

3. Kết luận

Trước tác động của cuộc cách mạng công nghiệp 4.0, xu hướng chuyển đổi số mạnh mẽ diễn ra trên nhiều lĩnh vực và để đáp ứng được yêu cầu đặt ra, giáo dục đại học ở Việt Nam nói chung và tại trường Đại học Quảng Nam nói riêng cần phải nhanh chóng thay đổi phương thức đào tạo cho phù hợp với xu hướng phát triển của thế giới, bắt kịp với sự phát triển mạnh mẽ của khoa học và công nghệ thông tin. Một trong những nhân tố chủ yếu quyết định sự thành công của giáo dục đại học là chất lượng nguồn nhân lực. Vì vậy, Nhà trường cần có những giải pháp thiết thực và hiệu quả để nâng cao chất lượng nguồn nhân lực nhằm đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số giáo dục đại học hiện nay.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Bộ Thông tin và Truyền thông (2020), Cẩm nang chuyển đổi số, NXB Thông tin và Truyền thông, tr.15.

[2] Chính phủ (2020), Quyết định số 749/QĐ-TTg về việc phê duyệt chương trình chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030.

[3] Nghị quyết số 52-NQ/TW ngày 27/9/2019 của Bộ Chính trị về một số chủ trương, chính sách chủ động tham gia cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư.

[4] Quyết định số 131/QĐ-TTg ngày 25/01/2022 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Đề án tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo giai đoạn 2022-2025.

[5] Bùi Văn Dũng, Trần Thị Thuý (2018), "Tác động của cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 đối với giáo dục", *Tạp chí Viện Khoa Học Xã hội Việt Nam*, Số 7, 22-27.

[6] Trần Duy Lâm (2023), "Thời đại chuyển đổi số và yêu cầu đổi mới trong giáo dục đại học hiện nay", *Tạp chí Công thương.*

[7] Vũ Hải Quân (2021), "Chuyển đổi số trong giáo dục đại học", *Tạp chí Khoa học công nghệ.*

IMPROVE THE QUALITY OF HUMAN RESOURCES AT QUANG NAM UNIVERSITY TO MEET THE REQUIREMENTS FOR DIGITAL CONVERSION OF HIGHER EDUCATION

ĐOAN THI YEN NHI, CAO THI HOANG TRAM, NGUYEN VAN
Quang Nam University

Abstract: *In the trend of digital transformation, higher education has been and will be undergoing rapid, comprehensive, and fundamental changes in all aspects from the management model, the way of organization and operation to the entire process, teaching and learning methods. Therefore, the issue of innovating higher education in the era of digital transformation is not only an inevitable and objective requirement but also extremely urgent and an important key to improving training quality. position of the school and meet the needs of learners and the development of society. Quang Nam University is no exception to that trend. To accomplish this, necessary solutions are required to improve the quality of human resources to meet the requirements of digital transformation of higher education. The article will point out the importance of improving the quality of human resources in the digital transformation period, analyze the current situation of human resources at Quang Nam University to propose solutions to improve the quality of human resources to meet school's digital transformation requirements in the near future.*

Keywords: *Human resource quality, digital transformation, digital transformation of higher education, Quang Nam University.*

VẬN DỤNG CÔNG NGHỆ SỐ VÀO QUÁ TRÌNH DẠY VÀ HỌC NHẰM PHỤC VỤ CÔNG TÁC CHUYỂN ĐỔI SỐ GIÁO DỤC ĐẠI HỌC HIỆN NAY

Nguyễn Thị Xuân Nhị[1]

Tóm tắt: *Ngày nay, thời đại bùng nổ công nghệ thông tin và trí tuệ nhân tạo trên toàn cầu đã và đang tạo ra nhiều phương pháp dạy và học mới, thông minh hơn, sáng tạo và hiệu quả hơn. Chuyển đổi số trong giáo dục đại học Việt Nam hiện nay trở thành xu thế tất yếu. Trong đó, giảng viên và sinh viên vận dụng công nghệ số vào quá trình dạy và học bằng cách sử dụng các ứng dụng và phát minh công nghệ trong lớp học, học trên thiết bị công nghệ thông minh, sử dụng công nghệ để lưu trữ và chia sẻ thông tin, dữ liệu, bài giảng, quản lí lớp học qua phần mềm… Bài viết tập trung vào giới thiệu về chuyển đổi số, công nghệ số, cách thức vận dụng công nghệ số vào quá trình dạy và học phục vụ công tác chuyển đổi số giáo dục đại học.*

Từ khoá: *Công nghệ số, dạy và học, chuyển đổi số, giáo dục đại học.*

1. Mở đầu

Ngày 25/01/2022, Thủ tướng Chính phủ ban hành Quyết định số 131/QĐ-TTg về việc phê duyệt Đề án Tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo giai đoạn 2022-2025, định hướng đến năm 2030. Trong đó, xác định rõ mục tiêu chung là: tận dụng tiến bộ công nghệ để thúc đẩy đổi mới sáng tạo trong dạy và học, nâng cao chất lượng và cơ hội tiếp cận giáo dục, hiệu quả quản lí giáo dục; xây dựng nền giáo dục mở thích ứng trên nền tảng số, góp phần phát triển Chính phủ số, kinh tế số và xã hội số.

Cách mạng 4.0 đã và đang diễn ra mạnh mẽ trên toàn cầu với công cuộc chuyển đổi số toàn diện trong mọi lĩnh vực, trong đó có lĩnh vực giáo dục. Trong bối cảnh này, nhiều phương thức giáo dục mới thông minh hơn, tiện ích hơn đã và đang được tạo ra bởi những tiến bộ vượt bậc của công nghệ thông tin và trí tuệ nhân tạo (AI). Từ đây, chuyển đổi số trở thành xu hướng tất yếu trong giáo dục đại học Việt Nam hiện nay, nhằm nâng cao chất lượng giáo dục, đào tạo và quản lí, thu hút người học. Chuyển đổi số chính là để đáp ứng được yêu cầu mới của việc đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao có khả năng sáng tạo, tiếp thu nhanh trình độ khoa học công nghệ trên thế giới phục vụ trong công cuộc phát triển đất nước trong giai đoạn hiện nay.

Chính vì vậy, giảng viên và sinh viên vận dụng công nghệ số vào quá trình dạy và học không chỉ là một lựa chọn mà còn là một yêu cầu cần thiết để nắm bắt tri thức và phát triển bản thân một cách hiệu quả nhất. Ngày nay, trong môi trường học tập hiện đại, việc sử dụng công nghệ số không chỉ giúp sinh viên tiết kiệm thời gian và nỗ lực trong việc tìm kiếm thông tin, mà còn tạo ra các cơ hội mới để tương tác và hợp tác với cộng đồng học thuật trên toàn cầu. Từ việc tham gia vào các diễn đàn trực tuyến, đến việc sử dụng các ứng dụng học tập và nền tảng giáo dục trực tuyến, sinh viên ngày nay có thể tiếp cận một lượng lớn tài nguyên học thuật và tiên tiến mà trước đây là không thể. Đồng thời, sinh viên có cơ hội phát triển các kĩ năng sống và làm việc quan trọng như khả năng tự học, sáng tạo, giải quyết vấn đề

1. Thạc sĩ, Trường Đại học Phú Yên

và làm việc nhóm. Thông qua việc tham gia vào các dự án nghiên cứu, sử dụng phần mềm và công cụ phân tích dữ liệu, hay tương tác trực tiếp với giảng viên và sinh viên khác qua các nền tảng trực tuyến, sinh viên có thể rèn luyện và phát triển những kĩ năng quan trọng cho sự thành công trong thế giới làm việc hiện nay.

2. Nội dung

2.1. Tổng quan về vấn đề nghiên cứu

2.1.1. Chuyển đổi số

Có rất nhiều định nghĩa khác nhau về chuyển đổi số (Digital transformation) như sau:

Theo tổ chức i-SCOOP (2017), chuyển đổi số được định nghĩa là sự ứng dụng mạnh mẽ công nghệ số vào các hoạt động nhằm tận dụng tối đa những thay đổi và cơ hội mà công nghệ số tạo ra; hoạt động chuyển đổi số phải được ưu tiên trong các hoạt động của tổ chức và phải được thực hiện theo một cách có chiến lược.

Theo Martin (2008), Chuyển đổi số là việc áp dụng, tích hợp các thiết bị, công nghệ số để tự động hóa tổ chức, nâng cao hiệu quả công việc.

Chuyển đổi số trong Giáo dục và Đào tạo tập trung vào hai nội dung chính: Chuyển đổi số trong quản lí và chuyển đổi số trong dạy, học, kiểm tra, đánh giá.

Chuyển đổi số trong quản lí là số hóa thông tin quản lí, tạo ra những hệ thống cơ sở dữ liệu lớn liên thông, triển khai các dịch vụ công trực tuyến, ứng dụng các công nghệ 4.0 (AI, blockchain, phân tích dữ liệu,…) để quản lí, điều hành, dự báo, hỗ trợ các cấp lãnh đạo, quản lí ra quyết định trong lãnh đạo, điều hành.

Chuyển đổi số trong dạy, học và kiểm tra, đánh giá là số hóa học liệu (sách điện tử, bài giảng điện tử, kho bài giảng E-learning, ngân hàng câu hỏi trắc nghiệm), thư viện số, hệ thống đào tạo trực tuyến…, chuyển đổi toàn bộ cách thức, phương pháp giảng dạy, kĩ thuật quản lí lớp, tương tác với người học sang không gian số, khai thác công nghệ thông tin để tổ chức giảng dạy thành công.

2.1.2. Công nghệ số

Theo Diễn đàn Kinh tế Thế giới (WEF), công nghệ số được định nghĩa là sự kết hợp giữa các công nghệ kĩ thuật số như trí tuệ nhân tạo, dữ liệu lớn, điện toán đám mây, chuỗi khối và Internet vạn vật. Công nghệ số không chỉ là cấp độ phát triển tiếp theo của Công nghệ thông tin và truyền thông (CNTT), mà còn mang lại sự biến đổi cơ bản trong cách thức sản xuất, quản lí và tương tác xã hội. Đây là một trong những yếu tố chính đẩy mạnh Cách mạng công nghiệp 4.0, tạo ra cơ hội mới cho sự tiến bộ và tăng trưởng kinh tế.

Dữ liệu lớn (Big Data): Big Data cho phép con người có thể thu thập, chứa đựng được một lượng dữ liệu khổng lồ.

Internet kết nối vạn vật (Internet of Things - IoT): Đây là sự kết hợp của internet, công nghệ vi cơ điện tử và công nghệ không dây. Internet giúp kết nối các thiết bị hỗ trợ từ công việc tới cuộc sống thường nhật (điện thoại, máy tính, tivi, lò vi sóng thông minh, xe ô tô tự lái,…) với con người, thu thập và truyền dữ liệu trong thời gian thực qua một mạng internet duy nhất. Internet vạn vật mô tả các đối tượng vật lí hàng ngày được kết nối với internet và có thể tự nhận dạng chúng với các thiết bị khác.

Trí tuệ nhân tạo (Artificial Intelligence - AI): Một lĩnh vực của khoa học máy tính tạo ra những cỗ máy thông minh hoạt động và phản ứng như con người, đặc biệt trong các lĩnh vực nhận dạng, xác định giọng nói, học tập, lập kế hoạch và giải quyết vấn đề. Đây là công nghệ lập trình cho máy móc với các khả năng như: học tập (tìm kiếm, thu thập, áp dụng các quy tắc sử dụng thông tin), khả năng lập luận (đưa ra các phân tích, dự đoán chính xác hoặc gần chính xác) và khả năng tự sửa lỗi.

Điện toán đám mây (Mathematical Cloud): Là việc sử dụng các dịch vụ như nền tảng phát triển phần mềm, máy chủ, lưu trữ và phần mềm qua internet, thường được gọi là "đám mây". Điện toán đám mây cho phép người dùng có thể sử dụng các dịch vụ lưu trữ thông tin nhờ vào các nhà cung cấp chẳng hạn như Facebook, Office 365, YouTube,... Mọi dữ liệu đều được lưu trữ, tổ chức và sắp xếp trên hệ thống của các nhà cung cấp dịch vụ.

Blockchain - chuỗi khối: Là một cơ sở dữ liệu phân cấp lưu trữ thông tin trong các khối thông tin được liên kết với nhau bằng mã hóa và mở rộng theo thời gian. Mỗi khối thông tin đều chứa thông tin về thời gian khởi tạo và được liên kết tới khối trước đó, kèm một mã thời gian và dữ liệu giao dịch. Blockchain được thiết kế với mục đích chống lại thay đổi của dữ liệu, bởi vì một khi dữ liệu đã được mạng lưới chấp nhận thì sẽ không có cách nào thay đổi được.

Chuyển đổi số là quá trình tổ chức thay đổi cách thức hoạt động của mình để tận dụng các công nghệ số để cải thiện hiệu suất và hiệu quả. Công nghệ số là các công cụ, nền tảng và giải pháp cụ thể được sử dụng trong quá trình chuyển đổi này. Cụ thể, công nghệ số cung cấp các công cụ như máy tính đám mây, big data, AI, IoT, và các ứng dụng di động để hỗ trợ các tổ chức trong việc thực hiện chuyển đổi số.

2.2. Vận dụng công nghệ số vào quá trình dạy và học nhằm phục vụ chuyển đổi số giáo dục đại học hiện nay

Vấn đề đặt ra là làm thế nào để đào tạo nguồn nhân lực đáp ứng nhu cầu phát triển trong bối cảnh mới và giáo dục là một trong số những lĩnh vực đòi hỏi sự thay đổi và phối hợp tích cực vì hệ thống giáo dục sẽ đào tạo nguồn nhân lực, nhất là nguồn nhân lực chất lượng cao đáp ứng nhu cầu thị trường lao động. Từ lắng nghe, ghi chép, ghi nhớ và lặp lại, người học cần hướng đến các phương pháp học mới năng động hơn, chủ động hơn. Vì vậy, việc học không nên chỉ ngồi trong phòng giảng hàng giờ mà phải học mọi lúc, mọi nơi thông qua hoạt động trải nghiệm và nghiên cứu khoa học, người học cần tương tác với giảng viên, tích cực sử dụng công nghệ để tìm kiếm thông tin, tài liệu, đồng thời trở nên độc lập và năng động hơn trong quá trình học tập. Với sự phát triển của khoa học công nghệ trong ngành giáo dục, nhiều công cụ giáo dục đã ra đời giúp người học tiếp cận với nguồn tri thức phong phú và toàn diện nhất, đồng thời tạo cho thầy và trò những trải nghiệm sáng tạo.

2.2.1. Điện toán đám mây

Điện toán đám mây tiếp tục được ứng dụng rộng rãi trong giáo dục. Nhờ điện toán đám mây các tài liệu quan trọng sẽ không có khả năng bị mất do lỗi phần mềm hay lỡ tay xóa. Các bài tiểu luận, nội dung liên quan đến dự án, kế hoạch bài học và bài tập có thể được chia sẻ rộng rãi và được lưu trữ an toàn trên đám mây như Google Documents. Việc giao và làm bài tập trở nên vô cùng dễ dàng, chỉ với một vài cú nhấp chuột, giảng viên ấn định tiến độ và điểm số cho hàng chục sinh viên. Bằng cách lưu trữ dữ liệu tập trung, điện toán đám mây cho phép giảng viên và sinh viên tăng cường khả năng tiếp cận và chia sẻ thông tin mà không làm tăng áp lực về chi phí và thời gian. Sinh viên truy cập vào các tài liệu học tập và bài giảng từ xa, giúp họ linh hoạt hơn trong việc tự học và tổ chức thời gian học tập của mình.

Sinh viên dễ dàng làm việc nhóm và hợp tác trực tuyến trên các dự án và bài tập thông qua các công cụ như Google Docs, Google Sheets, Microsoft Teams, và các ứng dụng tương tự.

Cụ thể, giảng viên tạo các thư mục trong Google Drive, OneDrive, Dropbox để sắp xếp, tổ chức các tài liệu theo chủ đề hoặc môn học. Sau khi tạo thư mục, giảng viên tải các tài liệu, bài giảng, và tài nguyên giáo trình vào các thư mục tương ứng. Sau đó, giảng viên chia sẻ link trực tiếp tài liệu hoặc thư mục với sinh viên qua email hoặc hệ thống tin nhắn trực tuyến. Giảng viên cấp quyền truy cập chỉ đọc hoặc chỉnh sửa cho sinh viên vào các tài liệu và thư mục trên.

2.2.2. Học trên thiết bị công nghệ thông minh

Ngày nay, các thiết bị di động ngày càng trở nên quan trọng, chúng có thể thay thế việc sử dụng các thiết bị như máy tính để bàn hay thậm chí là máy tính xách tay. Theo đó, người học số sẽ lựa chọn các thiết bị di động cầm tay phù hợp, có khả năng tương tác đa diện, đa chiều, đa đối tượng; sử dụng các Apps giáo dục để kết nối dễ dàng với cơ sở dữ liệu lớn, các nguồn học liệu số đa định dạng như game học tập, mô phỏng, 3D tương tác, E-book tương tác. Học trên thiết bị di động có những lợi ích to lớn, đó là lí do tại sao ngày càng có nhiều giảng viên bắt đầu sử dụng xu hướng này trong lớp học. Có nhiều công cụ có thể được sử dụng để củng cố việc học thông qua thiết bị di động. Ngoài ra máy tính bảng, máy tính xách tay, thiết bị kết nối thông minh như thiết bị dạy học thông minh cho phép người học sử dụng các nền tảng điện toán đám mây, hạ tầng Web… để dễ dàng chia sẻ, tương tác trong học tập, thay thế các công cụ thiết bị dạy học truyền thống như bảng, sách, tài liệu in, đồ dùng thiết bị dạy học trực quan…

Chẳng hạn, ứng dụng game học tập về lịch sử thế giới cho phép người dùng tham gia vào các trò chơi mô phỏng các sự kiện lịch sử quan trọng. Người học có thể tham gia vào các trận chiến, xây dựng các đế chế, hoặc đóng vai nhân vật lịch sử để trải nghiệm và học hỏi. Hoặc ứng dụng mô phỏng về hệ mặt trời cho phép người dùng khám phá không gian và các hành tinh trong hệ mặt trời thông qua mô hình 3D tương tác. Người dùng có thể điều khiển và thăm các hành tinh, quan sát các hiện tượng thiên văn, và học về nguyên lí hoạt động của hệ mặt trời. Một ứng dụng sách điện tử về toán học cung cấp các bài giảng tương tác với đa dạng bài tập và ví dụ minh họa. Sinh viên tương tác với các bài học thông qua việc kéo thả, phóng to, xoay ảnh, và xem các giải pháp chi tiết. Sách điện tử tương tác cung cấp một phương tiện học tập linh hoạt và trực quan, giúp người học hiểu sâu hơn về các khái niệm toán học và áp dụng chúng vào các bài tập thực hành. Một ứng dụng giáo dục về sinh học cung cấp video tương tác 360° về các môi trường sống khác nhau như rừng rậm, đại dương, hoặc sa mạc. Người dùng có thể di chuyển camera để thăm quan và khám phá các sinh vật và môi trường sống. Video tương tác 360° mang lại trải nghiệm thực tế và đồng thời cho phép người học khám phá và tìm hiểu về các môi trường sống khác nhau một cách sâu sắc và sinh động.

2.2.3. Sử dụng công nghệ để lưu trữ và chia sẻ thông tin, dữ liệu

Bằng cách này, người dạy tạo một kho tài liệu chung cho cả lớp. Tại đây, người dạy tải lên tài liệu, bài giảng, ghi hình bài giảng,… để sinh viên tiếp cận. Các ứng dụng phổ biến như sau:

- Google Drive: người dạy chia sẻ tệp và bố trí thư mục sao cho người học dễ dàng tìm kiếm khi cần nhất.

- OneDrive: thuộc về sở hữu của Microsoft, người dạy bằng máy vi tính tải và đồng bộ các tệp tin trong máy lên điện toán đám mây.

- FreeCommander: có tính năng đồng bộ dữ liệu máy tính và được quản lí dưới dạng cây, có thể dùng cho nhiều dạng file khác nhau, nhất là file nén.

Giảng viên tạo các thư mục trong Google Drive, OneDrive, sau đó tải lên các tài liệu, bài giảng, và giáo trình vào các thư mục tương ứng. Tiếp đến, giảng viên chia sẻ link trực tiếp đến sinh viên qua email hoặc hệ thống tin nhắn trực tuyến, đồng thời cấp quyền truy cập chỉ đọc hoặc chỉnh sửa cho sinh viên vào các tài liệu và thư mục trên.

2.2.4. Những ứng dụng của công nghệ trong nền giáo dục hiện nay

Canva, myViewBoard, Schoology với nhiều mẫu thiết kế nổi trội, bắt mắt, có sẵn video, hình ảnh... dùng để minh họa. Một vài trò chơi nho nhỏ trong ứng dụng cũng sẽ tạo sự thích thú cho người học, giảng viên tạo hồ sơ và quản lí bài giảng, bài tập của sinh viên.

Canva cung cấp nhiều mẫu thiết kế độc đáo và đa dạng, cho phép người dùng tạo ra các tài liệu học tập, bài giảng, hoặc bài tập với giao diện bắt mắt và chuyên nghiệp. Các tính năng có sẵn như thêm video, hình ảnh, biểu đồ và biểu đồ Gantt giúp minh họa và trình bày nội dung một cách sinh động và rõ ràng. Việc tạo ra một vài trò chơi nhỏ trong ứng dụng cũng có thể kích thích sự thích thú và tương tác của học viên. Giảng viên sử dụng Canva để tạo ra bài giảng với các hình ảnh, biểu đồ và video minh họa. Sinh viên sử dụng Canva để tạo ra bài báo cáo về một chủ đề nghiên cứu với các biểu đồ và infographic để minh họa dữ liệu.

MyViewBoard là một công cụ tương tác trực tuyến cho phép giảng viên tạo và chia sẻ bài giảng trực tuyến. myViewBoard cung cấp các mẫu thiết kế nổi trội và đa dạng, bao gồm cả hình nền động, hiệu ứng âm thanh và hình ảnh động. Chẳng hạn giảng viên sử dụng myViewBoard để tạo ra một bài giảng trực tuyến về địa lí thế giới với hình nền động và bản đồ tương tác. Sinh viên sử dụng myViewBoard để trình bày dự án nghiên cứu của họ với các hình ảnh và video minh họa.

Schoology là một hệ thống quản lí học tập trực tuyến cho phép giảng viên tạo, quản lí và chia sẻ nội dung học tập với sinh viên. Schoology cung cấp các mẫu thiết kế chuyên nghiệp và linh hoạt, cho phép tạo ra các khóa học, bài giảng, và bài tập một cách dễ dàng, hỗ trợ tính năng tương tác như trò chơi và bình luận để tạo ra một môi trường học tập tích cực và thú vị. Ví như giảng viên sử dụng Schoology để tạo và quản lí một khóa học trực tuyến về lập trình máy tính với các bài giảng, bài tập và đánh giá. Sinh viên sử dụng Schoology để tham gia vào các trò chơi trực tuyến và thảo luận với bạn bè và giảng viên về nội dung học tập.

Các ứng dụng này giúp tăng cường sự tương tác giữa giảng viên và sinh viên thông qua các nền tảng trực tuyến, tạo sự thú vị và sáng tạo, giúp tạo ra các bài giảng và tài liệu học tập sinh động, thú vị và sáng tạo, các giảng viên và sinh viên dễ dàng truy cập và quản lí tài liệu học tập, bài giảng và bài tập thông qua các nền tảng trực tuyến này.

2.2.5. Sử dụng các ứng dụng và phát minh công nghệ trong lớp học

Màn hình tương tác thông minh (Smart Board): Màn hình tương tác hay bảng tương tác thông minh là một màn hình có kích thước lớn tích hợp công nghệ hiện đại được sử dụng thay thế cho bảng truyền thống. Đây là thiết bị điện tử All-in-one khi vừa có thể hiển thị hình ảnh như Tivi 4K, vừa cho phép điều khiển bằng chạm trực tiếp như máy tính bảng. Như vậy, người dùng có thể sử dụng chấm, chạm tay, tương tác trực tiếp trên bề mặt để điều khiển mà không cần dùng đến chuột – bàn phím hay bất kì các thiết bị ngoại vi nào khác. Đặc biệt, màn hình cảm ứng thông minh cho phép nhiều người sử dụng cùng lúc phù hợp để sử dụng cho lớp học. Giảng viên sử dụng Smart Board để trình bày bài giảng, giải thích các khái niệm, và thực hiện các phép tính toán trực quan. Chẳng hạn, giảng viên sử dụng Smart Board

để dạy môn Toán bằng cách vẽ và tính toán trực tiếp trên bảng, sinh viên sử dụng Smart Board để thực hiện các bài tập thực hành và làm việc nhóm trực tiếp trên màn hình.

Zoom: Zoom là một trong số ứng dụng dạy học online nổi tiếng nhất thời đại dịch Covid-19. Zoom cho phép thầy cô giảng dạy kiến thức mới, kiểm tra bài cũ thoải mái ngay tại nhà. Sinh viên và giảng viên có thể tương tác với nhau tại thời gian thực. Zoom mang lại sự tiện lợi cho việc tổ chức các buổi học trực tuyến, giúp giảng viên và sinh viên tương tác một cách linh hoạt và hiệu quả từ bất kì đâu có kết nối internet. Sử dụng Zoom giảm bớt thời gian và chi phí cho việc di chuyển đến lớp học truyền thống, đồng thời tạo điều kiện cho sinh viên tham gia vào các hoạt động học tập. Đồng thời, Zoom cho phép giảng viên mở rộng phạm vi học tập bằng cách kết nối với các chuyên gia và diễn giả từ khắp nơi trên thế giới để chia sẻ kiến thức và kinh nghiệm.

Camera ghi hình vật thể: Camera ghi hình vật thể hay máy chiếu vật thể là thiết bị phản chiếu hình ảnh thực của vật thể lên màn hình được sử dụng để chiếu và phóng đại hình ảnh các vật mẫu cần nghiên cứu cho cả lớp đều thấy. Camera vật thể được tạo nên từ một camera độ phân giải cao, được chế tạo chuyên biệt để có thể di chuyển ở nhiều góc độ khác nhau cho phép trình chiếu ngay tức thì những thao tác như viết, vẽ, thí nghiệm… hay các vật thể, mẫu vật giúp cho việc nghiên cứu mẫu vật trở nên dễ dàng, sống động hơn. Camera thường sử dụng kết hợp với bảng tương tác để hiển thị hình ảnh mà camera ghi lại, với camera vật thể, giảng viên và sinh viên có thể cùng nhau tương tác, chia sẻ kiến thức, giúp quá trình tiếp thu kiến thức hiệu quả hơn, các buổi học cuốn hút và sinh động hơn so với các phương pháp truyền thống. Camera ghi hình vật thể giúp giảng viên minh họa các khái niệm phức tạp và thực hành một cách dễ dàng và hiệu quả, tạo ra một môi trường học tập thú vị và sinh động bằng cách minh họa các thí nghiệm và phản ánh thực tế trên màn hình, sinh viên được khuyến khích tham gia vào quá trình học tập bằng cách quan sát và tương tác với các vật thể và mẫu vật trực tiếp.

Phần mềm quản lí lớp học và bài giảng: Phần mềm quản lí lớp học và bài giảng được coi là linh hồn của lớp học thông minh, vừa giúp nhà trường và giảng viên quản lí và điều khiển lớp học một cách đơn giản và hiệu quả vừa giúp giảng viên truyền tải nội dung giảng dạy một cách khoa học, hấp dẫn. Ngày nay, giảng viên sử dụng những phần mềm ngay trên máy tính, điện thoại thông minh để soạn bài, thiết kế bài giảng với các thao tác đơn giản và hiệu quả cao thay thế bảng đen, phấn trắng. Phần mềm quản lí lớp học và bài giảng giúp giảng viên tổ chức và quản lí các hoạt động học tập một cách hiệu quả, từ việc soạn bài đến ghi chú điểm danh và điểm số, sinh viên dễ dàng truy cập và tương tác với tài liệu và bài giảng qua phần mềm này, giúp tăng cường sự hiểu biết và tham gia vào quá trình học tập, tạo ra một môi trường học tập linh hoạt và tiện lợi cho cả giảng viên và sinh viên, giúp họ tương tác và học tập một cách hiệu quả. Những phần mềm cung cấp các công cụ quản lí lớp học linh hoạt, giúp giảng viên tăng cường sự tương tác và theo dõi tiến độ học tập của sinh viên một cách hiệu quả:

- Google Classroom: một nền tảng miễn phí được cung cấp bởi Google, cho phép giảng viên tạo lớp học trực tuyến, giao bài tập, chia sẻ tài liệu và quản lí sinh viên.

- Edmodo: Edmodo là một mạng xã hội giáo dục cho phép giảng viên tạo lớp học trực tuyến, giao bài tập, tạo các cuộc thảo luận và đánh giá kết quả học tập của sinh viên.

- Microsoft Teams: Đây là một nền tảng hợp tác và học tập trực tuyến của Microsoft.

- ClassDojo: ClassDojo là một ứng dụng di động cho phép giảng viên quản lí hành vi của sinh viên, gửi thông báo cho phụ huynh, và tạo ra một môi trường học tập tích cực thông qua việc tạo điểm thưởng.

- Schoology: Schoology là một hệ thống quản lí học tập và học trực tuyến cho phép giảng viên tạo lớp học, giao bài tập, tạo bài kiểm tra và theo dõi tiến độ học tập của sinh viên.

3. Kết luận

Sự phát triển và bùng nổ của Công nghệ số đang có tác động tích cực đến mọi mặt của đời sống xã hội, giáo dục đại học. Chính vì thế, việc đẩy mạnh việc sử dụng, ứng dụng Công nghệ số trong giáo dục là một vấn đề vô cùng cấp thiết. Công nghệ số góp phần thúc đẩy giáo dục mở, giúp con người tiếp cận được những kiến thức mới một cách hiệu quả và nó đã trở thành một trong những xu thế tất yếu của nền giáo dục hiện đại. Công nghệ số tạo điều kiện cho sinh viên trang bị được những kiến thức về khoa học công nghệ, về các nền tảng kĩ thuật số hiện đại, giúp cho sinh viên thêm phần tự tin cũng như nhanh chóng thích nghi được với các cuộc cách mạng công nghiệp, các xu thế hiện đại mới đòi hỏi trình độ chuyên môn cao. Đứng trước sự cạnh tranh về việc làm và chinh phục trí tuệ nhân tạo, robot, với khối kiến thức về công nghệ-kĩ thuật đã được trang bị và đào tạo tốt, sinh viên sẽ có thêm nhiều kinh nghiệm làm việc thành thạo cũng như kĩ năng mềm để mở ra cánh cửa bước vào sân chơi toàn cầu hóa.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Nguyễn Tấn Đại, & Pascal Marquet. (2019). "Năng lực công nghệ số đáp ứng nhu cầu xã hội: Các mô hình quốc tế và hướng tiếp cận tại Việt Nam." *Tạp chí Khoa học xã hội Thành phố Hồ Chí Minh*, 12(244), 23-39.11.

[2] Nguyễn Thị Bích Nguyệt, "Vai trò của việc ứng dụng công nghệ trong dạy và học hiện đại ngày nay*"*, *Tạp chí Công Thương*, cập nhật ngày 20/7/2021.

[3] Vũ Hải Quân, *Chuyển đổi số trong giáo dục Đại học,* Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 26/12/2021.

[4] Trần Văn Vân,"Nâng cao hiệu quả đầu tư cho ứng dụng công nghệ thông tin vào quản lí đào tạo*", Tạp chí Tài chính* số 4 - 2014.

[5] Cổng thông tin điện tử Học Viện Cảnh Sát Nhân Dân, *Nghiên cứu - Trao đổi : Những xu thế mới của công nghệ trong giáo dục*, cập nhật ngày 13/10/2020.

[6] Trang tin điện tử Edubit, *Học trên thiết bị di động như một xu hướng học trực tuyến*, 12/2/2022.

[7] Trang tin điện tử Công ty CP Đầu Tư Thương Mại và Phát Triển Công Nghệ FSI, *5 bước chuyển đổi số trong ngành Giáo dục và Đào tạo*, tháng 5 năm 2022.

[8] Thủ tướng Chính phủ, (2020), *Quyết định phê duyệt "Chương trình chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025 định hướng đến năm 2030"*.

[9] Sandkuhl, K., & Lehmann, H, (2017), *Digital Transformation in Higher Education–The Role of Enterprise Architectures and Portals*, Digital Enterprise Computing (DEC 2017).

APPLYING DIGITAL TECHNOLOGY INTO THE TEACHING AND LEARNING PROCESS TO SERVE THE DIGITAL TRANSFORMATION OF CURRENT HIGHER EDUCATION

NGUYEN THI XUAN NHI
Phu Yen University

Abstract: *Today, the era of information technology and artificial intelligence explosion globally has been creating many new teaching and learning methods, smarter, more creative and more effective. Digital transformation in Vietnamese higher education is now becoming an inevitable trend. In particular, lecturers and students apply digital technology to the teaching and learning process by using technology applications and inventions in the classroom, learning on smart technology devices, using technology to store and share information, data, lectures, and classroom management through software... The article focuses on introducing digital transformation, digital technology, and how to apply digital technology to the teaching and learning process. serving the digital transformation of higher education.*

Keywords: *Digital technology, teaching and learning, digital transformation, higher education.*

VÀI NÉT CƠ BẢN VỀ QUÁ TRÌNH SỐ HÓA VÀ SỰ THÍCH ỨNG CỦA GIÁO DỤC ĐẠI HỌC

Luyện Thị Thùy Nhung[1]

Tóm tắt: *Các lĩnh vực trong đời sống xã hội cùng cách thức con người kết nối và giao dịch đang chịu tác động mạnh mẽ của Cách mạng 4.0 với nhiều thành tựu về khoa học và công nghệ, trong đó có quá trình chuyển đổi số. Giáo dục đại học cũng không thể nằm ngoài dòng chảy thời đại này. Bài viết sẽ trình bày những vấn đề chung nhất liên quan đến sự ra đời của việc khai thác ứng dụng công nghệ và dữ liệu trong giáo dục đại học, các thách thức đặt ra, các gợi ý để đảm bảo chất lượng đào tạo gắn lí thuyết với thực hành thông qua kho dữ liệu mở và môi trường thực tế ảo nhằm cung cấp nguồn nhân lực có tri thức, kĩ năng đáp ứng được các đòi hỏi của thị trường lao động trong tương lai.*

Từ khoá: *Số hóa, đào tạo, giáo dục, đại học.*

1. Mở đầu

Lịch sử loài người từng chứng kiến các cuộc cách mạng công nghiệp mang lại những bước tiến bộ vượt bậc, tạo ra sự thay đổi lớn trong các lĩnh vực kinh tế, chính trị, văn hóa, xã hội, giáo dục. Sự tích lũy của tri thức khoa học và công nghệ trong tiến trình lịch sử đã tạo nền tảng để dẫn đến Cách mạng công nghiệp lần thứ tư, hay thường được gọi là Cách mạng công nghiệp 4.0 (CMCN 4.0) với đặc trưng là sự hợp nhất các lĩnh vực khoa học và công nghệ cao, sự kết hợp giữa các thực thể và hệ thống ảo, Internet vạn vật (Internet of thing - IoT), người máy, trí tuệ nhân tạo (AI), số hóa, khả năng kết nối con người không giới hạn qua các thiết bị di động... Sự bùng nổ của AI trong thời gian gần đây với các công cụ như Chat GPT, Midjourney, Deep Vision... cùng robot thông minh đã hỗ trợ đắc lực cho các công việc ngay trong cả lĩnh vực học thuật, lĩnh vực nghệ thuật càng chứng tỏ các tác động mạnh mẽ, mang tính thay đổi vượt bậc mà CMCN 4.0 tạo ra tới xã hội loài người, vừa có mặt tiện nghi, vừa tạo ra các thách thức đòi hỏi các nhà quản trị xã hội phải tìm ra giải pháp quản trị phù hợp.

Đối với lĩnh vực giáo dục, sự phát triển của khoa học công nghệ đã tạo ra nhiều thay đổi thông qua quá trình chuyển đổi số. Đại dịch Covid 19 trở thành một chất xúc tác thúc đẩy quá trình này diễn ra mạnh hơn bởi "khoảng 1,5 tỉ học sinh, 90% học sinh tiểu học, đại học và trung học trên thế giới không thể đến trường"[2] do yêu cầu về giãn cách xã hội. Lúc này, người ta chú trọng hơn đến các phần mềm học tập, dữ liệu mở, E - Learning, phòng thực hành trực tuyến, dịch thuật tự động... bởi vừa giúp người học tiếp tục quá trình học tập, vừa giúp đẩy mạnh quá trình tiếp cận tri thức; phá bỏ các rào cản địa lí, ngôn ngữ; tăng cơ hội tiếp cận giáo dục với chi phí thấp. Giáo dục đại học cũng không nằm ngoài xu thế này khi người học được tương tác trực tuyến và có cơ hội tiếp cận nguồn tài liệu dồi dào với các định dạng số hóa như ebook, video…

Chuyển đổi số cũng dẫn tới thực tế là một phần các công việc của con người, trong đó có cả công việc lao động trí óc lặp lại nhiều lần có thể bị thay đổi bằng công nghệ. Như vậy, giáo dục đại học trong dòng chảy CMCN4.0 cần phải làm gì để thích ứng trước sự tối ưu của số hóa và đồng thời cũng chính là các thách thức tới việc đảm bảo công việc của đối với các nghề nghiệp trong tương lai?

---

1. Thạc sĩ, Trường Đại học Văn hóa Hà Nội

2. Magenest (2023), *Digital transformation in education: advantages and challenges in 2023*, https://magenest.com/en/digital-transformation-in-education/

2. Nội dung

2.1. Số hóa giáo dục và các tác động tới giáo dục đại học

Số hóa trong giáo dục là chủ đề nhận được sự chú ý của truyền thông và sự quan tâm của các nhà quản lí, nhà nghiên cứu trong những năm gần đây, đặc biệt khi xuất hiện đại dịch Covid -19. Việc các tương tác trực tiếp bị hạn chế thúc đẩy tương tác trực tuyến, đòi hỏi số hóa những gì có thể phục vụ cho việc học tập. Các trường học chuyển sang dạy bằng phần mềm, tài liệu được scan thành các định dạng số và chia sẻ miễn phí. Đó chỉ là những biểu hiện đơn giản của "số hóa", hay đơn thuần chỉ là giải pháp tình thế trong bối cảnh "giãn cách xã hội". Số hóa giáo dục thực tế là một quá trình, phương thức, cách thức với nội dung phức tạp.

Có thể hiểu số hóa với nghĩa là chuyển đổi tất cả các loại thông tin (văn bản, âm thanh, hình ảnh, video và dữ liệu khác từ nhiều nguồn khác nhau) sang ngôn ngữ kĩ thuật số. Trong giáo dục, số hóa là một phương pháp học tập dựa trên việc sử dụng các công cụ kĩ thuật số mới cho phép người học học theo một cách khác truyền thống, cho dù đó là trực tiếp, đào tạo từ xa hoặc học tập hỗn hợp hai hình thức này. Do đó, nó không chỉ đơn giản là một câu hỏi về số hóa nội dung giáo dục mà còn là một tập hợp các phương pháp giáo dục. Có thể hiểu, số hóa giáo dục là số hóa toàn bộ trải nghiệm học tập: học tập xã hội (Social learning), các cuộc họp ảo với các chuyên gia, kỳ thi trực tuyến, kết nối với cựu sinh viên, hội thảo chuyên nghiệp,...[3]. Khuynh hướng này sẽ chi phối sự thay đổi của phương thức giáo dục và kéo theo sự thay đổi trong hoạt động học tập. Hình ảnh phòng học với giáo viên trên bục giảng, hướng về phía người học đang ngay ngắn tại các dãy bàn được sắp xếp theo trật tự có thể không còn trở nên điển hình. Số hóa giáo dục, bao gồm số hóa tài nguyên và số hóa quá trình, phương thức giáo dục sẽ thay đổi không chỉ hình thức và công cụ giảng dạy mà còn thay đổi môi trường của nó.

Thực tiễn cho thấy, công nghệ số trong thế giới hiện đại không chỉ là một công cụ hỗ trợ cho cuộc sống, nó còn tạo ra môi trường cho những tương tác, kết nối và thực hiện hành vi của con người. Đối với giáo dục, công nghệ mở ra những cơ hội cho việc học tập bất cứ lúc nào và thực hiện giáo dục thường xuyên, suốt đời với chi phí thấp nhưng cũng đòi hỏi thêm những kĩ năng đối với người học. Một phân tích của Viện Nghiên cứu toàn cầu McKinsey cho thấy, khoảng 30,5 triệu công nhân Anh (94% lực lượng lao động ngày nay) thiếu bộ kĩ năng mà các nhà tuyển dụng sẽ yêu cầu vào năm 2030 để thực hiện tốt công việc của họ. Các công ty Anh sẽ cần phải đáp ứng các xu hướng hiện tại bằng cách chuyển đổi một phần lớn lực lượng lao động của họ sang vai trò mới hoặc trình độ kĩ năng mới trong thập kỷ tới. Nếu không có hành động phối hợp của các nhà tuyển dụng, hai phần ba lực lượng lao động Anh có thể thiếu các kĩ năng kĩ thuật số cơ bản vào năm 2030, trong khi hơn mười triệu người có thể bị thiếu kĩ năng lãnh đạo, giao tiếp và ra quyết định. Các kĩ năng thiếu hụt như kĩ năng cần thiết trong thương mại điện tử và phân tích chuỗi cung ứng. Hơn nữa, nhiều công việc có tay nghề thấp bị thay thế trong cuộc khủng hoảng có thể không bao giờ quay trở lại[4].

Một số phân tích khác cũng cho thấy, cách thức sản xuất, kĩ năng lao động, quan niệm đầu tư sẽ bị thay đổi bởi công nghệ. Các công việc có tính chất lặp đi lặp lại sẽ bị thay thế bằng tự động hóa. Những công việc đòi hỏi kiến thức đơn thuần cũng sẽ biến mất khi các thông tin về chúng có thể được khai thác đơn giản thông qua kết nối Internet. Robot thông minh với AI, sản xuất thông minh dựa trên các tính năng công nghệ số, khả năng số hóa mọi thực thể và kết nối chúng trong không gian số (dữ

3. IPAG Business School (2021), *What is digital learning*, https://www.ipag.edu/en/blog/definition-digital-learning

4. Tera Allas, Will Fairbairn, and Elizabeth Foote (2020), *The economic case for reskilling in the UK: How employers can thrive by boosting workers' skills*, https://www.mckinsey.com/business-functions/people-and-organizational-performance/our-insights/the-economic-case-for-reskilling-in-the-uk-how-employers-can-thrive-by-boosting-workers-skills

liệu lớn - big data) sẽ có thể thay thế con người trong nhiều khâu sản xuất. Điều này là có thực khi đã xuất hiện các robot hỗ trợ các công việc như bán hàng, dịch vụ khách hàng, robot văn phòng… Các trợ lí ảo như Siri, Google Assistant trên hệ điều hành IOS và Android, công cụ Chat GPT đã cho thấy khả năng hỗ trợ người dùng thông minh và hiệu quả. Robot Sophia là robot thông minh đầu tiên được cấp quyền công dân với quốc tịch Arab Saudi có khả năng trò chuyện, trả lời phỏng vấn thông minh. Trong bối cảnh đó, các công việc tồn tại đòi hỏi một trong ba kĩ năng: kĩ năng chuyên môn, kĩ năng giao tiếp và kĩ năng giải quyết vấn đề một cách sáng tạo. Với lực lượng lao động hiện tại, chỉ công việc đòi hỏi kĩ năng rất thấp như điều dưỡng, y tá, bảo trì máy móc hoặc đòi hỏi kĩ năng rất cao còn tồn tại. Những người có kĩ năng trung bình, làm công việc hành chính sẽ rất dễ bị thất nghiệp. Do đó, đã có những dự đoán về khả năng người lao động sẽ không tìm được việc làm trong tương lai. Cũng theo McKinsey, đến năm 2030 sẽ có khoảng 400 đến 800 triệu người lao động trên toàn thế giới bị mất việc làm bởi sự thay thế của robot thông minh. Viện này dự báo, 75 đến 375 triệu lao động có thể cần phải chuyển đổi nghề nghiệp và học những kĩ năng mới[5]. Tại Việt Nam, tổ chức Lao động Quốc tế ILO dự báo 86% lao động trong ngành dệt may và da giày có nguy cơ thất nghiệp[6]. Ngoài ra, xu hướng tận dụng AI và các dây chuyền tự động, thông minh có thể khiến các tập đoàn lớn không mặn mà với việc đầu tư vào các nước đang phát triển với lợi thế về nguồn nhân công giá rẻ. Xu hướng thay đổi quan niệm đầu tư sẽ dẫn tới ưu tiên đầu tư cho hệ thống công nghệ thông tin hơn là đầu tư cho con người[7]. Do đó, mức độ thay đổi kĩ thuật số chưa từng có sẽ tác động đáng kể đến các kĩ năng mà nền kinh tế tương lai đòi hỏi ở lực lượng lao động và thị trường việc làm.

Như vậy, trong bối cảnh số hóa, nguy cơ thay đổi cơ cấu lao động và tăng tỉ lệ thất nghiệp là một xu thế khó tránh khỏi, điều này đòi hỏi nguồn nhân lực phải thay đổi kĩ năng để thích ứng. Người lao động trong tương lai sẽ tập trung thời gian và kĩ năng vào các nhiệm vụ mà máy móc ít có khả năng như quản lí con người, thực hành chuyên môn và giao tiếp xã hội. Các hoạt động có thể đoán trước, hoạt động thu thập và xử lí dữ liệu, nơi mà máy móc đã vượt quá hiệu năng của con người sẽ ít được chú trọng. Các kĩ năng và năng lực cần thiết cũng sẽ thay đổi, đòi hỏi nhiều kĩ năng xã hội, cảm xúc hơn và khả năng nhận thức tiến bộ hơn, chẳng hạn như lí luận hợp lí và sự sáng tạo[8].

Những phân tích trên cho thấy, giáo dục đại học cần phải thích nghi với thị trường đang thay đổi. Do đó, việc cập nhật chương trình, trong đó chú trọng đào tạo kĩ năng công nghệ thông tin và ngoại ngữ, kĩ năng khai thác dữ liệu là điều tối quan trọng để nâng cao khả năng tiếp cận tri thức và xử lí các công việc trong bối cảnh số hóa. Dự thảo Chiến lược quốc gia phát triển kinh tế số và xã hội số đến năm 2025, định hướng đến năm 2030 của Việt Nam đề ra mục tiêu tỉ trọng kinh tế số đạt 20% GDP vào năm 2025. Định hướng này sẽ tạo khung thể chế để thúc đẩy các nỗ lực số hóa nền kinh tế trong các ngành, các lĩnh vực. Lĩnh vực pháp lí cùng nằm trong bối cảnh chuyển đổi này.

2.2. Một số gợi ý đối với giáo dục đại học trong bối cảnh số hóa

Việc ứng dụng công nghệ số vào giáo dục đại học vừa tận dụng tối đa thành quả khoa học công

5. McKinsey Global Institute (2017), *Jobs lost, jobs gained:workforce transitions in a time of automation*, McKinsey Global Institute's report, 2017, pp.11

6. Lê Đăng Doanh (2017), "Cách mạng công nghiệp lần thứ 4: Cơ hội và thách thức đối với quản lý Nhà nước", Tạp chí Tia sáng, số 19/2017, tr. 11

7. Hảo Linh (2017), "Thay đổi tư duy về đổi mới sáng tạo", Tạp chí Tia sáng, số 17/2017, tr. 14

8. McKinsey Global Institute (2017), *Jobs lost, jobs gained:workforce transitions in a time of automation*, McKinsey Global Institute's report, pp.15

nghệ CMCN 4.0, cũng như vừa thích ứng một cách bền vững khi loài người có thể đối mặt với các thách thức tương tự hoặc nguy hiểm hơn Covid – 19, khiến việc học tập trực tiếp trở nên gián đoạn.

Rõ ràng, chúng ta cần tính toán đến việc đầu tư sâu rộng hơn cho việc chuyển đổi số với hệ thống hạ tầng công nghệ thông tin, đồng thời tiến hành không chỉ số hóa tài nguyên, mà cần chú trọng tới quy trình học tập, công cụ giảng dạy, môi trường ảo, các phương pháp đánh giá chất lượng mới để đảm bảo chất lượng đào tạo. Điều này chưa từng có tiền lệ, do đó cần tổng kết thêm kinh nghiệm và có những nghiên cứu, khảo sát, đánh giá để xác định các khía cạnh công nghệ nào phù hợp với giáo dục đại học. Giữ nguyên quy trình hiện tại với đào tạo, thi cử trực tuyến tạo ra những thách thức không nhỏ do người học có thể gặp khó khăn để duy trì sự tham gia do thiếu giám sát và những động lực thôi thúc. Tổ chức Lao động Quốc tế nhận định, sự chuyển đổi từ việc học trực tiếp sang học từ xa và học tập kết hợp ảnh hưởng sâu sắc đến cách trình bày nội dung thế nào, cách học tập dựa trên công việc như thế nào, cách thức hoạt động và đánh giá được cấu trúc ra sao và học tập tự định hướng được hỗ trợ như thế nào[9].

Như vậy, việc chủ động chuyển đổi số trong đào tạo nói chung, giáo dục đại học nói riêng sẽ là một giải pháp duy trì sự liền mạch trong giáo dục, cũng như tạo ra một điều "bình thường" trong giáo dục, như cách mà giáo dục chuyển biến về nội dung, phương thức giảng dạy, thi cử… trong suốt tiến trình lịch sử của loài người. Cũng có thể đây sẽ là hình mẫu cho giáo dục tương lai, khi những thành tựu của công nghệ đã phủ sóng khắp các lĩnh vực, mang lại lợi ích thiết thực cho người học, giảm phí tổn cho xã hội. Thậm chí, giáo dục đại học có thể tiếp cận không gian toàn cầu hóa khi kết nối dữ liệu nguồn mở với các khóa học được ghi danh bởi người học đến từ nhiều quốc gia khác nhau. Tuy nhiên, cần phải chú trọng thay đổi nhiều nội dung, phương pháp và cả môi trường cho phù hợp. Trong đó, việc đầu tư cho người dạy và người học sẽ là một nhiệm vụ trọng tâm bởi suy cho cùng, con người vẫn là chủ thể trong sự vận hành hệ thống giáo dục số. ILO nhận định về ba vấn đề chính sách quan trọng có thể được giải quyết để tạo ra các tác động tích cực lâu dài và tính chịu đựng tốt hơn của hệ thống, bao gồm: *Thứ nhất*, nguồn lực tài chính và nhân lực phải được huy động để đảm bảo khả năng tiếp cận phổ cập tới cơ sở hạ tầng số, các công cụ, các công nghệ giáo dục hiện đại. *Thứ hai*, quản lí các trường nghề; giáo viên, giảng viên, và người học cần được đào tạo và hỗ trợ tham gia vào việc học tập từ xa và học tập trực tuyến. *Thứ ba*: các cơ sở cung cấp giáo dục và đào tạo phải sửa đổi các mô hình dạy và học để tận dụng tốt nhất các công cụ và các nguồn lực kĩ thuật số[10].

Như đã phân tích về bối cảnh và sự thích ứng trong quá trình số hóa giáo dục đại học, các cơ sở đào tạo cần chủ động thay đổi trong việc trang bị cơ sở vật chất phù hợp, nâng cao năng lực nghiên cứu để tiếp nhận, phát triển thành quả công nghệ và xây dựng chương trình đào tạo phù hợp với đòi hỏi của thị trường lao động trong tương lai. Một số gợi ý giải pháp có thể hữu ích cho quá trình này.

Một là, về mặt chính sách, dựa trên các khuyến nghị của ILO nêu trên, cần thiết phải có những điều khoản tạo thuận lợi cho việc huy động tài chính, nhân lực để thúc đẩy chuyển đổi số tại các cơ sở giáo dục đại học. Điều này sẽ cho phép thu hút các chuyên gia công nghệ thông tin tham gia vào quá trình số hóa giáo dục; cũng như thu hút doanh nghiệp, nhà đầu tư tham gia phát triển hạ tầng số tại các cơ sở giáo dục đại học. Cơ chế, chính sách phù hợp cũng sẽ thúc đẩy các cơ sở giáo dục đại học chủ động nâng cấp hạ tầng, công cụ và công nghệ để người dạy, người học tiếp cận được các lợi ích của quá trình số hóa giáo dục.

9. ILO (2020), *Học tập từ xa trong thời kỳ giãn cách xã hội COVID-19*, [PDF File], https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---asia/---ro-bangkok/---ilo-hanoi/documents/briefingnote/wcms_744512.pdf, tr.4

10. ILO, *Tlđd*, tr.1

Hai là, trang bị cơ sở hạ tầng công nghệ. Điều này là cơ sở vật chất cần thiết để triển khai số hóa giáo dục đại học, đóng vai trò nền tảng cho các hoạt động khai thác thành tựu công nghệ CMCN 4.0. Với các công cụ cần thiết, người dạy, người học có thể kết nối và khai thác kho dữ liệu học thuật, các ứng dụng phục vụ học tập, nghiên cứu trên toàn cầu. Cơ sở hạ tầng công nghệ cũng tạo môi trường cho các tiến trình học tập trên không gian ảo.

Ba là, xây dựng và kết nối kho dữ liệu khoa học mở. Việc kết nối, chia sẻ, sử dụng kho tri thức qua dữ liệu nguồn mở là việc làm cần thiết để số hóa tài nguyên giáo dục. Một mặt, điều này giúp giảng viên và người học đẩy mạnh quá trình cập nhật tri thức; mặt khác tận dụng được các thành tựu tri thức khoa học toàn cầu. Nền tảng công nghệ và sự chủ động của các cơ sở giáo dục đại học sẽ quyết định quá trình này thông qua việc xây dựng thư viện số, tạo dựng dữ liệu theo chuẩn thế giới, mở rộng sự chia sẻ bằng cách miễn phí hoặc yêu cầu trả phí thấp. Đây là cách thức để các cơ sở giáo dục đại học hòa nhập vào môi trường học thuật; đồng thời là cách để cập nhật nhanh, hiệu quả các tri thức mới về khoa học, cũng như sự phát triển và ứng dụng của công nghệ số trong giáo dục.

Bốn là, chú trọng đào tạo kĩ năng công nghệ và nâng cao chuẩn ngoại ngữ cho cán bộ quản lí, người dạy, người học. Kỷ nguyên số hóa với kết nối không giới hạn và sự chia sẻ kho dữ liệu nguồn mở vừa là cơ hội, đồng thời cũng tạo ra các thách thức đối với nhân lực không có khả năng công nghệ và ngoại ngữ. Có thể khẳng định, trình độ công nghệ và ngoại ngữ (đặc biệt là tiếng Anh) là chìa khóa để tiếp cận kho tàng tri thức, cũng như tham gia các chương trình đào tạo đang được thiết kế và chia sẻ ở quy mô toàn cầu thông qua Internet. Nguồn tri thức này đa dạng, chi phí thấp, thậm chí miễn phí và không giới hạn truy cập cả ở phạm vi thời gian và phạm vi không gian.

Đồng thời, cần đào tạo đội ngũ giảng viên có kĩ năng ứng dụng công nghệ số. Các kĩ năng cơ bản như sử dụng phần mềm giảng dạy trực tuyến, thiết kế bài giảng online, tạo các trò chơi đơn thuần chỉ là những kĩ năng giản đơn. Điều quan trọng cần thực hiện đó là giảng viên cần có tri thức, kĩ năng, kinh nghiệm cả khía cạnh học thuật và kĩ thuật để giảng dạy sinh viên những kĩ năng công nghệ mới… và chia sẻ những kiến thức liên quan đến kinh tế số và kĩ năng thích ứng với thị trường lao động trong tương lai. Bên cạnh đó, cũng cần xây dựng các chính sách và quy định liên quan đến việc sử dụng công nghệ trong giáo dục đại học, bao gồm cả quy định về bảo vệ dữ liệu cá nhân và quyền riêng tư của sinh viên và giảng viên.

Năm là, tạo môi trường thực hành cho người học thông qua thực tế ảo. Có thể hiểu đơn giản đây là môi trường nhập vai, nơi các tương tác được mô phỏng trong môi trường 3D khiến trải nghiệm có cảm giác thực tế. Điều này có thể áp dụng vào các môn học kĩ thuật, giải phẫu… và làm cho việc học qua công nghệ số hóa trở nên hấp dẫn và hiệu quả. Thực tiễn cho thấy, giáo dục số trong giai đoạn xuất hiện đại dịch Covid - 19 mới chỉ là giải pháp tạm thời để ứng phó. Nhiều vấn đề về môi trường thực hành, tâm lí người học đang được đặt ra như một yêu cầu bức thiết, đòi hỏi có các giải pháp tăng cường tương tác và nâng cao năng lực người học thông qua các môđun phù hợp hơn.

Sáu là, xây dựng cơ chế để định lượng và đánh giá hiệu quả của quá trình số hóa giáo dục đại học, trong đó có việc thu thập và phân tích dữ liệu để định lượng được hiệu quả học tập và chất lượng sinh viên, từ đó có những điều chỉnh phù hợp.

3. Kết luận

Thế giới luôn vận động, đòi hỏi giáo dục đại học cũng luôn trong trạng thái thay đổi để phù hợp với bối cảnh. Thực tiễn buộc chúng ta phải xem xét lại chương trình giảng dạy và tích hợp những đổi mới về khái niệm và thực tế. Bởi vậy, việc điều chỉnh nội dung, phương thức đào tạo trong giáo dục đại

học phải được đặt ra trong các cuộc đối thoại cởi mở giữa các nhà quản lí, các nhà giáo dục, người học để xác định những gì cần thiết và không còn phù hợp để điều chỉnh.

Sự phát triển của công nghệ, tác động của đại dịch Covid – 19 thúc đẩy mạnh mẽ quá trình chuyển đổi số trong giáo dục đại học, cùng yêu cầu cập nhật nội dung và thay đổi phương thức, quy trình, biện pháp đánh giá chất lượng. Điều này đòi hỏi các cơ sở giáo dục đại học cần chủ động thích ứng và có lộ trình số hóa chương trình đào tạo trên cơ sở tính toán các khía cạnh tài nguyên và quá trình giáo dục, nhằm đảm bảo chất lượng người lao động trong tương lai hội tụ kiến thức, kĩ năng, kĩ thuật để thích ứng với những biến đổi trong bối cảnh CMCN 4.0.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Lê Đăng Doanh (2017), "Cách mạng công nghiệp lần thứ 4: Cơ hội và thách thức đối với quản lí Nhà nước", *Tạp chí Tia sáng*, 19, 10-12.

[2] ILO (2020), "Học tập từ xa trong thời kỳ giãn cách xã hội Covid-19", [PDF File], https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---asia/---ro-bangkok/---ilo-hanoi/documents/briefingnote/wcms_744512.pdf.

[3] Hảo Linh (2017), "Thay đổi tư duy về đổi mới sáng tạo", *Tạp chí Tia sáng*, số 17, 14-17.

IPAG Business School (2021), *What is digital learning?*, https://www.ipag.edu/en/blog/definition-digital-learning.

[4] Magenest (2021), *Digital transformation in education: advantages and challenges in 2021*, https://magenest.com/en/digital-transformation-in-education/.

[5] McKinsey Global Institute (2017), *Jobs lost, jobs gained:workforce transitions in a time of automation*, McKinsey Global Institute's report.

[6] Tera Allas, Will Fairbairn, and Elizabeth Foote (2020), *The economic case for reskilling in the UK: How employers can thrive by boosting workers' skills*, https://www.mckinsey.com/business-functions/people-and-organizational-performance/our-insights/the-economic-case-for-reskilling-in-the-uk-how-employers-can-thrive-by-boosting-workers-skills.

SOME BASIC FEATURES OF DIGITAL TRANSFORMATION AND THE ADAPTATION OF UNIVERSITY EDUCATION

LUYỆN THỊ THÙY NHUNG
Faculty of Law - Hanoi University of Culture

Abstract: *Areas of social life and the way people connect and transact are being strongly impacted by the 4.0 Revolution with a lot of achievements in science and technology, including digital transformation. Higher education cannot be left out of this era's current. This article will present the most common issues related to the emergence of exploiting technology and data applications in higher education, the challenges posed, and suggestions to ensure the quality of integrated training theory with practice through open data warehouses and virtual reality environments to provide human resources with knowledge and skills to meet the requirements of the future labor market.*

Keywords: *Digitalization, training, education, university.*

MỘT SỐ GIẢI PHÁP THÚC ĐẨY HỢP TÁC GIỮA CƠ SỞ GIÁO DỤC ĐẠI HỌC VỚI DOANH NGHIỆP TRONG BỐI CẢNH CHUYỂN ĐỔI SỐ HIỆN NAY

Đào Thị Nhung[1]

Tóm tắt: *Wilhelm Humboldt - nhà triết học người Đức là người đề xuất mô hình liên kết giữa cơ sở giáo dục đại học với doanh nghiệp. Theo đó, sự hợp tác này góp phần khai thác tối ưu nguồn lực của các bên, đặc biệt là trong quá trình chuyển đổi số hiện nay. Nghị quyết Hội nghị lần thứ 6 Trung ương Đảng khóa XI khẳng định: các trường đại học phải là các trung tâm nghiên cứu khoa học, công nghệ, chuyển giao và ứng dụng công nghệ vào sản xuất và đời sống; thực hiện liên kết chặt chẽ giữa các doanh nghiệp, cơ sở sử dụng lao động, cơ sở đào tạo và Nhà nước để phát triển nguồn nhân lực theo nhu cầu xã hội; coi doanh nghiệp là trung tâm của đổi mới ứng dụng và chuyển giao công nghệ. Dựa trên một số các vấn đề lí luận chung về hợp tác giữa các sơ sở giáo dục đại học và doanh nghiệp, bài viết tập trung chỉ ra một số các giải pháp quan trọng nhằm thúc đẩy có hiệu quả sự hợp tác giữa các cơ sở giáo dục đại học và doanh nghiệp trong bối cảnh chuyển đổi số hiện nay.*

Từ khóa: *Giải pháp, hợp tác, cơ sở giáo dục đại học, doanh nghiệp, chuyển đổi số.*

1. Mở đầu

Không ai có thể phủ nhận vai trò của chuyển đổi số trong thời đại công nghệ 4.0. Bởi chuyển đổi số hiện nay không còn là một lựa chọn, mà mà một yêu cầu để thích ứng với xu thế phát triển của thời đại. Nó đang có tác động sâu sắc đến mọi mặt của đời sống kinh tế - xã hội của toàn nhân loại. Ngày 18/5/2016, Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Đề án hỗ trợ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo quốc gia đến năm 2025".Mục tiêu của Đề án hướng đến việc thiết lập một môi trường đặc biệt thuận lợi nhằm hỗ trợ, tạo điều kiện, thúc đẩy các loại hình doanh nghiệp có tốc độ tăng trưởng nhanh, đóng góp lớp cho nền kinh tế quốc gia. Để hoàn thiện mục tiêu đó, trong bối cảnh chuyển đổi số hiện nay, chúng ta cũng cần nhanh chóng hoàn thiện các hệ thống chính sách, cơ sở pháp lí nhằm hỗ trợ cho việc khởi nghiệp, đổi mới sáng tạo. Song sóng với đó là việc áp dụng các mô hình chuyển đổi số trong doanh nghiệp.[2]

Bên cạnh đó, ngày 3/6/2020 Thủ tướng Chính phủ kí Quyết định số 749/QĐ-TTg về "Phê duyệt chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030". Đề án này khẳng định doanh nghiệp công nghệ số Việt Nam chính là lực lượng nòng nốt trong việc thúc đẩy sự phát triển cơ sở hạ tầng, các dịch vụ cung cấp giải pháp chuyển đổi số. Đề án còn khẳng định vai trò của chuyển đổi số trong doanh nghiệp khi cho rằng đây là giải pháp đột phá, có đóng góp lớn đối với nền kinh tế quốc gia, do đó hoạt động này cần được chỉ đạo, giám sát, đánh giá thường xuyên.[3]

Trong bối cảnh chuyển đổi số hiện nay, việc hợp tác giữa doanh nghiệp và cơ sở giáo dục đào tạo sẽ là xu hướng tất yếu trong tương lai nhằm giải quyết được bài toán nâng cao nguồn nhân lực, đem lại

1. Thạc sĩ, Trường Đại học Ngoại thương

2. Thủ tướng Chính phủ (2016), Quyết định về việc phê duyệt "Đề án hỗ trợ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo quốc gia đến năm 2025

3. Thủ tướng Chính phủ (2020), Quyết định số 749/QĐ-TTg về "Phê duyệt chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030".

hiệu quả cho các bên. Vậy, việc tìm giải pháp để thúc đẩy hợp tác giữa cơ sở giáo dục đại học với doanh nghiệp trong bối cảnh toàn cầu hóa, chuyển đổi số hiện nay là một việc làm cần thiết.

2. Nội dung

2.1. Những vấn đề tổng quan

Cơ sở giáo dục đại học là cơ sở giáo dục thuộc hệ thống giáo dục quốc dân, thực hiện chức năng đào tạo các trình độ của giáo dục đại học, hoạt động khoa học và công nghệ, phục vụ cộng đồng. Cơ sở giáo dục đại học trong hệ thống giáo dục quốc dân gồm: trường cao đẳng; trường đại học, học viện; đại học vùng, đại học quốc gia (sau đây gọi chung là đại học); viện nghiên cứu khoa học được phép đào tạo trình độ tiến sĩ. Cơ sở giáo dục đại học Việt Nam được tổ chức theo hai loại hình: một là cơ sở giáo dục đại học công lập thuộc sở hữu nhà nước, do Nhà nước đầu tư, xây dựng cơ sở vật chất; hai là cơ sở giáo dục đại học tư thục thuộc sở hữu của tổ chức xã hội, tổ chức xã hội - nghề nghiệp, tổ chức kinh tế tư nhân hoặc cá nhân, tổ chức xã hội - nghề nghiệp, tổ chức kinh tế tư nhân hoặc cá nhân đầu tư, xây dựng cơ sở vật chất. Cơ sở giáo dục đại học có vốn đầu tư nước ngoài gồm cơ sở giáo dục đại học có 100% vốn của nhà đầu tư nước ngoài và cơ sở giáo dục đại học liên doanh giữa nhà đầu tư nước ngoài và nhà đầu tư trong nước.

Doanh nghiệp là tổ chức có tên riêng, có tài sản, có trụ sở giao dịch, được thành lập hoặc đăng ký thành lập theo quy định của pháp luật nhằm mục đích kinh doanh.

Hợp tác giữa cơ sở giáo dục đại học với các doanh nghiệp được hiểu là sự tương tác, liên kết giữa cơ sở giáo dục đại học với các doanh nghiệp để mang lại lợi ích cho các bên bao gồm: hợp tác trong nghiên cứu và phát triển, trao đổi nhân sự (học giả, sinh viên và chuyên gia), thương mại hóa kết quả, xây dựng và phổ biến chương trình đào tạo, học tập suốt đời, phát triển doanh nghiệp và quản trị.

Chuyển đổi số được hiểu là việc áp dụng những tiến bộ về công nghệ số, thay thế mọi cách thức vận hành của các hoạt động trước đây dựa trên môi trường số. Hợp tác giữa các cơ sở giáo dục đại học với các doanh nghiệp trong bối cảnh chuyển đổi số là xu hướng phổ biến hiện nay. Để bắt kịp với xu thế phát triển của thế giới, những năm gần đây, chính phủ Việt Nam cũng đã có sự quan tâm và đưa ra các chính sách nhằm khuyến khích sự hợp tác giữa các trường đại học với các doanh nghiệp. Tuy nhiên, điều này diễn ra còn chậm. Do đó, thời gian tới, việc nghiên cứu những giải pháp đưa ra cho các bên (chính phủ, các cơ sở giáo dục đại học, các doanh nghiệp) nhằm thúc đẩy sự hợp tác có hiệu quả để nhằm mục đích phát triển nền kinh tế là một việc làm cần thiết.

2.2. Vai trò của chuyển đổi số đối với doanh nghiệp và cơ sở giáo dục đại học

Đối với các doanh nghiệp: quá trình chuyển đổi số giúp các doanh nghiệp có thể tăng hiệu quả sản xuất - kinh doanh, mở rộng quy mô và đa dạng hóa các hoạt động kinh doanh nhằm tạo lợi nhuận tốt hơn cho doanh nghiệp. Bên cạnh đó, việc chuyển đổi số có thể giúp doanh nghiệp kiểm soát và xử lí hệ thống dữ liệu một cách nhanh chóng, có hiệu quả, duy trì được sự cạnh tranh và thích ứng trước sự thay đổi nhanh chóng của thị trường công nghệ. Từ đó giúp nâng cao vị thế, uy tín, thương hiệu, tạo thế và lực cho doanh nghiệp không chỉ ở thị trường trong nước mà còn tại thị trường quốc tế; giúp doanh nghiệp phát triển và mở rộng quan hệ bạn hàng, đối tác; học hỏi kinh nghiệm quản lí, tiếp thu công nghệ hiện đại; giúp doanh nghiệp mở rộng và đa dạng hóa thị trường xuất và nhập khẩu hàng hóa, hạn chế rủi ro khi kinh doanh trên một thị trường duy nhất.

Đối với các trường đại học: chuyển đổi số trong giáo dục được cụ thể hóa bằng việc áp dụng những

tiến bộ của công nghệ kĩ thuật số, công nghệ thông tin, internet vào công tác quản lí và giảng dạy nhằm nâng cao chất lượng dạy và học. Chuyển đổi số trong giáo dục đại học nhằm thay đổi phương pháp, cách thức quản lí, truyền đạt hướng đến mục tiêu phát triển năng lực cho người học, đáp ứng xu thế hội nhập quốc tế. Việc áp dụng chuyển đổi số vào giảng dạy còn nhằm tăng sự hấp dẫn, làm cho sự tiếp cận thông tin được nhanh chóng, dễ dàng, thu hẹp được khoảng cách địa lí, tạo nhiều cơ hội học tập, trao đổi cho người học, từ đó giúp các trường đại học nâng cao chất lượng, trải nghiệm học tập toàn cầu, thúc đẩy quá trình hội nhập trong khu vực và trên thế giới, từ đó mang lại tiềm năng nghề nghiệp cho sinh viên. Chuyển đổi số đòi hỏi các trường đại học cần học hỏi những kinh nghiệm, chuẩn mực và các giá trị quốc tế làm tiền đề để thúc đẩy nền giáo dục Việt Nam.

2.3. Sự cần thiết của việc thúc đẩy hợp tác giữa cơ sở giáo dục đại học với doanh nghiệp trong bối cảnh chuyển đổi số hiện nay

Trong bối cảnh chuyển đổi số hiện nay, việc hợp tác giữa các cơ sở giáo dục đại học với các doanh nghiệp đem lại lợi ích cho không chỉ các doanh nghiệp, các cơ sở giáo dục đại học mà còn đem lại hiệu quả cao cho các quốc gia đó. Đó chính là nhu cầu, lợi ích ba bên. Do đó, mỗi bên cần nhận thức sâu sắc về sự cần thiết của việc hợp tác này, từ đó có những giải pháp cụ thể nhằm hạn chế những rủi ro, thúc đẩy mặt tích cực để việc hợp tác đem lại hiệu quả cao.

Về phía chính phủ và các địa phương có các cơ sở giáo dục đại học và doanh nghiệp hoạt động: Sự hợp tác giữa các cơ sở giáo dục đại học với các doanh nghiệp là xu hướng phát triển tất yếu của thế giới hiện nay. Để bắt kịp với xu thế mới đó, Việt Nam không thể đứng ngoài vòng. Việc tìm hiểu các mô hình cách thức liên kết của các quốc gia trên thế giới giúp chính phủ có thể đưa ra được những giải pháp kịp thời và phù hợp nhằm thúc đẩy có hiệu quả sự hợp tác giữa các cơ sở giáo dục đại học với các doanh nghiệp

Ví dụ: Nhận thấy vai trò và những giá trị to lớn của sự hợp tác giữa các cơ sở giáo dục đại học và các doanh nghiệp mang lại, một số các quốc gia đã đưa ra những chính sách kèm những giải pháp kịp thời nhằm thúc đẩy có hiệu quả hoạt động hợp tác này. Ví dụ như những năm 1990, chính phủ Anh đã thành lập các cơ quan chuyên trách và hỗ trợ vốn cho các hoạt động học tập, nghiên cứu khoa học, đổi mới sáng tạo. Chính phủ Singapore đã nghiên cứu và xây dựng mô hình hợp tác văn hóa giữa các trường đại học và doanh nghiệp nhằm phát triển mảng văn hóa, kĩ năng cho sinh viên đáp ứng nhu cầu công việc sau này. Hoặc ở Thụy Sĩ, chính phủ chủ trương thành lập các phòng thí nghiệm để liên kết trực tiếp với các hoạt động nghiên cứu, sáng tạo với các trường đại học từ rất sớm nhằm tạo ra sân chơi rộng rãi và thuận lợi cho việc hợp tác giữa các doanh nghiệp và các cơ sở giáo dục đại học.

Về phía các địa phương có các cơ sở giáo dục đại học và các doanh nghiệp hoạt động: việc liên kết, thúc đẩy hợp tác giữa các cơ sở giáo dục đại học và các doanh nghiệp góp phần phát triển nền kinh tế đất nước, đặc biệt là kinh tế vùng, tạo sự phát triển cân bằng giữa các vùng kinh tế, tránh tình trạng nguồn lao động ồ ạt đổ về các thành phố lớn. Ngoài ra, các địa phương cũng sẽ phần nào ổn định được nguồn lao động, tránh hiện tượng thiếu lao động hoặc không tuyển được lao động phù hợp với vị trí công việc.

Về phía các cơ sở giáo dục đại học:

Thứ nhất, Sự hợp tác với các doanh nghiệp giúp các cơ sở giáo dục đại học biết được nhu cầu cũng như các tiêu chuẩn về nguồn lao động để từ đó có sự điều chỉnh trong phương pháp giảng dạy, cung cấp tri thức và kĩ năng cho sinh viên của mình nhằm đáp ứng một cách tối đa yêu cầu của nhà tuyển dụng.

Ví dụ: nắm bắt được nhu cầu và những điều kiện đáp ứng tiêu chuẩn cho nhà tuyển dụng, Trường Đại học Kinh tế, Đại học Huế đã thay đổi các chương trình đào cho phù hợp như: chương trình xây dựng theo hướng mở, lấy người học làm trung tâm, gắn lí thuyết với thực tiễn, đặc biệt nâng cao tính thực tiễn, đổi mới các phương pháp giảng dạy và điều kiện cơ sở vật chất đáp ứng tối đa nhu cầu nâng cao kiến thức cho người học.

Thứ hai, Sự hợp tác với các doanh nghiệp làm cho sinh viên có nhiều cơ hội được cọ sát, tìm kiếm việc làm đúng với sở trường, ngành nghề đào tạo sau khi tốt nghiệp. Một số các doanh nghiệp còn trao các giá trị nhằm đào tạo, nuôi dưỡng những sinh viên có tố chất, đáp ứng được phần nào yêu cầu công việc phù hợp với doanh nghiệp sau này như: học bổng, các chế độ chính sách trong công việc,…

Ví dụ: Để tạo điều kiện thuận lợi cho sinh viên sau khi tốt nghiệp, Trường Đại học Hùng Vương đã có các chính sách hỗ trợ việc làm, tổ chức các buổi giới thiệu việc làm, luôn kết nối với các doanh nghiệp, tập đoàn uy tín như: Cục việc làm thuộc bộ Lao động thương binh và xã hội, các cụm khu công nghiệp trong và ngoài tỉnh, các công ty hoạt động trong rất nhiều các lĩnh vực như điện tử, thương mại, thú y, sư phạm… Do đó, tỉ lệ sinh viên có việc làm trong khoảng 3 tháng sau khi tốt nghiệp đạt khoảng 90%, khoảng từ 6 tháng đến 1 năm sau khi tốt nghiệp đạt gần 100%.

Thứ ba, Việc liên kết với các doanh nghiệp phần nào giúp các cơ sở giáo dục đại học khẳng định được chất lượng đào tạo thông qua những lớp sinh viên được tuyển dụng, từ đó có thể quảng cáo được thương hiệu trong hệ thống giáo dục quốc dân cũng như trong con mắt của các nhà tuyển dụng.

Về phía doanh nghiệp:

Thứ nhất, Việc hợp tác với các cơ sở giáo dục đại học giúp các doanh nghiệp có thể tìm kiếm được những ứng viên tiềm năng, từ đó đầu tư được nguồn nhân lực phục vụ cho doanh nghiệp sau này. Hiện nay, có nhiều doanh nghiệp về các cơ sở giáo dục đại học "đặt hàng", từ đó rút ngắn được thời gian đào tạo nhân lực về sau. Vì thực tế mỗi năm, nguồn sinh viên ra trường khá lớn, nhưng một số các doanh nghiệp lại không tuyển được lao động phù hợp với yêu cầu tuyển dụng.

Hiện nay, một số các tập đoàn, các công ty xây dựng theo mô hình khép kín. Ví dụ như tập đoàn Vingroup. Họ xây dựng riêng hệ thống các bậc học, các trường học của riêng mình, đặc biệt là trường đại học với các ngành nghề phục vụ cho chính tập đoàn sau này.

Thứ hai, việc hợp tác với các cơ sở giáo dục đại học giúp các doanh nghiệp có thể rút ngắn thời gian nghiên cứu, ứng dụng những thành tựu của khoa học kĩ thuật hiện đại trên thế giới vào thực tế sản xuất của doanh nghiệp mình. Bởi các cơ sở đại học chính là "địa chỉ đỏ" cho việc áp dụng nghiên cứu, ứng dụng những thành tựu mới đó.

Từ việc thúc đẩy sự liên kết, hợp tác giữa các cơ sở giáo dục đại học với các doanh nghiệp giúp cho các bên đều hướng đến sự phát triển, hoàn thiện tốt hơn, hướng đến mục tiêu thúc đẩy nền kinh tế quốc gia.

2.4. Một số giải pháp thúc đẩy hợp tác giữa cơ sở giáo dục đại học với doanh nghiệp trong bối cảnh chuyển đổi số hiện nay

2.4.1. Về phía chính phủ và các địa phương có cơ sở giáo dục đại học và doanh nghiệp đặt trụ sở

Một là, chính phủ cần tạo điều kiện thuận lợi trong việc tạo dựng hành lang pháp lí và hệ thống

chính sách nhằm thúc đẩy sự hợp tác giữa các cơ sở giáo dục đại học và các doanh nghiệp, nhằm hình thành sự liên kết 3 bên: chính phủ - trường đại học - doanh nghiệp.

Hai là, chính phủ cần ý thức hơn về tầm quan trọng của việc đề ra các chiến lược phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao và các chiến lược nhằm đổi mới công nghệ. Điều quan trọng là cần phải đầu tư cho các hoạt động nghiên cứu, đồng thời tạo ra sự liên kết chặt chẽ giữa các trường đại học và các doanh nghiệp. Ví dụ như tại Mỹ, vào năm 1998, Mỹ đã dành riêng 13,5 tỉ USD cho hoạt động nghiên cứu tại một số trường đại học, các công ty đóng góp 2 tỉ USD. Các chính sách ưu đãi thuế cho việc thành lập các cơ sở kinh doanh, chuyển giao các sản phẩm công nghệ đã được chính quyền liên bang ban hành, đồng thời hỗ trợ kinh phí cho một số doanh nghiệp áp dụng các sản phẩm công nghệ mới. Các sinh viên được trao cho cơ hội học tập tốt nhất, được cấp học bổng trong lĩnh vực khoa học - công nghệ cũng được đặc biệt chú trọng.

Ba là, cùng với chính phủ, các địa phương góp phần quan trong trong việc trở thành cầu nối liên kết giữa các cơ sở đại học và các doanh nghiệp. Do đó, chính quyền địa phương cũng cần có các chính sách hỗ trợ như: chi ngân sách cho các hoạt động nghiên cứu trong các cơ sở giáo dục đại học, đồng thời, tạo điều kiện để doanh nghiệp có thể hợp tác với các cơ sở giáo dục đại học một cách thuận lợi và có hiệu quả nhất.

2.4.2. Về phía các cơ sở giáo dục đại học

Thực trạng việc đào tạo trong các cơ sở giáo dục đại học ở nước ta còn những bất cập nhất định: "*Chất lượng, hiệu quả giáo dục và đào tạo còn thấp so với yêu cầu, nhất là giáo dục đại học, giáo dục nghề nghiệp. Hệ thống giáo dục và đào tạo thiếu liên thông giữa các trình độ và giữa các phương thức giáo dục, đào tạo; còn nặng lý thuyết, nhẹ thực hành. Đào tạo thiếu gắn kết với nghiên cứu khoa học, sản xuất, kinh doanh và nhu cầu của thị trường lao động; chưa chú trọng đúng mức việc giáo dục đạo đức, lối sống và kỹ năng làm việc. Phương pháp giáo dục, việc thi, kiểm tra và đánh giá kết quả còn lạc hậu, thiếu thực chất.*[4] Chính vì những hạn chế còn tồn tại như vậy, nên để việc hợp tác với các doanh nghiệp được hiệu quả, các cơ sở giáo dục cũng cần phải có sự thay đổi mang tính đột phá:

Một là, hàng năm, các trường đại học cần phải tiến hành những cuộc khảo sát nhằm nắm bắt nhu cầu lao động cũng như những yêu cầu, tiêu chí tuyển dụng nhân lực trên thị trường, đặc biệt là từ phía các doanh nghiệp. Điều này là vô cùng quan trọng giúp các cơ sở đào tạo nắm bắt được xu thế chung về nguồn lao động để có được những bước điều chỉnh phù hợp

Hai là, các trường đại học cần phải đẩy mạnh hoạt động nghiên cứu khoa học, không ngừng đổi mới về phương pháp giảng dạy, chương trình đào tạo, ứng dụng những tiến bộ của thế giới về phương pháp, về chương trình để tiến hành giảng dạy cho sinh viên. Xu thế chung hiện nay là sinh viên cần phải có năng lực để trở thành công dân toàn cầu, quốc tế hóa ngày càng mở rộng, khiến các doanh nghiệp để phát triển cũng cần phải mở rộng quy mô, không chỉ phạm vi trong nước mà còn vươn tầm quốc tế. Điều này đặt ra yêu cầu ngày càng cao đối với nhân sự. Chính vì thế, để đáp ứng được những tiêu chuẩn khá cao từ các doanh nghiệp, các trường đại học cần phải đẩy mạnh hoạt động nghiên cứu khoa học và các chương trình, phương pháp, trang bị cho sinh viên những kiến thức, kĩ năng cần thiết.

Ba là, các trường đại học cũng cần phải thành lập các cơ quan, viện, bộ phận chuyên trách nhằm

4. Ban chấp hành trung ương (2013), Nghị quyết ố 29-NQ/TW về Đổi mới căn bản toàn diện giáo dục và đào tạo, đáp ứng yêu cầu công nghiệp hóa, hiện đại hóa trong điều kiện kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa và hội nhập quốc tế

nghiên cứu và tìm ra các giải pháp phù hợp nhằm thu hút sự hợp tác với các doanh nghiệp. Tại Việt Nam, một số các trường đại học cũng đã tiến hành thành lập các cơ quan chuyên trách về hợp tác với các doanh nghiệp như: Trường Đại học Xây dựng đã hình thành 13 viện nghiên cứu ứng dụng khoa học và 2 doanh nghiệp. Các viện hoạt động và hạch toán riêng như mô hình doanh nghiệp; Trường Đại học Nông lâm thuộc Đại học Huế đã hình thành 4 trung tâm và 1 viện nghiên cứu để thực hiện chức năng triển khai nghiên cứu ứng dụng, hợp tác và phát triển. hay Trường Đại học Công nghiệp Hà Nội đã thành lập Trung tâm Đánh giá kĩ năng nghề và Quan hệ doanh nghiệp và các trung tâm, doanh nghiệp.

Tuy nhiên, hiện nay, việc thành lập các đơn vị nghiên cứu nhằm thúc đẩy quan hệ hợp tác giữa trường đại học với các doanh nghiệp trong các trường đại học chỉ được thực hiện ở rất ít, chủ yếu ở các trường kinh tế và kĩ thuật. Mô hình này cần triển khai rộng rãi ở các trường thuộc khối ngành khoa học xã hội để đẩy mạnh hơn nữa hiệu quả của sự hợp tác, giúp sinh viên có nhiều cơ hội được tiếp xúc, cọ sát với công việc sau này, và giúp các cơ quan, doanh nghiệp có cơ hội tìm được nguồn nhân lực phù hợp.

Bốn là, cần tăng cường tính tự chủ của các trường đại học: Trong Nghị quyết 14/2005 của Chính phủ năm 2005 về Đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục đại học Việt Nam đã nêu rõ : "*Trên cơ sở đổi mới tư duy và cơ chế quản lí giáo dục đại học, kết hợp hợp lí và hiệu quả giữa việc phân định rõ chức năng, nhiệm vụ quản lí Nhà nước và việc đảm bảo quyền tự chủ, tăng cường trách nhiệm xã hội, tính minh bạch của các cơ sở giáo dục đại học. Phát huy tính tích cực và chủ động của các cơ sở giáo dục đại học trong công cuộc đổi mới mà nòng cốt là đội ngũ giảng viên, cán bộ quản lí và sự hưởng ứng, tham gia tích cực của toàn xã hội*"[5]. Việc tăng cường tính tự chủ trong các trường đại học giúp cho các cơ sở đại học có thể chủ động trong việc tạo ra các giải pháp nhằm thúc đẩy việc hợp tác với các doanh nghiệp. Tại Việt Nam hiện nay, xu hướng tự chủ giáo dục đã được thực hiện ở một số các trường đại học, tuy nhiên, khi thực hiện còn gặp nhiều những khó khăn và bất cập. Điều này dẫn đến ảnh hưởng tới các hoạt động của nhà trường nói chung và hoạt động hợp tác với các doanh nghiệp nói riêng.

2.4.3. Về phía các doanh nghiệp

Một là, các doanh nghiệp cần phải ý thức tầm quan trọng của việc tuyển chọn được nguồn nhân lực chất lượng cao, được đào tạo từ các trường đại học, từ đó, cần có cách nhìn nghiêm túc về việc hợp tác với các cơ sở giáo dục đại học.

Hai là, nếu các cơ sở giáo dục đại học cần thiết phải thành lập các cơ quan, viện nghiên cứu độc lập về hợp tác với các doanh nghiệp thì các doanh nghiệp cũng cần xây dựng cho mình các bộ phận thường xuyên có sự kết nối với các trường đại học. Việc này nhằm xây dựng, điều chỉnh chương trình đào tạo cho trường đại học hướng theo nhu cầu sử dụng nhân lực từ phía doanh nghiệp.

Ba là, để có được nguồn nhân lực chất lượng cao, đáp ứng được yêu cầu vị trí việc làm sau khi tuyển dụng, rút ngắn được thời gian phải đào tạo lại cho sinh viên khi mới ra trường, các doanh nghiệp cần có các chính sách để "ươm mầm", "nuôi dưỡng" từ khi các em còn là sinh viên trên ghế nhà trường. Một số các hình thức có thể áp dụng như thông qua học bổng, hỗ trợ nhà trường về trang thiết bị học tập, các chính sách, chế độ đãi ngộ, tạo điều kiện thực tập tại các doanh nghiệp từ năm thứ 2, 3, năm cuối…

Bốn là, thường xuyên có sự trao đổi, kết nối với các trường đại học để trao đổi về cách thức liên

5. Chính phủ, Nghị quyết 14/2005/NQ-CP của Chính phủ năm 2005 về Đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục đại học Việt Nam giai đoạn 2006-2020.

kết, nhu cầu nguồn nhân lực, để từ đó có thể lựa chọn được những ứng viên phù hợp với các vị trí việc làm trong doanh nghiệp sau này.

3. Kết luận

Chuyển đổi số là xu thế chung, đóng vai trò then chốt trong sự phát triển của đất nước. Việc hợp tác giữa doanh nghiệp và cơ sở giáo dục trong bối cảnh chuyển đổi số đánh dấu sự hợp tác giữa tri thức khoa học và các hoạt động sản xuất kinh doanh. Để quá trình hợp tác này diễn ra có hiệu quả cần phải có giải pháp toàn diện từ nhiều phía, đó là các chính sách của Nhà nước, địa phương và sự nỗ lực của doanh nghiệp, các cơ sở giáo dục đại học. Những giải pháp này cần được áp dụng một cách cụ thể, linh hoạt, đặc biệt là trong bối cảnh chuyển đổi số diễn ra phổ biến trên thế giới hiện nay.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Bộ Thông tin và Truyền thông (2021), Quyết định số 1970/QĐ- BTTTT phê duyệt Đề án Xác định chỉ số đánh giá mức độ chuyển đổi số doanh nghiệp và hỗ trợ thúc đẩy doanh nghiệp chuyển đổi số.

[2] Ban chấp hành trung ương (2013), Nghị quyết ố 29-NQ/TW về Đổi mới căn bản toàn diện giáo dục và đào tạo, đáp ứng yêu cầu công nghiệp hóa, hiện đại hóa trong điều kiện kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa và hội nhập quốc tế.

[3] Cục Phát triển Doanh nghiệp (2022), Báo cáo thường niên Chuyển đổi số doanh nghiệp 2022. Truy cập tại: https://digital.business.gov.vn/document/bao-cao-thuong-nien-chuyen-doi-so-2022-muc-do-san-sang-chuyen-doi-so-cua-doanh-nghiep-viet-nam/.

[4] Chính phủ, Nghị quyết 14/2005/NQ-CP của Chính phủ năm 2005 về Đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục đại học Việt Nam giai đoạn 2006-2020. [5] Lê Thanh Hà (2022) "Các nhân tố ảnh hưởng đến hợp tác đào tạo giữa trường đại học với doanh nghiệp", *Tạp chí Nguồn nhân lực và an sinh xã hội*, 2, 11-20.

[5] Lê Thanh Hà (2022) "Các nhân tố ảnh hưởng đến hợp tác đào tạo giữa trường đại học với doanh nghiệp", *Tạp chí Nguồn nhân lực và an sinh xã hội*, 2, 11-20.

[6] Nguyễn Đinh Luận (2015) "Sự gắn kết giữa nhà trường và doanh nghiệp trong đào tạo nguồn nhân lực phục vụ phát triển kinh tế - xã hội ở Việt Nam", *Tạp chí Phát triển và Hội nhập*, 22, 82-87.

[6] Nguyễn Quỳnh Mai (2014) "Đánh giá liên kết giữa trường đại học và doanh nghiệp", *Tạp chí khoa học và công nghệ*, 17(Q4), 36 - 45.

[7] Trịnh Thị Hoa Mai (2008) "Liên kết đào tạo giữa nhà trường đại học với doanh nghiệp ở Việt Nam", *Tạp chí Khoa học Đại học Quốc gia Hà Nội*: *Kinh tế-Luật*, 24, 30 - 34.

[8] Phạm Thị Thu Phương (2016) "Các phương thức hợp tác giữa cơ sở đào tạo với doanh nghiệp trong đào tạo sinh viên ngành du lịch đáp ứng nhu cầu hội nhập", *Tạp chí Phát triển khoa học và công nghệ,* 19(X5), 120 - 126.

[9] Thủ tướng Chính phủ (2016), Quyết định về việc phê duyệt Đề án hỗ trợ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo quốc gia đến năm 2025".

[10] Thủ tướng Chính phủ (2016), Quyết định về việc phê duyệt Đề án hỗ trợ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo quốc gia đến năm 2025".

[11] Thủ tướng Chính phủ (2020), Quyết định số 749/QĐ-TTg về "Phê duyệt chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030".

SOME SOLUTIONS TO PROMOTE COOPERATION BETWEEN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS AND BUSINESSES IN THE CURRENT CONTEXT OF DIGITAL TRANSFORMATION

DAO THI NHUNG
Foreign Trade University

Abstract: *Wilhelm Humboldt, a German philosopher, is a proponent of cooperation between university facilities and enterprises. Therefore, this collaboration contributes to optimally exploiting the resources of parties, especially in the current digital transformation process. The Resolution of the 6th Conference of the XI Party Central Committee affirmed that universities must be centers for scientific and technological research, technology transfer, and application in production and life. In addition, they implement close relationships between enterprises, employers, and national training institutions to develop human resources according to social needs. Furthermore, they consider enterprises as the center of innovation, application, and technology transfer. Based on several common theoretical issues regarding cooperation between university facilities and enterprises, the article concentrates on several crucial solutions to effectively promote cooperation between higher education institutions and businesses in the current digital transformation context.*

Keyword: *Sollution, collaboration, university facilities, enterprises, digital transformation*.

.

ĐỔI MỚI PHƯƠNG PHÁP DẠY VÀ HỌC ĐẠI HỌC TRONG CHUYỂN ĐỔI SỐ

Nguyễn Thị Hiền Oanh[1]

Tóm tắt: *Chuyển đổi số đã và đang tác động không nhỏ vào tất cả các lĩnh vực của đời sống xã hội, lĩnh vực giáo dục không nằm ngoài xu thế đó. Với vai trò tiên phong, nhiều trường đại học ở Việt Nam từ lâu đã ứng dụng công nghệ số trong các hoạt động của mình, đặc biệt trong vấn đề quản lí và trong các hoạt động dạy - học, trong nghiên cứu,... Ngành giáo dục ở Việt Nam rất quan tâm đến việc đào tạo thành những công dân toàn cầu. Chính vì vậy, chuyển đổi số được xác định là khâu đột phá, là nhiệm vụ quan trọng cần chú trọng thực hiện trong những năm tới đây.*

Bài viết phân tích cơ hội và thách thức của chuyển đổi số, từ đó thấy rõ sự cần thiết trong đổi mới về phương pháp dạy và học trong giáo dục đại học; đề xuất một số giải pháp nâng cao hiệu quả đổi mới phương pháp dạy và học trong chuyển đổi số ở các trường đại học.

Từ khóa: *Chuyển đổi số, giáo dục đại học, đổi mới phương pháp dạy và học.*

1. Mở đầu

Chuyển đổi số giáo dục đại học bản chất là sự thay đổi về cách thức quản lí nhằm nâng cao chất lượng đào tạo, nghiên cứu khoa học và dịch vụ bằng cách khai thác ứng dụng công nghệ và kết nối dữ liệu. Tại các cơ sở giáo dục đại học, mục tiêu này được cụ thể hóa đó là nâng cao hiệu quả quản trị, nâng cao chất lượng đào tạo bằng việc phát triển các phần mềm ứng dụng, có thể giải quyết các bài toán giảng dạy học tập và vận hành một trường đại học sao cho hiệu quả cao hơn, nhanh hơn và chính xác hơn. Với sự phát triển của công nghệ, hạ tầng tốt cùng đội ngũ nhân lực trình độ cao ở hầu hết các trường đại học là những thuận lợi cho chuyển đổi số diễn ra. Chuyển đổi số không làm thay đổi giá trị cốt lõi hay mô hình của tổ chức giáo dục đại học, bản chất nó là sự chuyển đổi hoạt động vận hành trên các nền tảng số.

2. Nội dung

2.1. Khái niệm

Trên thế giới, chuyển đổi số bắt đầu được nhắc đến năm 2015, phổ biến năm 2017. Ở Việt Nam, chuyển đổi số được nhắc đến năm 2018. Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chương trình Chuyển đổi số quốc gia vào ngày 3/6/2018. Chuyển đổi số là bước phát triển tiếp theo của tin học hóa, có đượcnhờ sự tiến bộ vượt bậccủa những công nghệ mang tính đột phá, nhất là công nghệ số.

2.1.1. Công nghệ số

Công nghệ số là loại hình công nghệ mới, tích hợp đa ngành và phát triển trên nền tảng công nghệ và truyền thông (ICT) để chuyển hóa các nguồn lực vật chất, thông tin,… thành các sản phẩm và dịch vụ hữu ích, tiện lợi,… đáp ứng nhu cầu vật chất, tinh thần của cá nhân và xã hội.

1. Tiến sĩ, Trường Đại học Sài Gòn

2.1.2. Chuyển đổi số

Chuyển đổi số là quá trình thay đổi tổng thể và toàn diện của cá nhân, tổ chức và cách sống, cách làm việc và phương thức sản xuất dựa trên công nghệ số (Bộ Thông tin và Truyền thông (2021).

2.2. Chuyển đổi số trong giáo dục Việt Nam

Trên tinh thần "đổi mới căn bản và toàn diện giáo dục Việt Nam theo hướng chuẩn hoá, hiện đại hoá, xã hội hoá, dân chủ hoá và hội nhập quốc tế" và việc đổi mới tư duy giáo dục hiện nay cần "gắn với xây dựng xã hội học tập; bảo đảm các điều kiện nâng cao chất lượng; chuẩn hóa, hiện đại hóa, dân chủ hóa, xã hội hóa và hội nhập quốc tế hệ thống giáo dục và đào tạo; giữ vững định hướng xã hội chủ nghĩa và bản sắc dân tộc. Phấn đấu đến năm 2030, nền giáo dục Việt Nam đạt trình độ tiên tiến trong khu vực" (Đảng Cộng sản Việt Nam (2011). Ngày 4/11/2013, Trung ương Đảng ra Nghị quyết số 29-NQ/TW về: Đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo, đáp ứng yêu cầu công nghiệp hóa, hiện đại hóa trong điều kiện kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa và hội nhập quốc tế.

2.3. Cơ hội và thách thức khi thực hiện chuyển đổi số tại các trường đại học ở Việt Nam

2.3.1. Cơ hội

Một là, với sự phát triển của công nghệ thông tin và mạng máy tính

Các trường đại học có thể ứng dụng công nghệ hiện đại của chuyển đổi số để sinh viên dễ dàng tiếp cận và khai thác kho tài liệu học tập số. Ví dụ, chỉ cần một hệ thống thư viện điện tử thì sinh viên và giảng viên có thể tiếp cận với nguồn tri thức vô hạn, truy cập nhiều trang web miễn phí hoặc chỉ mất một khoản phí nhỏ để mua những tài liệu số cần thiết cho môn học.

Hai là, chuyển đổi số góp phần đa dạng hóa hình thức, phương pháp giảng dạy và học tập, mở ra cơ hội học tập dành cho tất cả mọi người. Song hành với hệ đào tạo trực tiếp thì hệ đào tạo trực tuyến hiện nay ngày càng được phổ biến ở các trường đại học ở Việt Nam nhằm đáp ứng nhu cầu học tập linh hoạt về thời gian và địa điểm của người học, điển hình như đào tạo từ xa, E-Learning, tạo các bài kiểm tra, bài thi phục vụ cho quá trình giảng dạy. Trên hệ thống trực tuyến, sinh viên có thể vào học tập, làm bài kiểm tra, bài thi trực tuyến giúp người học tiện sắp xếp lịch và không bị giới hạn bởi khoảng cách địa lí.

Ba là, chuyển đổi số không chỉ làm đổi mới phương pháp dạy và học tập, bên cạnh đó các phương pháp quản trị cũng được thay đổi và đây cũng là một cơ hội cho các cơ sở giáo dục. Các trường đại học sử dụng các phần mềm với các chức năng khác nhau để quản lí hoạt động dạy và học trong nhà trường. Ví dụ như phần mềm quản lí đào tạo, phần mềm quản lí công tác sinh viên,… Trong thời đại IoT, chỉ cần một thiết bị điện tử thì có thể truy cập mọi thứ trên đó. Cũng nhờ những thành tựu khoa học công nghệ mới, sinh viên có thể dễ dàng quản lí kế hoạch học tập, cá nhân hóa quá trình học tập của bản thân với một tài khoản truy cập cá nhân. Với tài khoản cá nhân được nhà trường cấp quyền, trên đó sinh viên có đầy đủ thông tin về đăng ký học phần học tập trong mỗi kỳ học, thông tin học phí, kết quả học tập hoặc truy cập vào diễn đàn tin tức của nhà trường và sinh viên được tối ưu mà không mất quá nhiều nhân lực cũng như thời gian và chi phí.

2.3.2. Thách thức

Chuyển đổi số mang lại nhiều cơ hội cho sự phát triển cho các trường đại học ở Việt Nam. Nó như một luồng gió mới làm thay đổi cách thức vận hành của nhà trường, đem lại sự thay đổi cách thức vận hành của nhà trường, đem lại sự thay đổi về chất lượng đào tạo cũng như nghiên cứu khoa học theo

hướng tích cực, phù hợp với xu thế và yêu cầu phát triển. Nhưng bên cạnh đó, các trường đại học cũng gặp phải những thách thức trong quá trình chuyển đổi số.

- *Thứ nhất*, năng lực và mức độ sẵn sàng cho quá trình chuyển đổi số tại mỗi có sở giáo dục. Để chuyển đổi số thành công, bước đầu mỗi trường đại học cần giúp cho các nhân sự hiểu được ý nghĩa và giá trị cốt lõi của việc chuyển đổi số giáo dục đại học. Yêu cầu người trực tiếp tham gia vào các khâu trong hoạt động đào tạo của nhà trường cần được trang bị đủ kiến thức, kĩ năng sử dụng công nghệ trong tổ chức hoạt động giảng dạy, quản lí, quản trị là một thách thức không nhỏ đối với hầu hết các cơ sở giáo dục.

- *Thứ hai*, chi phí đầu tư cho hoạt động chuyển đổi số

Vấn đề này mỗi trường đại học phải xác định đầu tư cho chuyển đổi số cần một khoản đầu tư cao và là khoản đầu tư cho một hành trình dài hạn.

- *Thứ ba*, thực trạng công nghệ, phần mềm, thiết bị dạy học thông minh rất đa dạng, phát triển mạnh nhưng vẫn còn những hạn chế và hạn chế điển hình đó là thiếu tính đồng bộ để có thể đủ đáp ứng cho nhu cầu chuyển đổi số hiện nay.

- *Thứ tư, k*hả năng chảy máu chất xám, hiện tượng này đang diễn ra và sẽ có xu hướng tăng mạnh trong giáo dục hiện đại. Đó là lúc sự phân hóa thị trường lao động diễn ra trên toàn cầu, sự cạnh tranh về nguồn lao động chất lượng cao diễn ra ở phạm vi xuyên quốc gia và thị trường lao động trong nước có chất lượng cao do dịch chuyển ra các nước phát triển hơn.

Theo đánh giá của Ngân hàng thế giới (WB): "Chất lượng nguồn nhân lực Việt Nam hiện nay đạt mức 3.39/10 điểm và năng lực cạnh tranh của nền kinh tế Việt Nam xếp thứ 73/133 quốc gia được xếp hạng, năng suất lao động của Việt Nam thấp hơn năng suất lao động của Singapore gần 17 lần, thấp hơn năng suất lao động của Nhật Bản 11 lần , thấp hơn năng suất lao động của Hàn Quốc 10 lần, bằng 1/5 năng suất lao động của Malaysia và bằng 2/5 năng suất lao động của Thái Lan (Viện Nghiên cứu quản lí kinh tế trung ương (2018).

Về phương pháp và hình thức tổ chức dạy học, giáo dục đại học ở nước ta chưa tiếp cận được các phương pháp và hình thức tổ chức dạy học đại học phổ biến của thế giới. Với mục tiêu "nhấn mạnh đến kĩ năng xử lí vấn đề đặt ra trong cuộc sống hơn là tập trung vào việc làm đầy kiến thức đã có sẵn", việc áp dụng các phương pháp và hình thức tổ chức dạy học của các trường đại học hiện nay trên thế giới rất linh hoạt dựa trên tinh thần đề cao vai trò của người học, tạo điều kiện tối đa cho người học có thể tự học, tự nghiên cứu. Tuy nhiên, tại Việt Nam do quan niệm "nền giáo dục cần trang bị cho người học một lượng kiến thức càng nhiều càng tốt để họ có thể có một nền tảng vững chãi khi ra trường" (Lê Minh Khôi (2021). Nên vai trò, vị trí của người học chưa thực sự được quan tâm. Các phương pháp và hình thức tổ chức dạy học còn khá lạc hậu. Kết quả khảo sát thực địa của Viện Hàn lâm Quốc gia Hoa Kỳ (2006) có nhận xét về phương pháp dạy và học đại học của Việt Nam như sau: "Phương pháp giảng dạy không hiệu quả, quá phụ thuộc vào các bài thuyết trình và ít sử dụng các kĩ năng học tích cực, kết quả là có ít sự tương tác giữa sinh viên và giảng viên trong và ngoài lớp học; quá nhấn mạnh vào ghi nhớ kiến thức theo kiểu thuộc lòng mà không nhấn mạnh vào việc học khái niệm hoặc học ở cấp độ cao (như phân tích và tổng hợp), dẫn đến hậu quả là sinh viên học hời hợt thay vì học chuyên sâu; học một cách thụ động" (Ngô Tứ Thành (2010). Mặc dù những năm gần đây, theo chủ trương của Bộ Giáo dục và Đào tạo, nhiều trường đại học, cao đẳng trong cả nước đã bắt đầu áp dụng phương pháp giảng dạy cho

sinh viên theo phương thức tín chỉ, nhưng "đào tạo tín chỉ ở Việt Nam hiện chưa thực sự đúng với tinh thần của tín chỉ. Cách dạy, học vẫn còn chưa thoát khỏi tinh thần niên chế. Tính chủ động của sinh viên còn yếu kém" (Mỹ Quyên (2012). Sự đổi mới về phương pháp giảng dạy trong các trường đại học nhiều khi chỉ mang tính hình thức, việc cải tiến về phương pháp và chương trình học vẫn chưa được chú trọng.

Hiểu được những thách thức của chuyển đổi số, các trường đại học ở Việt Nam cần đặt ra những kế hoạch dài hạn, trong đó cần cụ thể hóa những yêu cầu, những mục tiêu cụ thể ở từng giai đoạn để sớm hiện thực hóa và biến thách thức thành cơ hội. Trong đó, ba trụ cột chính của chuyển đổi số mà các trường đại học cần xây dựng để nâng cao hiệu quả chuyển đổi số, đó là con người, chiến lược và công nghệ.

2.4. Đổi mới phương pháp dạy học trong chuyển đổi số nhằm giúp cho các cơ sở giáo dục đào tạo đạt được hiệu quả trong quá trình đào tạo

2.4.1. Đổi mới phương pháp dạy học

Phương pháp dạy và học trong chuyển đổi số là việc ứng dụng công nghệ, học liệu trong dạy và học; tổ chức các hoạt động dạy và học trực tuyến, sử dụng hệ thống e-learning và học tập thích nghi.

Tuy nhiên, theo đánh giá của Hội đồng Quốc gia Giáo dục và Phát triển nhân lực năm 2021: "Phương pháp dạy và học căn bản vẫn theo phương pháp truyền thống, nghĩa là thầy giảng, trò nghe và ghi chép. Mặc dù sử dụng các thiết bị và phần mềm trình chiếu để trình bày bài giảng đã rất phổ biến nhưng nội dung và phương pháp sư phạm chưa có nhiều đổi mới.

Đổi mới phương pháp dạy học là việc làm thay đổi và cải thiện các hình thức dạy học còn những bất cập, không phù hợp trong thời đại và kỷ nguyên mới. Đổi mới ở đây là sự thay đổi từ cách nhìn nhận, cách khai thác và truyền đạt kiến thức.

+ Giúp cho người học phát triển năng lực, trí tuệ sáng tạo của riêng mình. Ngoài ra, còn giúp cho người học thực hiện những bước chuyển mình từ chương trình giáo dục tiếp cận nội dung sang mô hình tiếp cận năng lực người học.

+ Giúp cho giảng viên ứng dụng các phương tiện, công nghệ hiện đại để tổ chức và quản lí sinh viên tiến hành các hoạt động học tập phát hiện kiến thức mới, vận dụng sáng tạo kiến thức đã biết vào các tình huống học tập hoặc tình huống thực tiễn.

+ Tăng cường phối hợp học tập cá nhân với học tập hợp tác, lớp học trở thành một không gian giao tiếp giữa giảng viên với người học nhằm vận dụng sự hiểu biết và kinh nghiệm của từng cá nhân, của tập thể trong giải quyết các nhiệm vụ học tập chung.

+ Phát triển kĩ năng tự đánh giá và đánh giá lẫn nhau của người học với nhiều hình thức để có thể tìm được nguyên nhân và nêu ra cách sửa chữa các sai sót.

Để thực hiện được đổi mới phương pháp dạy và học thì nhà trường, giảng viên và người học cần phải chuyển từ phương pháp dạy học truyền thống sang phương pháp dạy học theo công nghệ hiện đại để người học tích cực, chủ động, sáng tạo nhằm lĩnh hội và phát triển tri thức, kĩ năng chung và nghề nghiệp, hình thành thái độ đúng đắn trong nghề nghiệp và đời sống xã hội, từ đó hình thành và phát triển phẩm chất, nhân phẩm của người học.

2.4.2. So sánh sự khác biệt giữa phương pháp dạy học truyền thống và phương pháp dạy học với công nghệ dạy học hiện đại

Yếu tố	Phương pháp dạy học truyền thống	Phương pháp dạy học theo công nghệ dạy học hiện đại
Cơ sở quá trình dạy học	Theo kinh nghiệm, trình độ cá nhân, đề cao vai trò ngẫu hứng sư phạm của từng cá nhân	Trên cơ sở khoa học sư phạm, xã hội, công nghệ kết hợp với kinh nghiệm của từng cá nhân và tập thể cá nhân sư phạm/giáo dục.
Mục tiêu dạy học	Hướng vào mục tiêu cuối cùng, nặng về kết quả thu nhận khối lượng kiến thức, kĩ năng định sẵn, năng lực thừa hành máy móc.	Xác định các mục tiêu cuối cùng và các mục tiêu trung gian. Tăng khả năng định hướng kết quả. Chú trọng năng lực thực hành (trí tuệ - chân tay) sáng tạo.
Nội dung dạy học	Theo chương trình cứng (bậc học/ năm học/lớp). Chủ yếu định hướng theo mục tiêu cuối cùng. Theo logic môn học, coi trọng số lượng kiến thức, hệ thống khái niệm đơn thuần.	Được định hướng, chọn lọc chặt chẽ theo từng mục tiêu trung gian và cuối cùng. Theo logic công việc, hệ thống thao tác tư duy - khái niệm, kĩ năng hành động. Theo chương trình mềm, linh hoạt (đào tạo theo tín chỉ).
Tổ chức dạy học	Theo toàn lớp, ở nhà trường là chính. Hệ thống bài-lớp và mặt đối mặt trực tiếp.	Theo cả lớp - nhóm và từng cá nhân ở nhiều nơi (lớp, xưởng, cơ sở sản xuất, cơ sở văn hóa khoa học,…). Nhiều phương pháp online E-learning hoặc kết hợp (B-learning. M-learning).
Phương pháp giảng dạy	Thiên về truyền thụ bị động (thuyết trình giảng dạy), yêu cầu cao về nghe và ghi nhớ. Chỉ quan tâm phương pháp dạy. Coi trọng kiến thức, coi nhẹ khả năng giải quyết vấn đề. Xử lí tình hướng.	Đề cao tính tích cực, chủ động của người học, coi trọng và chú ý vốn hiểu biết, kinh nghiệm và phương pháp học của người học (kể cả phương pháp tự học, tự nghiên cứu). Sử dụng nhiều phương pháp thuyết trình kết hợp trực quan, vấn đáp, thảo luận, xử lí tình huống thử nghiệm trải nghiệm,…
Phương tiện dạy học	Đơn điệu, chủ yếu là phương tiện ngôn ngữ và các công cụ dạy học thủ công (phấn, bảng, hình vẽ, sơ đồ, biểu bảng,…)	Phương tiện đa dạng: Giáo dục trực quan tích hợp (mô hình sơ đồ, bảng, biểu); mẫu vật số hóa, phương tiện nghe - nhìn; máy dạy học computer và mạng IoT; trợ lí ảo; phần mềm dạy học; mô phỏng thực tại ảo;…
Vị trí, vai trò người dạy và người học	Thầy là trung tâm; Trò là đối tượng tiếp nhận thụ động.	Người học là trung tâm; Thầy có vai trò chủ đạo.
Quá trình dạy học	Đa dạng, không có mục tiêu trung gian; khó kiểm soát quá trình. Tùy thuộc vào trình độ, năng lực người dạy.	Theo quy trình tối ưu đảm bảo chắc chắn đạt được các mục tiêu và kiểm soát được quy trình dạy học. Theo từng mục tiêu trung gian, người học có khả năng tự đánh giá.

Kiểm tra - Đánh giá	Theo kết quả cuối cùng – giảng viên đánh giá. Nặng về kiến thức và đánh giá định tính (hỏi - trả lời).	Theo từng mục tiêu trung gian, người học có khả năng tự đánh giá. Nặng về năng lực và định lượng, đánh giá khách quan (trắc nghiệm). Điều chỉnh quá trình dạy và học, đánh giá kết quả học tập.
Văn hóa học đường	Giáo dục văn hóa - xã hội truyền thống.	Kết hợp có chọn lọc các giá trị văn hóa giáo dục truyền thống với các giá trị xã hội, văn hóa, công nghệ hiện đại; văn hóa chất lượng.

(Trần Khánh Đức 2022)

2.5. Giải pháp đổi mới phương pháp dạy và học trong chuyển đổi số

2.5.1. Đối với người dạy

Trong kỉ nguyên thông tin, vai trò của người giáo viên truyền thống cũng có những thay đổi rất căn bản. Để có thể trở thành người giáo viên trong thế kỉ XXI, cần thay đổi nếp tư duy về giáo dục truyền thống, về phương pháp luận dạy học. Có thể xem 14 nguyên tắc của lí luận dạy học lấy người học làm trung tâm do Hội Tâm lí học Hoa Kỳ xây dựng vào năm 1995 là một ví dụ về phương pháp luận dạy học mới: (1). Việc học những vấn đề phức tạp sẽ đạt hiệu quả cao nhất nếu nó được tiến hành trên cơ sở những thông tin và kinh nghiệm mà người học đã tích luỹ được; (2). Người học thành công là người học có thể diễn đạt tri thức đã học một cách có ý nghĩa và chặt chẽ; (3). Người học thành công là người có thể liên kết cái mới biết với cái đã biết một cách có ý nghĩa; (4). Người học thành công là người có thể tạo ra hoặc sử dụng những phương pháp khác nhau để đạt đến mục tiêu học tập; (5). Những chiến lược nhằm tuyển chọn và theo dõi các hoạt động trí tuệ có thể hỗ trợ cho tư duy khoa học và sáng tạo; (6). Hoạt động học tập chịu ảnh hưởng bởi các yếu tố môi trường, như văn hoá, trình độ công nghệ, phương pháp giảng dạy; (7). Học được những gì và bao nhiêu phụ thuộc vào động cơ của người học. Động cơ này phụ thuộc vào trạng thái tình cảm, sở thích, mục đích học tập và thói quen tư duy của người học; (8). Khả năng sáng tạo, thói quen suy nghĩ, óc tò mò có vai trò quan trọng đối với động cơ học tập. Động cơ nội tại có thể được phát huy bởi những công việc đòi hỏi trí tuệ, phù hợp với sở thích, cho phép sự chọn lựa cũng như chủ động của người học; (9). Sự tiếp thu những kiến thức và kĩ năng phức tạp đòi hỏi sự nỗ lực của người học và cần có sự hướng dẫn. Nếu người học không có động cơ học tập đúng thì sẽ không nỗ lực trừ phi bị ép buộc; (10). Người học càng lớn tuổi thì cơ hội và khó khăn trong học tập của họ càng khác biệt. Việc học sẽ hiệu quả nếu nó diễn ra phù hợp với điều kiện thể chất, trí tuệ, tình cảm và bối cảnh xã hội của người học; (11). Học tập là một hoạt động chịu sự chi phối bởi quan hệ xã hội, bởi sự giao tiếp với người khác; (12). Mỗi người học có phương pháp và khả năng học tập riêng, phụ thuộc vào kinh nghiệm của mỗi người và cả yếu tố di truyền nữa; (13). Học tập có thể đạt hiệu quả cao nếu người học được quan tâm đầy đủ đến ngôn ngữ, văn hóa và hoàn cảnh xã hội của họ; (14). Đặt ra những tiêu chuẩn cao một cách hợp lí để đánh giá người học và quá trình học của họ là điều không thể thiếu trong hoạt động dạy học.

Đây chưa phải là bộ nguyên tắc hoàn hảo của lí luận dạy học lấy sinh viên làm trung tâm, song những nguyên tắc này cũng gợi ý để người giáo viên suy nghĩ nghiêm túc không những về việc rèn luyện năng lực chuyên môn, mà còn về việc lựa chọn các chiến lược dạy học, phương pháp dạy - học, cách hướng dẫn, hỗ trợ, tư vấn và kiểm tra đánh giá kết quả học tập của sinh viên. Chẳng hạn, bằng cách

nào để có thể tìm hiểu kiến thức và kinh nghiệm của sinh viên trước khi giảng dạy một môn mới, một bài mới? Bằng cách nào có thể giúp sinh viên tự tìm ra những phương pháp thích hợp nhất với họ để đạt mục tiêu học tập? Bằng cách nào để mỗi sinh viên có được động cơ học tập đúng, nhiệt tình, hứng thú với môn học? Bằng cách nào để đánh giá khách quan, công bằng sự tiến bộ cũng như kết quả trong học tập của mỗi sinh viên?

Và theo những nghĩa này, người giáo viên sẽ là người hướng dẫn, người hỗ trợ, là huấn luyện viên, và quan trọng hơn họ phải là chuyên gia về việc học để có thể hướng dẫn, hỗ trợ người học tự tổ chức quá trình nhận thức của mình.

2.5.2. Đối với người học

Trong bối cảnh mới, sinh viên không còn là người thụ động tiếp nhận kiến thức từ giảng viên, mà trở thành một chủ thể tự giác, tự tổ chức và tự chịu trách nhiệm về quá trình nhận thức của bản thân dưới sự hướng dẫn và tổ chức của giảng viên.

Trong qui trình tiến hành giáo dục tố chất, cải cách nội dung giảng dạy giáo dục, hệ thống chương trình và phương pháp giảng dạy trong các trường đại học, cao đẳng.

Cải cách chương trình và giảng dạy mang tính lâu dài, gian khổ và phức tạp. Giáo dục đại học, cao đẳng ở Việt Nam vẫn tồn tại một số vấn đề trong chương trình và giảng dạy như coi trọng kiến thức coi nhẹ năng lực, coi trọng kế thừa coi nhẹ sáng tạo, coi trọng sách vở coi nhẹ thực tiễn, coi trọng giáo viên coi nhẹ sinh viên, coi trọng trí lực coi nhẹ phi trí lực, coi trọng yêu cầu thống nhất coi nhẹ phát triển cá tính.

Cải cách hệ thống chương trình giảng dạy giáo dục đại học, cao đẳng cần lấy tôn chỉ là đào tạo nhân tài có tố chất tốt, cần xoay quanh vấn đề cốt lõi là nâng cao chất lượng giảng dạy giáo dục, cần ghi nhớ trọng điểm là cải cách phương thức đào tạo nhân tài, từng bước đổi mới nội dung giảng dạy, cải cách chế độ quản lí, chú trọng giảng dạy thực tiễn, hoàn thiện phương pháp giảng dạy, nâng cao năng lực học tập, khả năng tư duy độc lập và khả năng sáng tạo của sinh viên.

Cần đổi mới nội dung giảng dạy, tối ưu hóa hệ thống chương trình. Cải cách nội dung giảng dạy và hệ thống chương trình là trọng điểm và cũng là khó khăn của cải cách giáo dục đại học. Cần tăng cường xây dựng chương trình, giáo trình có chất lượng tốt dựa trên cơ sở xử lí hài hòa các mối quan hệ giữa giáo dục phổ thông và giáo dục chuyên ngành, giáo dục lí luận và giáo dục thực tiễn, môn học cơ sở và môn học ứng dụng, thúc đẩy môn học ứng dụng phát triển, nâng cao khả năng giải quyết vấn đề thực tế của sinh viên. Tăng cường sự cân bằng giữa giáo dục khoa học và giáo dục nhân văn, tăng cường giảng dạy các môn học nhân văn, nâng cao tố chất khoa học và tố chất nhân văn của sinh viên. Cần căn cứ vào yêu cầu của sự phát triển khoa học, điều chỉnh cơ cấu ngành và phương thức đào tạo nhân tài để tối ưu hoá hệ thống chương trình, tăng tỉ lệ môn học tự chọn, cung cấp nguồn chương trình chất lượng tốt cho quá trình học tập của sinh viên. Đẩy mạnh xây dựng chương trình hiệu quả ở ba cấp trường, tỉnh - thành phố - quốc gia, phát huy vai trò chủ đạo của nó, dần hình thành nguồn tài nguyên chương trình chất lượng tốt. Cần tiến hành xây dựng giáo trình cho các trường đại học, cao đẳng; tổ chức biên tập các giáo trình chất lượng gắn liền với sự tiến bộ của khoa học - kĩ thuật, theo kịp trình độ quốc tế, phản ánh đặc sắc của địa phương và đặc điểm của trường. Từng bước quy chuẩn cơ chế đánh giá và lựa chọn giáo trình, ưu tiên sử dụng giáo trình chất lượng, bảo đảm giáo trình tốt được đưa vào giảng dạy.

Tích cực triển khai cải cách hình thức tổ chức giáo dục với trọng tâm là chế độ bảng điểm, tăng cường đa dạng hộp mô thức đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao. Chế độ bảng điểm là chế độ quản lí giáo dục với cơ sở là điểm các môn học, thể hiện nguyên tắc lấy người học làm trung tâm, thiết kế giáo trình và giảng dạy tùy đối tượng, hỗ trợ cho sự phát triển cá tính của sinh viên, có lợi cho các trường đại học. Trong quá trình triển khai chế độ bảng điểm, cần đặt ra và hoàn thiện kế hoạch đào tạo, cân bằng tỉ lệ hài hòa giữa chương trình trọng tâm và môn học tự chọn ở các chuyên ngành khác nhau, cần tăng cường xây dựng chương trình và khai thác chương trình, nỗ lực cung cấp chương trình chất lượng tốt, số lượng đầy đủ, môn học phong phú để sinh viên lựa chọn; cần cho phép sinh viên tự chọn chương trình, tự sắp xếp chương trình học tập, chọn môn học ngoài khoa trong khuôn khổ kế hoạch đào tạo; cần kiện toàn chế độ giáo viên hướng dẫn, hướng dẫn sinh viên chọn môn học, chọn ngành học; cần xây dựng chế độ quản lí hồ sơ sinh viên bên cạnh chế độ bảng điểm, thực hiện chế độ học tín chỉ, cho phép sinh viên được kéo dài hoặc rút ngắn thời gian học theo quy định. Ngoài ra, cần tích cực triển khai việc công nhận bảng điểm giữa các trường, từng bước xây dựng hệ thống bảng điểm chung giữa các trường.

Triển khai giảng dạy mang tính nghiên cứu, chú trọng bồi dưỡng khả năng tự học và tự tìm tòi nghiên cứu của sinh viên. Giảng dạy trong các trường đại học không chỉ dừng lại ở việc truyền đạt kiến thức, mà còn phải dạy cho sinh viên biết cách chủ động tiếp thu kiến thức, bồi dưỡng sinh viên khả năng độc lập nghiên cứu và thói quen tìm hiểu, khám phá. Mở rộng giảng dạy mang tính nghiên cứu là con đường quan trọng để đào tạo khả năng độc lập, tự chủ trong học tập của sinh viên. Khi triển khai giảng dạy mang tính nghiên cứu, giảng viên từ vai trò người truyền đạt kiến thức chuyển thành người hướng dẫn sinh viên tiếp nhận kiến thức, hình thành kĩ năng trong quá trình tìm hiểu và phát hiện. Cải cách hình thức đánh giá và phương pháp giảng dạy coi trọng tổng kết, thi tổng kết, thay đổi tiêu chuẩn đánh giá chỉ căn cứ vào kết quả thi, tìm hiểu và phát triển các phương thức đánh giá đa dạng. Mở rộng hoạt động ngoại khóa với chủ đề chính là cập nhật kiến thức mới, sáng tạo kĩ thuật mới, tích cực ủng hộ các hoạt động này, bồi dưỡng cho sinh viên đam mê học tập, đam mê nghiên cứu và đam mê sáng tạo. Cần căn cứ vào đặc điểm của các trường, các chuyên ngành và chương trình học khác nhau để triển khai hoạt động giảng dạy mang tính chất nghiên cứu.

Tăng cường giảng dạy thực tiễn, nâng cao năng lực thực tiễn và khả năng sáng tạo của sinh viên. Cần đánh giá cao vai trò quan trọng của giảng dạy thực tiễn trong công tác đào tạo nhân tài, cải thiện điều kiện dạy học của giảng dạy thực tiễn. Cải tiến nội dung và phương pháp giảng dạy thực tiễn, kết hợp giữa giảng dạy thực tiễn và đề tài nghiên cứu, tăng tỉ lệ chương trình thí nghiệm mang tính tổng hợp và thiết kế. Tăng cường xây dựng phòng thử nghiệm giảng dạy với trọng điểm là các trung tâm sư phạm thử nghiệm giảng dạy, cơ chế linh hoạt và mang màu sắc riêng. Bên cạnh đó cũng cần tăng cường thiết lập nơi thực tập, mỗi trường, mỗi chuyên ngành cần lập nên nơi thực tập đáp ứng được yêu cầu của giảng dạy. Tăng cường kết hợp giữa học tập, nghiên cứu và sản xuất, mở rộng hợp tác giữa các trường đại học với các doanh nghiệp và viện nghiên cứu, tận dụng tài nguyên trong xã hội, lập nên nhiều nơi thực tập đa công năng. Tập trung xây dựng nơi thực tập có vai trò mô phạm, đạt trình độ hàng đầu để góp phần tạo điều kiện nâng cao năng lực thực tiễn cho sinh viên. Hướng dẫn sinh viên cần kết hợp chặt chẽ nghiên cứu khoa học với thực tiễn công trình và thực tiễn xã hội, lựa chọn đề tài nghiên cứu và đưa vào thực tiễn.

Triển khai cải cách phương pháp giảng dạy, tích cực khai thác nguồn tài nguyên giảng dạy đa phương tiện, chia sẻ nguồn tài nguyên chất lượng. Kĩ thuật công nghệ thông tin hiện đại góp phần nâng cao chất lượng và trình độ giảng dạy. Công nghệ hóa các trường đại học cần phải hướng tới sinh viên,

giảng viên, quản lí, phải mang tính thích ứng và đáp ứng yêu cầu đa dạng hóa. Tăng cường các phương tiện cơ sở công nghệ thông tin hóa, xây dựng và hoàn thiện các phòng ứng dụng công nghệ vào giảng dạy, nâng cao trình độ số hóa dữ liệu trong trường. Tăng cường chỉnh đốn lại nguồn tài nguyên giảng dạy chất lượng, bình thành hệ thống tài nguyên phục vụ cho giảng dạy đa tầng, đa dạng, đa công năng, tạo nên kênh số hóa tài nguyên giảng dạy ưu việt. Dựa vào chương trình chất lượng tốt, xây dựng nên nguồn tài nguyên giảng dạy đa phương tiện giúp cho quá trình giảng dạy và học tập.

3. Kết luận

Nghiên cứu về đổi mới phương pháp dạy và học trong chuyển đổi số đã và đang là vấn đề mới, khách quan, cấp bách trong quá trình đổi mới, nâng cao chất lượng đội ngũ giảng dạy để đáp ứng nhu cầu đổi mới giáo dục và chuyển đổi số.

Chuyển đổi số trong giáo dục đại học thực sự trở thành chìa khóa hữu hiệu cho môi trường đại học thực hiện các mục tiêu giáo dục quốc gia nói chung và thực thiện các mục tiêu, sứ mệnh của nhà trường nói riêng. Chuyển đổi số giáo dục đại học thành công sẽ là cơ sở để các trường đại học khẳng định vị thế trong bảng xếp hạng các trường đại học trên thế giới. Để có thể thực hiện được các mục tiêu đó, mỗi cá nhân cán bộ và giảng viên cần nhận thức được vị trí, vai trò không thể thay thế của mình trong nhà trường, thể hiện được bản lĩnh trong việc đóng nhận thời cơ và vượt qua thách thức để tạo ra đổi mới thật sự.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Bộ Thông tin và Truyền thông (2021), *Cẩm nang chuyển đổi số*, NXB Thông tin và truyền thông, Hà Nội, tr.15.

[2] Đảng Cộng sản Việt Nam (2011), *Văn kiện Hội nghị lần thứ Tám Ban Chấp hành Trung ương Khóa XI,* NXB Chính trị quốc gia, Hà Nội, 2011, tr.130-131.

[3] Trần Khánh Đức (2022*), Chuyển đổi số trong công nghệ, giáo dục hiện đại và phát triển năng lực số cho đội ngũ giảng viên trong bối cảnh cách mạng công nghệ 4.0. Hội thảo quốc tế Chuyển đổi số và phát triển mô hình trường đại học ứng dụng thông minh trong bối cảnh Cách mạng công nghệ 4.0,* NXB Tài chính, Hà Nội, tr. 100.

[4] Lê Minh Khôi (2021), *Giáo dục Việt Nam - nguy cơ tụt hậu khi ra trường*, http://huc.edu.vn. Truy xuất ngày 11/3/2024.

[5] Mỹ Quyên (2012), *Đào tạo tín chỉ ở Việt Nam còn nhiều bất cập*, Báo Thanh niên, hanhnien.vn/dao-tao-theo-tin-chi-con-nhieu-bat-cap-18544595.htm.

[6] Ngô Tứ Thành (2010), *Cần đổi mới cách giảng dạy ở đại học*, dantri.com.vn. Truy xuất ngày 11/3/2024.

[7] Viện Nghiên cứu quản lí kinh tế trung ương (2018), *Chuyên đề số 10: Tác động của cách mạng công nghiệp 4.0 đến phát triển nguồn nhân lực của Việt Nam*, Hà Nội, tr.11.

INNOVATION OF UNIVERSITY TEACHING AND LEARNING METHODS IN DIGITAL TRASFORMATION

NGUYEN THI HIEN OANH
Saigon University

Abstract: *Digital transformation has been having a significant impact on all areas of social life, the field of education is no exception to that trend. As a pioneer, many universities in Vietnam have long applied digital technology in their activities, especially in management, teaching and learning activities, research, etc. Education in Vietnam is very interested in training to become global citizens. Therefore, digital transformation is identified as a breakthrough and an important task that needs to be focused on in the coming years.*

The article analyzes the opportunities and challenges of digital transformation, thereby clearly showing the need for innovation in teaching and learning methods in higher education; Propose some solutions to improve the effectiveness of innovating teaching and learning methods in digital transformation at universities.

Keywords: *Digital transformation, higher education, innovating teaching and learning methods.*

VẬN DỤNG QUAN ĐIỂM DẠY HỌC TÍCH HỢP VÀO GIẢNG DẠY HỌC PHẦN DẪN LUẬN NGÔN NGỮ NHẰM NÂNG CAO NĂNG LỰC GIAO TIẾP CHO SINH VIÊN TRONG GIAI ĐOẠN CHUYỂN ĐỔI SỐ

Nguyễn Thị Kim Oanh[1], Trần Thị Ngọc Hà[2], Ngô Thị Thuỳ Vân[2]

Tóm tắt: *Trong bối cảnh hội nhập 4.0 hiện nay, giáo dục được coi là một ngành trọng điểm. Nhiệm vụ của ngành giáo dục là đào tạo ra những con người vừa có tri thức khoa học, tri thức chuyên môn, vừa phải có những năng lực chung và năng lực riêng, có kĩ năng mềm của cá nhân để đáp ứng được nhu cầu của thời đại. Chính vì vậy, việc dạy học ngôn ngữ cho Sinh viên (SV) không chỉ đơn thuần là để dạy kiến thức, mà dạy ngôn ngữ là dạy SV sử dụng và vận dụng ngôn ngữ một cách hiệu quả trong hoạt động giao tiếp. Bài viết tập trung vào vấn đề nâng cao năng lực giao tiếp cho SV thông qua các hoạt động trải nghiệm học tập tích hợp trong dạy học phần Dẫn luận ngôn ngữ trong giai đoạn chuyển đổi số.*

Từ khóa: *Dạy học tích hợp, chuyển đổi số, năng lực giao tiếp, Dẫn luận ngôn ngữ.*

1. Mở đầu

Điểm mấu chốt của chiến lược đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục nước nhà là chuyển từ hình thức giáo dục chương trình tiếp cận kiến thức sang tiếp cận năng lực của người học, có nghĩa là từ quan tâm người học học được những gì sang quan tâm người học vận dụng được cái gì. Để đáp ứng được những điều này, giảng viên (GV) phải thay đổi phương thức dạy học, không dạy theo lối *"truyền thụ một chiều"* mà tích hợp nhiều phương pháp và ứng dụng chuyển đổi số (CĐS) vào giảng dạy nhằm đạt hiệu quả cao trong việc rèn luyện kĩ năng, vận dụng các kiến thức, hình thành nên năng lực và phẩm chất của người học.

Thực hiện quan điểm trên, quá trình giáo dục và đào tạo ở các trường đại học phải coi trọng nhiệm vụ rèn luyện, phát triển những phẩm chất, năng lực chung, năng lực chuyên ngành và kĩ năng mềm cho SV. Trong hệ thống những phẩm chất và năng lực đó, năng lực giao tiếp thuộc kĩ năng mềm là một trong những năng lực quan trọng nhất: vừa là năng lực chung của các chuyên ngành vừa là năng lực chuyên biệt của một số chuyên ngành. Đỉnh chóp của năng lực giao tiếp là việc thể hiện các chuẩn mực văn hóa trong giao tiếp hay còn gọi là văn hóa giao tiếp. Thực tế thì SV ở các trường chuyên nghiệp vẫn bị đánh giá thấp về năng lực giao tiếp, đặc biệt là văn hóa ứng xử. Trách nhiệm này thuộc về nhiều người trong đó có cá nhân SV nhưng cũng phải kể đến vai trò của GV các ngành Văn hóa, Ngôn ngữ nói chung, Tiếng Việt nói riêng. Bài viết tập trung vào vấn đề *nâng cao năng lực giao tiếp cho SV thông qua các hoạt động trải nghiệm học tập tích hợp trong dạy học học phần Dẫn luận ngôn ngữ ở giai đoạn chuyển đổi số.*

1. Tiến sĩ, Trường Ngoại ngữ - ĐH Thái Nguyên

2. Thạc sĩ, Trường Ngoại Ngữ - ĐH Thái Nguyên

2. Nội dung

2.1. Một số vấn đề lí luận chung

2.1.1. Chuyển đổi số trong giáo dục

CĐS trong giáo dục là ứng dụng công nghệ kĩ thuật số và hệ thống thông tin internet vào lĩnh vực giáo dục để nâng cao chất lượng giảng dạy, học tập và quản lí giáo dục. Hiện tại, CĐS được ứng dụng dưới 3 hình thức chính: Ứng dụng công nghệ trong phương pháp giảng dạy: Lớp học thông minh, lập trình; Ứng dụng công nghệ trong quản lí: Công cụ vận hành, quản lí; Ứng dụng công nghệ trong lớp học: Công cụ giảng dạy, cơ sở vật chất.

Tầm quan trọng và lợi ích của CĐS trong giáo dục.

Với người dạy, CĐS giúp nâng cao chất lượng giảng dạy, kiến tạo nên môi trường học tập tương tác hấp dẫn. Các công cụ như bảng trắng thông minh hay các ứng dụng di động hoàn toàn có thể xóa bỏ khoảng cách và tạo thêm nhiều tương tác giữa GV và học sinh. Nhờ công nghệ, sự hỗ trợ của AI, kiến thức giảng dạy hoàn toàn có thể được cập nhật tự động, giúp nâng cao chất lượng dạy và học tại nhiều cơ sở giáo dục.

Thông tin đa dạng: mọi thông tin dường như đều có thể tìm thấy trên Internet, đa dạng các chủ đề và có tính tin cậy cao.

Linh hoạt trong học tập: Các lớp học trực tuyến trên Zoom, Teams, Google Meets,... giúp học sinh, SV có thể tham gia học tập mọi lúc, mọi nơi, trao đổi kiến thức, thảo luận hoặc tương tác với nhau một cách dễ dàng.

Tư duy mở: Thông qua các ứng dụng như Skype hay các trang mạng xã hội phổ biến khác, người học có thể dễ dàng giao tiếp trong thời gian thực trên toàn cầu. Điều này giúp họ có thể mở mang tầm nhìn, cập nhật nhanh chóng các thông tin, kiến thức hữu ích.

Phổ biến kiến thức kĩ thuật số cho SV: SV là lực lượng lao động chính của đất nước. Vì vậy, công nghệ, kĩ thuật số là cốt lõi trong các công việc của họ. Có thể thấy, chuyển đổi số trong giáo dục góp phần rất lớn trong việc trau dồi kiến thức kĩ thuật số cho SV.

Học tập được cá nhân hóa: Các phần mềm học trực tuyến hiện đại cho phép người học dễ dàng tùy chỉnh các bài giảng theo tốc độ phù hợp, đúng sở thích và mức độ khả năng nhận thức của mỗi người. Bên cạnh đó, các nền tảng học tập tùy chỉnh cũng cho phép người học kết hợp các tài liệu học tập từ nhiều nguồn khác nhau, nhờ vậy sẽ có những trải nghiệm phù hợp hơn.

Tương tác nhiều hơn: GV có thể cung cấp cho người học những phương pháp thú vị hơn để học tập, đồng thời dễ dàng tiếp thu thông tin mới bằng các công cụ hiện đại như máy tính bảng, máy chiếu, chatbot, AR/ VR, phần mềm hỗ trợ AI,..

2.1.2. Năng lực giao tiếp

* *Giao tiếp* là quá trình tiếp xúc tâm lí giữa con người và con người nhằm mục đích trao đổi tư tưởng, tình cảm, vốn sống, kinh nghiệm, kĩ năng, kĩ xảo nghề nghiệp, hoàn thiện nhân cách bản thân.

* *Kĩ năng giao tiếp* là khả năng của một người trong việc ứng xử và truyền đạt thông tin đến người khác, bằng cách sử dụng các phương tiện giao tiếp như ngôn ngữ, cử chỉ, giọng điệu và biểu cảm trong

giao tiếp. Có nhiều yếu tố cấu thành kĩ năng giao tiếp như: lắng nghe, góc nhìn, giao tiếp phi ngôn ngữ, giải quyết xung đột, tự tin, kiên nhẫn, tương tác xã hội.

Nếu kĩ năng giao tiếp được sử dụng một cách hợp lí thì nó sẽ đem lại kết quả tích cực giúp chúng ta tạo nên những mối quan hệ tốt đẹp với mọi người. Kĩ năng giao tiếp được coi là thành phần cơ bản nhất trong nghệ thuật giao tiếp, là mặt biểu hiện bên ngoài của năng lực giao tiếp.

* *Năng lực giao tiếp* là một thuộc tính tâm lí tương đối ổn định của cá nhân, đảm bảo cho con người có thể thực hiện hoạt động giao tiếp có hiệu quả. Chính mối quan hệ mật thiết giữa năng lực giao tiếp và kĩ năng giao tiếp mà chúng ta muốn rèn luyện và phát triển năng lực giao tiếp cần phải nắm vững và biết vận dụng sáng tạo những tri thức, kĩ năng giao tiếp đã được hình thành thông qua quá trình sống, lao động, học tập và rèn luyện trong thực tiễn xã hội.

2.1.3. Tích hợp trong dạy học

Tích hợp có nghĩa là sự hợp nhất, sự hoà nhập, sự kết hợp. Nội hàm khoa học khái niệm tích hợp có thể hiểu một cách khái quát là sự hợp nhất hay là sự nhất thể hoá đưa tới một đối tượng mới như là một thể thống nhất trên những nét bản chất nhất của các thành phần đối tượng, chứ không phải là một phép cộng giản đơn những thuộc tính của các thành phần ấy. Hiểu như vậy, tích hợp có hai tính chất cơ bản, liên hệ mật thiết với nhau, quy định lẫn nhau, là tính liên kết và tính toàn vẹn. Liên kết phải tạo thành một thực thể toàn vẹn, không còn sự phân chia giữa các thành phần kết hợp. Tính toàn vẹn dựa trên sự thống nhất nội tại các thành phần liên kết, chứ không phải sự sắp đặt các thành phần bên cạnh nhau. Không thể gọi là tích hợp nếu các tri thức, kĩ năng chỉ được tiếp thu, tác động một cách riêng rẽ, không có sự liên kết, phối hợp với nhau trong lĩnh hội nội dung hay giải quyết một vấn đề, tình huống.

Tích hợp là một trong những xu thế dạy học hiện đại hiện đang được quan tâm nghiên cứu và áp dụng vào nhà trường ở nhiều nước trên thế giới. Ở nước ta, từ thập niên 90 của thế kỷ XX trở lại đây, vấn đề xây dựng môn học tích hợp với những mức độ khác nhau mới thực sự được tập trung nghiên cứu, thử nghiệm và áp dụng vào Nhà trường các cấp.

Phát triển chương trình đào tạo theo phương pháp tiếp cận CDIO đề ra 12 tiêu chuẩn; trong đó, tiêu chuẩn thứ 7 đề cập trực tiếp đến vấn đề tích hợp - Các trải nghiệm học tập tích hợp. Tiêu chuẩn 7 được trình bày như sau: "*Các trải nghiệm học tập tích hợp đưa đến việc tiếp thu các kiến thức chuyên ngành cũng như các kĩ năng cá nhân và giao tiếp, kĩ năng kiến tạo sản phẩm, quy trình và hệ thống. Việc thiết kế chương trình đào tạo và các chuẩn đầu ra, được quy định trong Tiêu chuẩn 2 và 3 tương ứng, chỉ có thể thành hiện thực nếu có được các phương pháp sư phạm tương ứng tận dụng kép được thời gian học tập của SV. Với các trải nghiệm học tập tích hợp, giảng viên có thể giúp SV một cách hiệu quả hơn trong việc áp dụng kiến thức chuyên ngành vào thực hành kĩ thuật và chuẩn bị cho họ tốt hơn để đáp ứng các nhu cầu của nghề nghiệp kĩ thuật"* [2].

2.2. Vận dụng quan điểm tích hợp vào việc dạy học học phần Dẫn luận ngôn ngữ

Học phần Dẫn luận ngôn ngữ (DLNN) nhằm cung cấp cho SV những kiến thức cơ bản: bản chất của ngôn ngữ loài người; về mối quan hệ giữa ngôn ngữ và văn hóa; những tri thức nền tảng về Ngữ âm, Từ vựng, Ngữ pháp, Ngữ dụng… Cung cấp những phương pháp nghiên cứu ngôn ngữ học như phương pháp so sánh - lịch sử; phương pháp so sánh - loại hình. SV nắm được kiến thức và phương pháp nghiên cứu trong học phần DLNN sẽ thuận lợi hơn khi học tiếp học phần Ngôn ngữ học đối chiếu và các học phần về Lí thuyết Tiếng Anh.

Như vậy, tích hợp rèn luyện và phát triển năng lực giao tiếp thông qua giảng dạy học phần DLNN cho SV là vấn đề có nhiều cơ sở cả về giáo dục học lẫn ngôn ngữ học cho việc thực hiện. Tuy nhiên, dạy DLNN lâu nay vẫn mang tính chất khoa học hàn lâm, chưa thực sự dạy cách thức giao tiếp, rèn luyện kĩ năng giao tiếp cho SV, phương pháp dạy học cũng chưa được mới mẻ. Chính vì vậy, vai trò tổ chức, hướng dẫn của GV trong quá trình tích hợp rèn luyện năng lực giao tiếp là vô cùng quan trọng. GV phải nhận thức đúng và triển khai một cách chặt chẽ, hệ thống quá trình tích hợp rèn luyện năng lực giao tiếp thông qua dạy kiến thức DLNN, đồng thời cần phối hợp với SV trong quá trình vận dụng và đổi mới phương pháp dạy học, ứng dụng công nghệ thông tin (CNTT) vào giảng dạy cho phù hợp với đặc thù môn học.

2.2.1. Trong thiết kế đề cương học phần

Ngay trong đề cương chi tiết học phần DLNN, GV cần bám sát nội dung từng phần cụ thể để định hướng một kế hoạch rèn luyện năng lực giao tiếp cho SV song song với việc tiếp thu kiến thức môn học. Cụ thể, trong từng bài của học phần, giảng viên cần chỉ rõ nội dung kiến thức cần đạt, kĩ năng giao tiếp cần rèn luyện, phương pháp, hình thức dạy học cụ thể. Điều này giúp các em hình dung và xác định rõ được mục tiêu của môn DLNN là cung cấp cho SV những kiến thức cơ bản về nguồn gốc bản chất, chức năng của ngôn ngữ, mối quan hệ giữa ngôn ngữ và tư duy, về hệ thống và các đơn vị của ngôn ngữ; những kiến thức khái quát về ngữ âm, từ vựng, ngữ pháp, ngữ nghĩa và một số vấn đề về ngữ dụng… từ đó SV có thể chủ động vận dụng để hiểu thêm về ngôn ngữ mẹ đẻ và so sánh với ngoại ngữ chuyên ngành, ngoại ngữ 2 trong quá trình học tập và nghiên cứu.

Bên cạnh đó, học phần này còn giúp cho SV hình thành và rèn luyện một số kĩ năng học tập tích cực như: kĩ năng tìm kiếm tài liệu tham khảo, kĩ năng thuyết trình trước đám đông, kĩ năng làm việc nhóm, đặc biệt là rèn luyện và phát triển năng lực giao tiếp, hành vi ứng xử trong văn hoá giao tiếp. Nhờ đó, SV chủ động rèn luyện từng kĩ năng giao tiếp trong quá trình tiếp thu kiến thức Dẫn luận ngôn ngữ nói chung.

2.2.2. Trong thiết kế bài giảng

CĐS biểu hiện trước hết qua việc soạn giảng được áp dụng trên máy tính thông qua sự hỗ trợ của các ứng dụng như Microsoft Office hay Office 365… Những trang giáo án không chỉ đơn thuần được soạn với Powerpoint, GV còn lồng ghép hình ảnh, âm thanh, video để mang lại sức sống cho những con chữ khi truyền tải kiến thức đến người học. Để làm được điều này, ngoài việc sử dụng thành thạo Powerpoint, GV còn phải biết sử dụng những phần mềm chuyển định dạng âm thanh, hình ảnh, video hay cắt ghép phim ảnh... Trên nền tảng kiến thức chung thiết kế những bài giảng của riêng mình với những hoạt động học tập phù hợp tình hình thực tế như trình độ người học, dữ liệu và thiết bị dạy học được cung cấp hay sưu tầm.

2.2.3. Tổ chức dạy học phần Dẫn luận ngôn ngữ bằng các trải nghiệm học tập tích hợp

Phương pháp tiếp cận "CDIO" đã giải thích cụ thể cơ sở lí luận và thực tiễn hình thành một chương trình đào tạo tích hợp là một chương trình đào tạo có thể tận dụng kép cả thời gian và nguồn lực trong các môn học chuyên ngành sẵn có, nghĩa là tận dụng sự tổng hợp của việc học cùng lúc các kĩ năng và kiến thức chuyên ngành. Người học chủ động trải nghiệm kiến thức môn học để rèn luyện kĩ năng; chủ động trong giải quyết các nhiệm vụ học tập và được thỏa sức sáng tạo thông qua các nhiệm vụ có tính mở, tích hợp các kĩ năng chuyên môn, nghề nghiệp liên ngành, đa ngành và những kĩ năng cá nhân.

Như vậy, trải nghiệm học tập tích hợp là hình thức học thông qua làm, học qua trải nghiệm giúp SV không những có được năng lực thực hiện mà còn có những trải nghiệm về cảm xúc, ý chí và nhiều trạng thái tâm lí khác nhau. Trong mỗi giờ học DLNN, GV nên sử dụng kép thời gian để vừa cung cấp tri thức về lí thuyết, vừa rèn luyện và phát triển năng lực giao tiếp cho SV.

Trải nghiệm học tập tích hợp bằng hoạt động trò chơi

Hoạt động trò chơi là phương tiện giáo dục tích cực giúp phát triển toàn diện những năng lực cho SV, giúp các em nâng cao hiểu biết về thế giới hiện thực, kích thích trí thông minh, lòng ham hiểu biết, học cách giải quyết vấn đề và nhiệm vụ. Trong quá trình diễn ra trò chơi, tất cả các thành viên của nhóm đều tham gia hết mình, từ đó giúp SV thêm hứng khởi, tạo động lực cho SV học tập và rèn luyện kĩ năng giao tiếp.

Khi dạy những bài *Nguồn gốc của ngôn ngữ, Bản chất của ngôn ngữ, Các chức năng của ngôn ngữ, Khái quát về ngữ âm, Khái quát về từ vựng, Khái quát về ngữ pháp, Phân loại ngôn ngữ, Chữ viết*… GV ứng dụng CNTT để soạn bài giảng và các phần mềm thiết kế mô hình trò chơi như Kahoot!, Quizizz, để thiết kế trò chơi: "Giải ô chữ", "Đuổi hình bắt chữ",… Thầy cô có thể tạo ra những câu hỏi dưới dạng trắc nghiệm hoặc True/False, thêm hình ảnh, video để tăng tương tác với SV trong tiết dạy. SV chỉ cần truy cập vào Kahoot! thông qua việc nhập mã code được cung cấp và bắt đầu trả lời. Điểm số sẽ được cập nhật tại leaderboard. Đây là một cách thú vị giúp các em có thể ghi nhớ những kiến thức đã được nghe giảng, hay những bài lí thuyết khô khan khó thuộc. Đồng thời, lớp học sẽ trở nên sinh động và kích thích hứng thú học tập của SV hơn.

Với trò chơi trắc nghiệm và các trò chơi "Đoán nghĩa của từ", "Phát hiện lỗi dùng từ", "Tiếng Việt giàu đẹp"… lớp học được chia thành các nhóm hoặc hoạt động cá nhân. GV có thể cùng tham gia trò chơi và kiêm nhiệm công tác trọng tài. Từ đó cá nhân SV tự đánh giá được hiểu biết của mình về nguồn gốc của ngôn ngữ, chức năng của ngôn ngữ, tự kiểm tra vốn từ (bao gồm từ địa phương), trải nghiệm về cách lựa chọn từ ngữ, cách dùng từ, đặt câu cho đúng ngữ pháp và có văn hoá trong thực tiễn giao tiếp một cách đa dạng và sinh động. GV sẽ nhận xét, phân tích, chốt lại vấn đề về nguồn gốc, bản chất, chức năng của ngôn ngữ, cách sử dụng từ ngữ và đặt câu như thế nào cho phù hợp với văn hóa giao tiếp của người Việt. Thông qua hoạt động này, mỗi SV sẽ vừa khắc sâu kiến thức về ngôn ngữ và các chức năng của ngôn ngữ, nắm chắc ngữ pháp tiếng Việt, tự kiểm tra vốn từ tiếng Việt của bản thân, vừa rèn luyện kĩ năng dùng từ hợp hoàn cảnh trong giao tiếp. Từ đó giúp các em biết cách giao tiếp, ứng xử lịch sự, có văn hóa hơn.

Trải nghiệm học tập tích hợp thông qua hoạt động đóng vai

Đóng vai là hình thức mỗi SV sẽ nhập vai một nhân vật cụ thể trong tình huống giao tiếp giả định. Với hoạt động này, SV phải suy nghĩ để kiến tạo nên các phát ngôn, các lập luận cùng với cử chỉ, hành vi, thái độ để đạt được hiệu quả giao tiếp của vai diễn. Như vậy, thông qua hoạt động đóng vai này, SV được trải nghiệm việc sử dụng ngôn ngữ và hành vi, cử chỉ để giao tiếp, từ đó giúp các em rèn luyện kĩ năng giao tiếp một cách hiệu quả.

Chẳng hạn, khi dạy về bài *Chức năng của ngôn ngữ,* ở nội dung *Chức năng trao đổi thông tin, chức năng tạo lập mối quan hệ, chức năng biểu cảm, chức năng tự biểu hiện, chức năng hành động*,... lớp học sẽ được chia thành nhiều nhóm, mỗi nhóm tự xây dựng cho mình một cuộc hội thoại, một kịch bản,

trong đó nhóm sẽ phân vai cho các thành viên trong nhóm để miêu tả được chức năng ngôn ngữ đồng thời tích hợp vận dụng các thành ngữ, quán ngữ trong lời thoại cho hợp tình hợp cảnh.

Hoặc GV có thể giao bài cho mỗi nhóm tự chọn chủ đề liên quan đến nội dung bài học, tự viết kịch bản, lời thoại để đóng một vở kịch ngắn, một tiểu phẩm, ghi hình lại để trình chiếu trước lớp cho các nhóm khác quan sát theo dõi và nhận xét, khuyến khích SV ứng dụng CNTT lồng ghép âm thanh, hình ảnh để tiểu phẩm thêm sinh động. Có thể là một tiểu phẩm tạo lập một mối quan hệ, cũng có thể là một tiểu phẩm có nội dung là phá vỡ mối quan hệ, qua đó gửi gắm thông điệp: trong giao tiếp, cần phải lựa chọn từ ngữ, lời nói, cùng với biểu cảm, hành vi ứng xử cho phù hợp để tạo lập, xây dựng và gìn giữ những mối quan hệ tốt đẹp.

Bài *Nguồn gốc của ngôn ngữ,* GV yêu cầu SV nghiên cứu tài liệu trước ở nhà, phân vai ở nội dung *Các giả thuyết về nguồn gốc của ngôn ngữ*, SV nhận vai và mỗi e trình bày một thuyết về nguồn gốc của ngôn ngữ (Thuyết tượng thanh, thuyết cảm thán, thuyết tiếng kêu trong lao động, thuyết ngôn ngữ cử chỉ, thuyết khế ước xã hội). Trong quá trình trình bày có tương tác với các diễn viên còn lại và với các bạn ngồi dưới lớp bằng lời thoại tự nhiên, dễ hiểu.

Bằng hoạt động trải nghiệm đóng vai, mỗi SV phải tự lựa chọn lượng tin, nội dung, cách thức giao tiếp và từ ngữ, lời thoại để đạt được đích giao tiếp như mong muốn. Thông qua hoạt động đóng vai, bản thân mỗi SV vừa được tiếp thu kiến thức về các chức năng của ngôn ngữ vừa được rèn luyện năng lực sử dụng ngôn ngữ cũng như năng lực ứng xử của bản thân trong tình huống giao tiếp cụ thể, tạo điều kiện phát triển năng kĩ năng giao tiếp và khích lệ sự thay đổi thái độ hành vi theo hướng tích cực trước một vấn đề hay đối tượng nào đó trong thực tiễn giao tiếp. Với những trải nghiệm trong hoạt động đóng vai, SV tự nhận ra được những điểm mạnh, điểm yếu của mình trong giao tiếp, giúp các em tự đánh giá về mình, đánh giá về người khác, từ đó sẽ giúp các em tự rèn luyện kĩ năng giao tiếp và nâng cao văn hóa giao tiếp cho bản thân. Mặt khác, việc ứng dụng công nghệ thông tin như quay phim, ghi hình, lồng tiếng, tạo hiệu ứng, trình chiếu kịch bản của nhóm… cũng tạo cho các em nhiều hứng thú, thêm gắn kết và góp phần nâng cao kiến thức Tin học cho các em.

Qua thực tế giảng dạy, chúng tôi nhận thấy SV rất hào hứng và thích thú với cách học này, các em được trải nghiệm thật sự, được đối thoại, được vận dụng những kiến thức đã học để ứng dụng vào những vai giao tiếp và tình huống giao tiếp cụ thể mà các em đã xây dựng.

Trải nghiệm học tập tích hợp thông qua hoạt động nhóm

Hoạt động nhóm là phương pháp GV chia SV trong lớp thành các nhóm học tập theo hướng tạo ra sự tương tác trực tiếp giữa các thành viên, từ đó SV trong nhóm thảo luận, cùng nhau phối hợp để hoàn thành nhiệm vụ học tập. Hoạt động nhóm được xem là một phương pháp dạy học tích hợp hiệu quả. Hoạt động học tập này giúp SV có được hiệu quả kép trong thời gian học tập, SV vừa được tiếp thu kiến thức môn học thông qua thảo luận nhóm, đồng thời vừa phát triển năng lực cá nhân, năng lực giao tiếp thông qua hoạt động nhóm.

Chẳng hạn, khi dạy về *Chức năng tạo lập và phá vỡ mối quan hệ của ngôn ngữ,* lớp học sẽ được chia thành các nhóm nhỏ, mỗi nhóm thực hiện một nhiệm vụ khác nhau. Qua thời gian thảo luận, SV sẽ tương tác với nhau bằng sự trao đổi, tranh luận những hiểu biết về cách nói năng, cách dùng từ, cách xưng hô, về cách nói lịch sự, cách nói cảm ơn, cách từ chối và về những cách nói khen, chê như thế nào cho phù hợp với vai, nội dung và hoàn cảnh giao tiếp. Đồng thời, SV biết tránh những từ ngữ, những

cách cư xử, nói năng khiến người nghe bị tổn thương làm ảnh hưởng xấu tới mối quan hệ. Như vậy, thông qua hoạt động nhóm, SV không những tự lĩnh hội kiến thức về *Chức năng tạo lập và phá vỡ mối quan hệ của ngôn ngữ* mà còn được rèn luyện cách dùng từ, cách xưng hô, cách khen, chê và biết lựa lời để nói cho lịch sự trong giao tiếp. Bởi: *"Lời nói chẳng mất tiền mua, lựa lời mà nói cho vừa lòng nhau" (Tục ngữ Việt Nam).*

Trải nghiệm học tập tích hợp thông qua hình thức thuyết trình

Thuyết trình là hình thức nói về một vấn đề nào đó trước nhiều người một cách có hệ thống. Vận dụng hình thức này trong việc dạy Dẫn luận ngôn ngữ nhằm đạt hiệu quả kép cho SV: vừa học kiến thức dẫn luận ngôn ngữ vừa rèn luyện và phát triển năng lực giao tiếp của bản thân. Giảng viên cho trước các đề tài thuyết trình và cho SV chuẩn bị ở nhà, có thể áp dụng với các bài *Nguồn gốc và quá trình phát triển của ngôn ngữ; Bản chất của ngôn ngữ; Chức năng của ngôn ngữ; Khái quát về Ngữ âm, Từ vựng, Ngữ pháp; Chữ viết*. Ví dụ GV yêu cầu Sv thuyết trình về: một số giả thuyết về nguồn gốc của ngôn ngữ; điều kiện làm nảy sinh ngôn ngữ; các biến thể ngữ âm ở một số vùng miền; tại sao có sự phát triển không đồng đều của ba bộ phận ngữ âm, từ vựng, ngữ pháp?…

Để thuyết trình tốt, SV phải tìm hiểu và chuẩn bị những nội dung kiến thức về nguồn gốc của ngôn ngữ, chức năng, quá trình phát triển của ngôn ngữ, cách dùng từ trong giao tiếp, vận dụng những đơn vị tương đương với từ (thành ngữ, quán ngữ) để thuyết trình, SV phải tự tập luyện (cách sử dụng ngôn ngữ, hành vi, cử chỉ) nhiều lần trước khi thuyết trình trên lớp. SV vận dụng kiến thức về Tin học, công nghệ đưa âm thanh, hình ảnh để hỗ trợ cho bài thuyết trình của mình thêm sinh động, cuốn hút như phần mềm power point, Canva, Slidego,… Như vậy, ở khâu chuẩn bị thuyết trình, SV vừa nâng cao năng lực tự học để tiếp thu kiến thức về Dẫn luận ngôn ngữ, vừa tự rèn luyện kĩ năng sử dụng ngôn ngữ, lựa chọn hành vi cử chỉ cho hiệu quả trong giao tiếp, lại có cơ hội tự trau dồi kĩ năng ứng dụng CNTT vào việc làm bài tập. Thông qua hoạt động thuyết trình, SV sẽ thể hiện những hiểu biết của mình về ngôn ngữ tiếng Việt, ngữ âm, từ vựng, về cách vận dụng ngôn ngữ để tạo lập mối quan hệ, đồng thời SV cũng thể hiện năng lực sử dụng từ ngữ, cử chỉ, hành vi của mình trong giao tiếp để thu hút được người nghe. Từ đó, các em sẽ tự nhận thức, đánh giá được năng lực giao tiếp của mình để tự điều chỉnh và có ý thức về việc trau dồi vốn từ tiếng Việt, rèn luyện kĩ năng giao tiếp và văn hóa giao tiếp cho bản thân.

2.2.4. Dạy học Dẫn luận ngôn ngữ từ thực tiễn giao tiếp của sinh viên

Dạy học DLNN cũng cần liên hệ chặt chẽ với thực tiễn giao tiếp của SV. Tức là, từ thực tiễn giao tiếp cụ thể của SV, giảng viên hướng họ chú ý vào bài, xác định những kiến thức quan trọng trong bài, rồi lại quay về vận dụng chính những kiến thức này vào thực tiễn giao tiếp sinh động xung quanh họ. Điều này sẽ giúp SV vừa tiếp thu kiến thức DLNN một cách nhẹ nhàng, vừa rèn luyện kĩ năng giao tiếp một cách hiệu quả.

Chẳng hạn, khi dạy nội dung *Các nhân tố của hoạt động giao tiếp bằng ngôn ngữ,* thay vì viết bảng truyền thống, GV sẽ bắt đầu bằng việc trình chiếu những đoạn clip về những cuộc đối thoại của SV, của giới trẻ mà GV thu thập được từ các nguồn (nội dung có chọn lọc) và cho SV tự liên hệ với hoạt động giao tiếp của bản thân trong thực tế để SV tự tìm ra các nhân tố giao tiếp và vai trò của chúng trong cuộc giao tiếp, đó là: *nhân vật giao tiếp, hoàn cảnh giao tiếp: không gian, thời gian của cuộc giao tiếp, nội dung giao tiếp, mục đích giao tiếp và phương tiện giao tiếp.* Từ đó, GV cho SV làm bài tập tình huống, thí dụ: khi phải nói lời xin lỗi với những đối tượng khác nhau thì sử dụng ngôn từ, cách nói và thái độ phải khác nhau như thế nào, hoặc giả sử khi đi chợ, khi ở nhà với khi ở trường, trong những môi trường

khác nhau đó thì tác phong, ngôn ngữ của em sẽ sử dụng như thế nào cho phù hợp. Từ thực tiễn giao tiếp của chính bản thân mình, SV sẽ tự điều chỉnh cách sử dụng ngôn ngữ và hành vi cho phù hợp với vai giao tiếp, nội dung giao tiếp và hoàn cảnh giao tiếp.

Hoặc trong bài *Khái quát về ngữ âm, Khái quát về Từ*, khi dạy nội dung *Các biến thể ngữ âm, các phương thức biến đổi ngữ âm; Các đơn vị ngôn ngữ tương đương với từ* (thành ngữ; quán ngữ), GV cũng cần đi từ thực tiễn giao tiếp của SV với những bài tập hoặc câu hỏi như: khi thuyết trình một vấn đề hay khi chuyện trò với bạn bè, người thân, thầy cô em có sử dụng quán ngữ, thành ngữ, từ địa phương không? sử dụng như thế nào? Và hiệu quả ra sao? Giảng viên đưa ra một số tình huống giả định để SV xử lí tình huống, có sử dụng thành ngữ, từ địa phương để làm tăng hiệu quả giao tiếp.

Như vậy, bằng việc thực hiện các bài tập, SV sẽ vừa tiếp thu kiến thức một cách tự nhiên, vừa rèn luyện kĩ năng giao tiếp một cách hiệu quả.

2.2.5. Trong thi, kiểm tra, và đánh giá kết thúc học phần

Thay vì hình thức thi viết truyền thống, Nhà trường tổ chức thi giữa kỳ, thi kết thúc học phần bằng hình thức vấn đáp, để việc thực hiện bài thi không chỉ là trình bày kiến thức trên giấy mà còn là một cuộc giao tiếp, trao đổi, trò chuyện. Trong quá trình trả lời các câu hỏi của giám khảo, SV không chỉ trình bày những kiến thức cơ bản mà còn thể hiện được năng lực nhận thức, khả năng thuyết trình, thể hiện khả năng giao tiếp, khả năng ứng xử. Giảng viên cũng qua đó nắm bắt được tư duy ngôn ngữ, phản xạ giao tiếp và văn hoá giao tiếp ứng xử của SV trong từng tình huống. Đây cũng là một trong những phương pháp góp phần nâng cao kĩ năng thuyết trình và kĩ năng giao tiếp cho SV.

3. Kết luận

Tích hợp rèn luyện năng lực giao tiếp cho SV là một nhiệm vụ quan trọng đối với GV trong quá trình giảng dạy, đặc biệt là các GV dạy Ngôn ngữ. Với những đặc trưng riêng của môn học, GV có thể lựa chọn các phương pháp dạy học phù hợp nhằm sử dụng kép thời gian để vừa học kiến thức, vừa rèn luyện năng lực giao tiếp. Nhưng để có thể sử dụng công dụng kép của thời gian học tập, điều quan trọng là phải có được phương pháp giảng dạy và học tập phù hợp, mới mẻ, làm sao tận dụng được tối ưu thời gian nhưng không làm nặng thêm về mặt khối lượng kiến thức môn học. Giảng dạy và học tập dựa trên các phương pháp học chủ động (active learning) và trải nghiệm (experiential learning) (tiêu chuẩn "CDIO" 7) kết hợp ứng dụng chuyển đổi số là một giải pháp cho vấn đề trên. Tùy thuộc vào nội dung từng bài học, GV có thể áp dụng hình thức trải nghiệm học tập tích hợp có ứng dụng công nghệ thông tin một cách phù hợp, nhằm phát triển tốt nhất năng lực chuyên biệt, năng lực chung và năng lực cá nhân, cụ thể là năng lực giao tiếp của người học.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Bộ Giáo dục và Đào tạo (2014) "Đề án đổi mới chương trình, sách giáo khoa giáo dục phổ thông", Tài liệu tập huấn lưu hành nội bộ.

[2] Bộ Giáo dục và Đào tạo (2014), "Kinh nghiệm quốc tế về phát triển chương trình giáo dục phổ thông", Tài liệu tập huấn lưu hành nội bộ.

[3] Bộ Giáo dục và Đào tạo (2015) "Đổi mới công tác đào tạo, bồi dưỡng cán bộ quản lí và giảng viên phổ thông của các cơ sở đào tạo giảng viên", Tài liệu tập huấn lưu hành nội bộ.

[4] Đỗ Hữu Châu (2003), *Đại cương ngôn ngữ học* (tập 2 - Dẫn luận ngôn ngữ), NXB Giáo dục, Hà Nội.

[5] Nguyễn Khắc Hùng (Chủ biên) (2011), *Văn hóa và văn hóa học đường,* NXB Thanh niên, Hà Nội.

[6] Trần Ngọc Thêm (2000), *Cơ sở văn hóa Việt Nam,* NXB. Giáo dục, Hà Nội.

APPLYING AN INTEGRATED TEACHING PERSPECTIVE IN TEACHING THE LANGUAGE INTRODUCTION COURSE TO IMPROVE STUDENTS' COMMUNICATION COMPETENCE DURING THE DIGITAL TRANSFORMATION PERIOD

NGUYEN THI KIM OANH, NGUYEN THI HOAI THANH
NGUYEN THI XUYEN, TRAN THI NGOC HA
School of Foreign Languages - Thai Nguyen University

***Abtracts*:** *In the current context of 4.0 integration, education is considered an important subject. The mission of the education sector is to train people who have both scientific knowledge and professional knowledge, general and specific abilities, and personal soft skills to meet the needs of students. of the times. Therefore, teaching language to students is not simply to teach knowledge, but teaching language is to teach students to use and use language effectively in subsequent communication activities. The article focuses on the issue of improving communication skills for students through integrated learning experience activities in teaching Language Instruction during the digital transformation period.*

Keywords: *Integrated teaching, digital transformation, communication capacity, linguistic introduction.*

TỔNG QUAN NGHIÊN CỨU VỀ NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG TRƯỜNG ĐẠI HỌC

Lê Thị Tú Oanh, Đào Mạnh Huy[1], Bùi Thị Ngọc[2]

Tóm tắt: *Bài viết nhằm tìm kiếm và phát hiện ra nhân tố ảnh hưởng đến chuyển đổi số trong nội dung, phương pháp dạy học và quản trị trường đại học. Dữ liệu được phân tích thống kê từ 13 bài báo lọc theo từ khóa trong phần Tóm tắt của các bài báo về nhân tố chuyển đổi số, chuyển đổi số trong trường đại học, trong cơ sở dữ liệu OpenAlex của phần mềm VOSviewer và Google Scholar. Kết quả cho thấy các nghiên cứu đề cập đến các nhân tố ảnh hưởng đến chuyển đổi số trong nội dung, phương pháp dạy học của các trường đại học được đề cập nhiều nhất gồm (1) Cơ sở hạ tầng công nghệ thông tin; (2) Nguồn nhân lực (chất lượng, năng lực); (3) Nhận thức của con người (Lãnh đạo, giảng viên và sinh viên); (4) Chiến lược CĐS. Về nhân tố ảnh hưởng chuyển đổi số trong quản trị trường học, các nhân tố được đề cập nhiều nhất là (1) Tư duy, năng lực của nhà quản lí; (2) Văn hóa số của nhà trường; (3) Cơ sở pháp lí về CĐS; (4) Áp lực môi trường CĐS và (5) Chiến lược CĐS. Kết quả nghiên cứu là cơ sở tham khảo cho các nhà nghiên cứu trong nhân tố ảnh hưởng đến chuyển đổi số trong giáo dục đại học.*

Từ khóa: *Chuyển đổi số, nội dung và phương pháp dạy học, quản trị đại học.*

1. Giới thiệu nghiên cứu

Sự phát triển mạnh mẽ của kĩ thuật công nghệ đã thay đổi các hoạt động của toàn xã hội nói chung và trong phạm vi giáo dục nói riêng. Công nghệ mang tính đột phá với các thiết bị thông minh, Mạng kết nối vạn vật (IoT), trí tuệ nhân tạo (AI), Block chain, Dữ liệu lớn (Big Data)... và các ứng dụng phần mềm đã mở ra những cơ hội mới để thúc đẩy việc dạy và học. Điều này đặt ra các vấn đề liên quan đến nâng cao chất lượng dạy và học với công nghệ thông tin (CNTT), các vấn đề liên quan đến sự hiểu biết, sự thích ứng và thiết kế hệ thống giáo dục phù hợp với xu hướng công nghệ. Theo báo cáo của PwC (2018), nhiều trường đại học đang phát triển nhằm đáp ứng sự thay đổi lớn theo hướng sử dụng công nghệ mới, tuy nhiên vẫn thiếu tầm nhìn, năng lực hoặc cam kết thực hiện chúng một cách hiệu quả. Các trường đại học cần có cái nhìn toàn diện về chuyển đổi số trong hoạt động với các đặc điểm riêng biệt các nhân tố tác động và thực trạng của việc triển khai quá trình chuyển đổi số trong các cơ sở giáo dục đại học.

Theo Benavides và cộng sự (2020), chuyển đổi số là sự chuyển đổi sâu sắc của hoạt động của tổ chức, quy trình, năng lực và mô hình kinh doanh nhằm nắm được cơ hội của sự kết hợp công nghệ và tác động nhanh chóng của nó đối với xã hội một cách có chiến lược và được ưu tiên.

Chuyển đổi số trong giáo dục là một quá trình phức tạp đòi hỏi sự thay đổi quy mô lớn, vượt ra ngoài các khía cạnh kĩ thuật của công nghệ và cơ sở hạ tầng. Chuyển đổi số mang lại sự thay đổi về văn hóa, tổ chức và hoạt động thông qua tích hợp công nghệ số (JISC, 2020). Chuyển đổi số được áp dụng trong các cơ sở giáo dục nhằm tạo điều kiện thuận lợi cho quá trình học tập liên quan đến khả năng vượt qua những thách thức khác nhau, về thời gian và năng lực trong học tập so với cách học truyền thống. Bond và cộng sự (2018) khẳng định đổi mới trong dạy học số không chỉ là đổi mới kĩ thuật mà còn là đổi mới cũng như đổi mới học thuật, chương trình giảng dạy, tổ chức và cơ cấu góp phần nâng cao trình

1. Trường Đại học Lao động - Xã hội

2. Trường Đại học Thủy Lợi

độ kĩ thuật số, cải thiện việc giảng dạy giáo dục đại học, chuyển đổi môi trường học tập thể chất hiện có và tạo ra môi trường học tập ảo mới.

Để chuyển đổi số thành công, các trường đại học cần nhận diện được các nhân tố ảnh hưởng đến chuyển đổi số trong nội dung, phương thức đào tạo và quản trị đại học. Nghiên cứu này thực hiện nhằm mục đích thống kê lại các nghiên cứu về chuyển đổi số trong giáo dục đại học trong một khoảng thời gian gần đây từ năm 2018 đến 2023 nhằm đề xuất nhóm nhân tố ảnh hưởng đến chuyển đổi số trong các trường đại học. Chúng tôi mong muốn đóng góp vào tài liệu tổng quan nhằm cung cấp một mô hình gợi ý về các nhân tố ảnh hưởng đến chuyển đổi số trong trường đại học, gợi ý cho việc áp dụng mô hình định lượng để phân tích nhân tố ảnh hưởng đến chuyển đổi số trong giáo dục đại học.

2. Phương pháp nghiên cứu

Bước 1: Tác giả thu thập tài liệu tổng quan có liên quan đến chuyển đổi số trong giáo dục đại học, nhân tố ảnh hưởng đến chuyển đổi số trong trường đại học đã công bố trước đây, các tài liệu giới thiệu về bản chất, vai trò của chuyển đổi số trong giáo dục đại học từ các nguồn dữ liệu trên Google Scholar. Việc thu thập này nhằm luận giải cho tính cấp thiết của nghiên cứu, tổng quan của nghiên cứu và chỉ ra khoảng trống cho nghiên cứu.

Bước 2: Tác giả sử dụng phần mềm VOSviewer 1.6.19 để lọc dữ liệu với từ khóa "*Factor Affecting Digital Transformation in Higher Education*" lọc trong Tóm tắt "Abstract" của cơ sở dữ liệu OpenAlex, truy cập ngày 31 tháng 03 năm 2024.

Bước 3: Từ kết quả lọc trên Google Scholar và phần mềm VOSviewer 1.6.19, tác giả đọc lướt Tóm tắt, lọc bỏ các bài báo không liên quan trực tiếp đến nhân tố ảnh hưởng đến chuyển đổi số trong trường đại học, thu được 13 bài báo liên quan trên cả hai nền tảng dữ liệu từ năm 2018 đến 2023.

Bước 4: Tác giả sử dụng thống kê trên excel để liệt kê và thống kê các nhân tố ảnh hưởng đến chuyển đổi số trong trường đại học trên 02 phương diện là ảnh hưởng đến nội dung, phương pháp đào tạo và ảnh hưởng đến quản trị đại học. Trên cơ sở đó, kết quả nghiên cứu được trình bày dạng bảng, đồ thị.

3. Kết quả nghiên cứu

3.1. Nhân tố ảnh hưởng đến nội dung, phương pháp đào tạo

Bảng 1. Nhân tố ảnh hưởng đến nội dung, phương pháp đào tạo

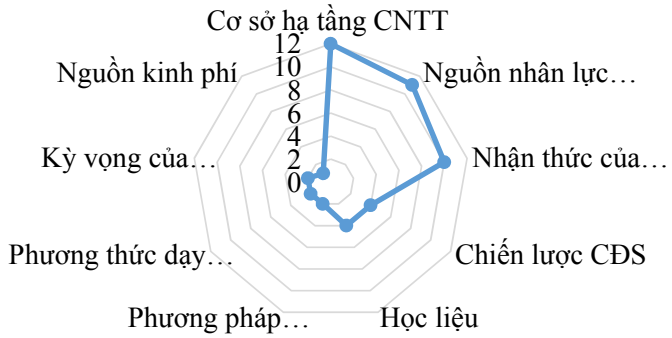
STT	TÀI LIỆU	TÁC GIẢ	NĂM	NHÂN TỐ
1	Digital Transformation: A Literature Review and Guidelines for Future Research	Reis, J., Amorim, M., Melão, N., & Matos, P.	2018	Cơ sở hạ tầng CNTT, Chất lượng nguồn nhân lực của cán bộ, giảng viên và sinh viên
2	The Digital Transformation: Key Attributes and Challenges	S. Sagayarajan, Dr. A. Shaji George	2019	Cơ sở hạ tầng CNTT; Chất lượng nguồn nhân lực của cán bộ, giảng viên và sinh viên; Nhận thức của lãnh đạo, giảng viên và sinh viên
3	Digital transformation: a review, synthesis and opportunities for future research	Swen Nadkarni; Reinhard Prügl	2020	Cơ sở hạ tầng CNTT; Yếu tố trình độ của lãnh đạo, giảng viên; Nhận thức của lãnh đạo, giảng viên và sinh viên

4	Digital transformation challenges: strategies emerging from a multi-stakeholder approach	Brunetti et al	2020	Yếu tố về CNTT (mạng, thiết bị); Chất lượng nguồn nhân lực của cán bộ, giảng viên và sinh viên; Nhận thức của lãnh đạo, giảng viên và sinh viên
5	Cơ sở lí luận về CĐS trong dạy học đại học	Ngô Thị Thu Dung	2021	Yếu tố về CNTT; Chất lượng nguồn nhân lực của cán bộ, giảng viên và sinh viên; Chiến lược chuyển đổi số, Học liệu học tập trực tuyến, Phương pháp giảng dạy và Phương thức dạy học
6	Một số vấn đề về chuyển đổi số trong hoạt động bồi dưỡng ở cơ sở giáo dục đại học	Lữ Đăng Nhạc	2021	Cơ sở hạ tầng CNTT; Yếu tố trình độ của lãnh đạo, giảng viên; Nhận thức của lãnh đạo, giảng viên và sinh viên; Chiến lược chuyển đổi số
7	Digital Transformation, Student Satisfaction, Word of Mouth and Online Learning Intention in Vietnam	Dong Van Vu, Ghi Nha Tran, Cong Van Nguyen	2021	Cơ sở hạ tầng CNTT; Yếu tố trình độ của lãnh đạo, giảng viên; Nhận thức của lãnh đạo, giảng viên và sinh viên; Học liệu; Kỳ vọng của người học
8	Chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo: Thực trạng và Giải pháp	TS. Bùi Thị Huế, TS. Bùi Đức Thịnh, TS. Vũ Thị Tuyết Lan	2022	Cơ sở hạ tầng CNTT; Nhận thức của lãnh đạo, giảng viên và sinh viên; Học liệu phục vụ học tập trực tuyến
9	Các nhân tố ảnh hưởng đến chuyển đổi số: Mô hình nghiên cứu và thang đo	Nguyễn Thị Kim Ánh	2022	Cơ sở hạ tầng CNTT; Yếu tố trình độ của lãnh đạo, giảng viên; Nhận thức của lãnh đạo, giảng viên và sinh viên; Chiến lược chuyển đổi số
10	Factors Influencing Digital Transformation Adoption among Higher Education Institutions during Digital Disruption	Chanin Tungpantong, Prachyanun Nilsook & Panita Wannapiroon	2022	Yếu tố về CNTT; Chất lượng nguồn nhân lực của cán bộ, giảng viên và sinh viên; Nhận thức của lãnh đạo; Chiến lược chuyển đổi số, Học liệu học tập trực tuyến, Phương pháp giảng dạy và Phương thức dạy học; Kỳ vọng của người học
11	Is digital transformation threatened? A systematic literature review of the factors influencing firms' digital transformation and internationalization	María M. Feliciano-Cestero et al	2023	Cơ sở hạ tầng CNTT; Chất lượng nguồn nhân lực của cán bộ, giảng viên và sinh viên; Nhận thức của lãnh đạo, giảng viên và sinh viên

12	Impacts of digital technologies on education and factors infuencing schools' digital capacity and transformation: A literature review	Stella Timotheou et al	2023	Cơ sở hạ tầng CNTT; Chất lượng nguồn nhân lực của cán bộ, giảng viên và sinh viên; Nhận thức của lãnh đạo, giảng viên và sinh viên; Nguồn kinh phí thực hiện

(Nguồn: Tác giả tổng hợp)

Bảng 1 tổng hợp các nghiên cứu trong và nước ngoài về nhân tố ảnh hưởng tới nội dung, phương thức đào tạo của trường đại học từ các nghiên cứu thực nghiệm và nghiên cứu tổng quan. Các nhóm nhân tố tác động được xuất hiện nhiều nhất là Cơ sở hạ tầng công nghệ thông tin, tiếp đến là nguồn nhân lực (chất lượng, năng lực), Nhận thức của con người (Lãnh đạo, giảng viên và sinh viên), từ 10 đến 12 lượt trong tổng 12 bài. Tiếp đến là nhóm có tần suất xuất hiện ít hơn, đó là Chiến lược chuyển đổi số và Học liệu phục vụ học tập trực tuyến. Nhóm cuối được đề cập đến là Phương pháp dạy học trực tuyến, Phương thức dạy học, Kỳ vọng của người học và Nguồn kinh phí để thực hiện chuyển đổi số. Chi tiết về lượt xuất hiện của các nhân tố được thể hiện qua hình 1.



Hình 1. Nhân tố ảnh hưởng đến chuyển đổi số trong nội dung, phương pháp dạy học

(Nguồn: Tác giả tổng hợp)

3.2. Nhân tố ảnh hưởng đến quản trị trường học

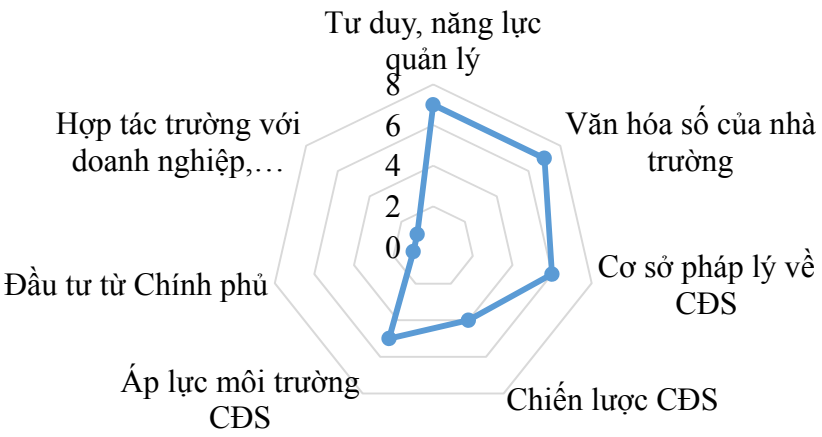
Bảng 2. Nhân tố ảnh hưởng đến quản trị trường học

STT	TÀI LIỆU	TÁC GIẢ	NĂM	NHÂN TỐ
1	Digital Transformation: A Literature Review and Guidelines for Future Research	Reis, J., Amorim, M., Melão, N., & Matos, P.	2018	Tư duy, năng lực của nhà quản lí; Áp lực chuyển đổi số từ môi trường
2	The Digital Transformation: Key Attributes and Challenges	S. Sagayarajan1, Dr. A. Shaji George 2	2019	Văn hóa chuyển đổi số; Áp lực chuyển đổi số từ môi trường
3	Digital transformation: a review, synthesis and opportunities for future research	Swen Nadkarni; Reinhard Prügl	2020	Tư duy, năng lực của nhà quản lí; Văn hóa chuyển đổi số của trường

4	Digital transformation challenges: Strategies emerging from a multi-stakeholder approach	Brunetti et al	2020	Tư duy, năng lực của nhà quản lí; Văn hóa chuyển đổi số của trường; Cơ sở pháp lí về chuyển đổi số; Áp lực chuyển đổi số từ môi trường
5	CĐS trong các cơ sở GDĐH	Nguyễn Thị Thu Vân	2021	Tư duy, năng lực của nhà quản lí; Văn hóa chuyển đổi số của trường; Cơ sở pháp lí về chuyển đổi số
6	Cơ sở lí luận về CĐS trong dạy học đại học	Ngô Thị Thu Dung	2021	Tư duy, năng lực của nhà quản lí; Văn hóa chuyển đổi số của trường; Chiến lược về chuyển đổi số
7	Một số vấn đề về chuyển đổi số trong hoạt động bồi dưỡng ở cơ sở giáo dục đại học	Lữ Đăng Nhạc	2021	Môi trường chuyển đổi số của trường; Chiến lược về chuyển đổi số
8	Chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo: Thực trạng và Giải pháp	TS Bùi Thị Huế, TS Bùi Đức Thịnh, TS Vũ Thị Tuyết Lan	2022	Cơ sở pháp lí về chuyển đổi số
9	Các nhân tố ảnh hưởng đến chuyển đổi số: Mô hình nghiên cứu và thang đo	Nguyễn Thị Kim Ánh	2022	Văn hóa chuyển đổi số của trường; Chiến lược về chuyển đổi số; Áp lực chuyển đổi số từ môi trường
10	Factors Influencing Digital Transformation Adoption among Higher Education Institutions during Digital Disruption	Chanin Tungpantong1, Prachyanun Nilsook1 & Panita Wannapiroon	2022	Chiến lược về chuyển đổi số
11	Is digital transformation threatened? A systematic literature review of the factors influencing firms' digital transformation and internationalization	María M. Feliciano-Cestero et al	2023	Tư duy, năng lực của nhà quản lí
12	Impacts of digital technologies on education and factors infuencing schools' digital capacity and transformation: A literature review	Stella Timotheou et al	2023	Tư duy, năng lực của nhà quản lí; Môi trường pháp lí; Áp lực của môi trường về chuyển đổi số; Đầu tư của Chính phủ cho chuyển đổi số; Hợp tác giữa nhà trường, doanh nghiệp và Chính phủ về chuyển đổi số

(Nguồn: Tác giả tổng hợp)

Bảng 2 thể hiện các nhân tố ảnh hưởng đến chuyển đổi số trong quản trị trường học. Nhân tố được đề cập nhiều nhất là tư duy năng lực của nhà quản lí, môi trường dạy học của nhà trường (văn hóa số) (7 lượt), Môi trường pháp lí về chuyển đổi số (6 lượt). Áp lực của môi trường chuyển đổi số và chiến lược chuyển đổi số cũng là các nhân tố được xuất hiện trong nhóm nhiều thứ hai (lần lượt 5 và 4 lần). Các nhân tố có được đề cập đến nhưng ít nhất (1 lượt), đó là sự đầu tư của Chính phủ vào chuyển đổi số; Sự hợp tác của nhà trường với doanh nghiệp và chính phủ trong chuyển đổi số. Hình 2 thể hiện dữ liệu thống kê về nhân tố ảnh hưởng đến chuyển đổi số trong quản trị trường học.



Hình 2. Nhân tố ảnh hưởng đến chuyển đổi số trong quản trị trường học

(Nguồn: Tác giả tổng hợp)

4. Kết luận

Dựa trên dữ liệu thống kê theo từ khóa xuất hiện trong phần Tóm tắt của các bài báo về nhân tố chuyển đổi số trong giáo dục đại học được thu thập tính đến tháng 03 năm 2024 của cơ sở dữ liệu OpenAlex và Google Scholar với 13, chúng tôi đã phân tích thống kê để tìm ra các nhân tố được đề cập nhiều nhất về chuyển đổi số trong nội dung, phương pháp dạy học và quản trị trường học. Kết quả cho thấy các nghiên cứu đề cập đến các nhân tố ảnh hưởng đến chuyển đổi số trong nội dung, phương pháp dạy học của các trường đại học được đề cập nhiều nhất gồm (1) Cơ sở hạ tầng công nghệ thông tin; (2) Nguồn nhân lực (chất lượng, năng lực); (3) Nhận thức của con người (Lãnh đạo, giảng viên và sinh viên); (4) Chiến lược CĐS. Về nhân tố ảnh hưởng chuyển đổi số trong quản trị trường học, các nhân tố được đề cập nhiều nhất là (1) Tư duy, năng lực của nhà quản lí; (2) Văn hóa số của nhà trường; (3) Cơ sở pháp lí về CĐS; (4) Áp lực môi trường CĐS và (5) Chiến lược CĐS.

Kết quả nghiên cứu gợi mở ra mô hình với nhân tố ảnh hưởng đến chuyển đổi số trong nội dung, phương pháp dạy học và quản trị trường học, là cơ sở tham khảo cho các nghiên cứu về vấn đề này và kiểm định tiếp mức độ ảnh hưởng trong phân tích hồi quy. Dữ liệu thu thập mở rộng nguồn tài liệu hơn như trong danh mục của Scopus hoặc về thời gian nghiên cứu cũng là một gợi ý cho nghiên cứu tiếp theo.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Benavides, L. M. C., Tamayo Arias, J. A., Arango Serna, M. D., Branch Bedoya, J. W., & Burgos, D. (2020). Digital transformation in higher education institutions: A systematic literature review. *Sensors*, *20*(11), 3291.

[2] Bond, M., Marín, V. I., Dolch, C., Bedenlier, S., & Zawacki-Richter, O. (2018). Digital

transformation in German higher education: student and teacher perceptions and usage of digital media. International Journal of Educational Technology in Higher Education, 15(1), 2–20. doi:10.1186/s41239-018-0130-1.

[3] Brunetti, F., Matt, D. T., Bonfanti, A., De Longhi, A., Pedrini, G., & Orzes, G. (2020). Digital transformation challenges: strategies emerging from a multi-stakeholder approach. *The TQM Journal*, *32*(4), 697-724.

[4] Dung, N. T. T. (2021). "Cơ sở lí luận về chuyển đổi số trong dạy học đại học". *Tạp chí KH&CN Trường Đại học Hòa Bình, Số tháng*, *1*(9).

[5] Feliciano-Cestero, M. M., Ameen, N., Kotabe, M., Paul, J., & Signoret, M. (2023). Is digital transformation threatened? A systematic literature review of the factors influencing firms' digital transformation and internationalization. *Journal of Business Research*, *157*, 113546.

[6] JISC. (2020). What is digital transformation?. Retrieved 30 June 2022 from: https://www.jisc.ac.uk/ guides/digital-strategy-framework-for-university-leaders/what-is-digital-transformation.

[7] Lữ Đăng Nhạc (2021). "Một số vấn đề về chuyển đổi số trong hoạt động bồi dưỡng ở cơ sở giáo dục đại học", *Tạp chí Lí luận chính trị và truyền thông*, tháng 6/2021, Một số vấn đề về chuyển đổi số trong hoạt động bồi dưỡng ở cơ sở giáo dục đại học (lyluanchinhtrivatruyenthong.vn),

[8] Nadkarni, S., & Prügl, R. (2021). Digital transformation: a review, synthesis and opportunities for future research. *Management Review Quarterly*, *71*, 233-341.

[9] Nguyễn Thị Kim Ánh (2022). "Các nhân tố ảnh hưởng đến chuyển đổi số: Mô hình nghiên cứu và thang đo". *Tạp chí Tài chính doanh nghiệp*, số tháng 10 năm 2022. https://taichinhdoanhnghiep.net.vn/cac-nhan-to-anh-huong-den-chuyen-doi-so-mo-hinh-nghien-cuu-va-thang-do-d33928.html.

[10] Nguyễn, T. T. V. (2021). Chuyển đổi số trong các cơ sở giáo dục đại học. http://demo.dspace.vn/handle/11461/4054.

[11] Reis, J., Amorim, M., Melão, N., & Matos, P. (2018). Digital transformation: a literature review and guidelines for future research. *Trends and Advances in Information Systems and Technologies: Volume 1 6*, 411-421.

[12] Sagayarajan, S., & George, A. S. (2019). The Digital Transformation: Key Attributes and Challenges. *The International journal of analytical and experimental modal analysis*, *11*(3), 313-320.

[13] Timotheou, S., Miliou, O., Dimitriadis, Y., Sobrino, S. V., Giannoutsou, N., Cachia, R., ... & Ioannou, A. (2023). Impacts of digital technologies on education and factors influencing schools' digital capacity and transformation: A literature review. *Education and information technologies*, *28*(6), 6695-6726.

[14] Bùi Thị Huế, Bùi Đức Thịnh, Vũ Thị Tuyết Lan (2022). "Chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo: Thực trạng và Giải pháp". *Tạp chí Khoa học và Công nghệ Việt Nam*, số tháng 8/2022, < Chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo: Thực trạng và Giải pháp (vjst.vn)>

[15] Tungpantong, C., Nilsook, P., & Wannapiroon, P. (2022). Factors Influencing Digital Transformation Adoption among Higher Education Institutions during Digital Disruption. *Higher Education Studies*, *12*(2), 9-19.

[16] Van Vu, D., Tran, G. N., & Van Nguyen, C. (2022). Digital Transformation, Student Satisfaction, Word of Mouth and Online Learning Intention in Vietnam. Emerging Science Journal, 6, 40-54.

LITERATURE REVIEW ON FACTORS AFFECTING DIGITAL TRANSFORMATION IN UNIVERSITIES

LE THI TU OANH, DAO MANH HUY
University of Labor and Social Affairs

BUI THI NGOC
Irrigation University

Abstract: *The article aims to find and discover factors affecting digital transformation in content, teaching methods and university administration. Data were statistically analyzed from 13 articles filtered by keywords in the abstract of articles on digital transformation factors, digital transformation in universities, in the OpenAlex database of VOSviewer and Google software. Scholar. The results show that the most mentioned studies mentioning factors affecting digital transformation in the content and teaching methods of universities include (1) Information technology infrastructure; (2) Human resources (quality, capacity); (3) Human perception (Leaders, lecturers and students); (4) Community strategy. Regarding factors influencing digital transformation in school administration, the most mentioned factors are (1) Manager's thinking and capacity; (2) The school's digital culture; (3) Legal basis for CDS; (4) Community market environmental pressure and (5) Community market strategy. The research results are a reference basis for researchers in factors affecting digital transformation in higher education.*

Keywords: *Digital transformation, content and teaching methods, university administration.*

ĐỔI MỚI PHƯƠNG PHÁP TRONG DẠY HỌC NHẰM PHÁT HUY TINH THẦN TỰ HỌC CỦA SINH VIÊN TRƯỜNG ĐẠI HỌC QUẢNG NAM TRONG THỜI ĐẠI KĨ THUẬT SỐ

Phạm Thị Phúc[1]

Tóm tắt: *Trong thời đại hiện nay, tự học là một trong những kĩ năng cần thiết cho tất cả sinh viên trường Đại học Quảng Nam nói riêng và sinh viên các trường đại học trên cả nước nói chung. Trong thực tế, mặc dù rất nhiều sinh viên ý thức được tầm quan trọng của việc tự học nhưng hiệu quả thực hiện nó lại tồn tại khá nhiều vấn đề. Trong khi một bộ phận không nhỏ sinh viên trường Đại học Quảng Nam còn khá thụ động trong việc tự học thì một số giảng viên trong quá trình giảng dạy cũng chưa chú trọng đến việc rèn luyện kĩ năng tự học của sinh viên. Kết quả là, quá trình tự học của sinh viên nhà trường chưa thực sự đem lại hiệu quả như mong muốn. Trong phạm vi bài viết này, tác giả sẽ đưa ra một số giải pháp nhằm phát triển kĩ năng tự học của sinh viên trường Đại học Quảng Nam nói riêng và sinh viên đại học nói chung nhằm đáp ứng xu thế chung của giáo dục đại học hiện nay.*

Từ khóa: *Tự học, tín chỉ, thời đại 4.0, kĩ thuật số, Đại học Quảng Nam, phương pháp dạy học.*

1. Mở đầu

Trong giai đoạn 4.0 hiện nay, tự học của sinh viên đại học được xem là chìa khóa quyết định hiệu quả học tập. "Tự học có thể hiểu đơn giản là tự bản thân mình nghiên cứu, tìm tòi các kiến thức cần thiết để phục vụ cho nội dung chương trình học. Về cơ bản, việc tự học sẽ giúp cho sinh viên hình thành sự tự giác, chủ động trong quá trình tiếp nhận kiến thức. Người học có quyền được tự do lựa chọn cách học, thời gian học và những kiến thức mà mình sẽ tiếp nhận được." [7]

Với việc phổ biến của điện thoại thông minh, máy laptop, máy tính bảng,…điều kiện để sinh viên tiếp cận kiến thức trở nên dễ dàng hơn bao giờ hết. Tuy nhiên, qua thực tế giảng dạy cho sinh viên Đại học Quảng Nam, bản thân nhận thấy việc tự học của sinh viên còn rất nhiều hạn chế cả về ý thức lẫn phương pháp tiếp cận. Trong quá trình học, nếu gặp vấn đề giáo viên yêu cầu giải quyết đều lên mạng tìm và copy xuống để đối phó mà không xuất phát từ ý thức tự giác học tập.

Vì vậy, để việc tự học có hiệu quả, giảng viên cần có biện pháp dạy học nhằm kích thích tính tự giác học tập của sinh viên. Trong phạm vi bài viết này, tác giả sẽ phân tích thực trạng tự học của sinh viên trường Đại học Quảng Nam, trên cơ sở đó sẽ đề xuất một số biện pháp dạy học có sự ứng dụng của kĩ thuật số nhằm kích thích tinh thần học tập tự giác của sinh viên

2. Nội dung

2.1. Thực trạng hoạt động tự học của sinh viên trường Đại học Quảng Nam

Việc tự học đối với sinh viên là rất cần thiết. Trường Đại học Quảng Nam là trường đại học địa phương đào tạo đa ngành, đa lĩnh vực, nhưng sinh viên của trường có thể chia thành 2 mảng đào tạo là khối các ngành sư phạm và ngoài sư phạm. Đối với sinh viên các ngành sư phạm việc tự học là rất lớn vì

1. Thạc sĩ, Trường Đại học Quảng Nam

tập trung rèn luyện kĩ năng dạy học như soạn giáo án, thực hành giảng dạy và nhiều kĩ năng khác,…nên thời lượng học trên lớp là hoàn toàn không đủ. Sinh viên các ngành ngoài sư phạm tập trung ở các ngành đào tạo Du lịch, Văn hóa, Ngoại ngữ, Công nghệ thông tin,..., những ngành này có yêu cầu đặc thù riêng về nghề nghiệp nên quá trình tự học là liên tục, lâu dài từ khi là sinh viên cho đến khi ra trường đi làm.

Trong quá trình khảo sát, chúng tôi thu được là 160 sinh viên trong đó có 37,5% là sinh viên năm 3, sinh viên năm 4 là 30%, sinh viên năm 2 là 17,5% và sinh viên năm nhất là 15%.

** Đối với mức độ tham gia tự học của sinh viên:*

Bảng 1. Mức độ tham gia tự học của sinh viên Trường Đại học Quảng Nam

Mức độ	Thường xuyên	Có tự học	Thỉnh thoảng	Không
Số lượng	20	92	40	8
Tỉ lệ	12,5%	57,5%	25%	5%

Thông qua khảo sát, cho thấy đa số sinh viên của Đại học Quảng Nam cho rằng vai trò tự học của sinh viên rất cần thiết. Trong đó, có tự học chiếm 57,5% nhưng thường xuyên học thì lại chiếm 12,5% do các bạn không có thời gian học, nhiều bạn đi làm thêm và chưa phân bố được các thời gian để tự học được. Tỉ lệ sinh viên không tự học Chiếm tỉ lệ ít là 5% đây là những sinh viên chưa có ý thức cao về tinh thần học tập của mình, chưa nhận thức được tầm quan trọng của tự học và lợi ích của tự học đem lại. Nhưng sinh viên không quan trọng việc tự học chủ yếu là sinh viên năm nhất và năm hai vì các bạn chưa thoát khỏi phương pháp học của môi trường phổ thông. Đặc thù nội dung học của chương trình học năm nhất là nhiều môn đại cương và khối lượng kiến thức lí luận lớn nên việc tiếp thu đã là khó, giảng viên chỉ hướng dẫn còn người học phải chủ động tiếp thu kiến thức, phải có phương pháp học, đọc sách tìm tài liệu, làm việc nhóm… mà sinh viên năm nhất và năm hai chưa được trang bị kĩ năng đó nên quá trình tự học chưa được nâng cao.

** Đánh giá của sinh viên về tầm quan trọng của tự học*

Bảng 2. Đánh giá của sinh viên các khóa về tầm quan trọng của tự học

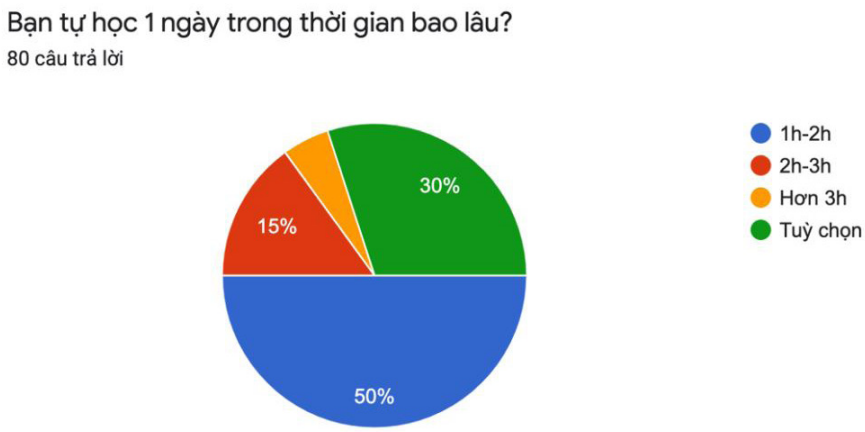
Mức độ nhận thức	Năm nhất	Năm hai	Năm ba	Năm tư
Rất quan trọng	20%	30%	45%	50%
Quan trọng	45%	49%	30%	50%
Không quan trọng	35%	31%	25%	0%

Bảng số 2 cho thấy, đa số sinh viên năm nhất, năm hai, năm ba và năm tư đều cho thấy tầm quan trọng của việc tự học. Kết quả khảo sát cho thấy mức độ nhận thức về tầm quan trọng của tự học cũng thay đổi qua từng năm học. Năm ba và năm tư thì hoàn toàn nhận thức tự học rất quan trọng như thế nào (sinh viên năm ba và năm tư mức độ rất quan trọng chiếm tỉ lệ % là 45%, 50%) tiếp đến là sinh viên năm hai 30% và sinh viên năm nhất 20%. Sinh viên năm ba và năm tư quen với mô hình học tập ở bậc đại học, đã tự giác cao nên có sự đánh giá cao hơn về tầm quan trọng của tự học. Đây là con số mà nhà trường và bản thân sinh viên cần chú ý và cần tìm ra các giải pháp để cải thiện hơn về vấn đề tự học [3].

Tuy nhiên, vấn đề tự học sinh viên Đại học Quảng Nam vẫn còn hạn chế về vấn đề tự học, đối với việc học và việc thi của sinh viên hiện nay chỉ mang tính đối phó, phần lớn đã quen với phương pháp học thụ động, lối học vẹt, tiếp nhận kiến thức qua hệ thống sách giáo trình của các thầy, cô giáo. Bên

cạnh đó, sinh viên rất ít khi đọc lại nội dung bài học trong ngày đã học chỉ một ít thỉnh thoảng đọc số lượng sinh viên tìm hiểu các kiến thức bên ngoài giáo trình, sách chuyên để bổ sung cho kiến thức học của mình rất hạn chế. Chưa tiếp thu được các kiến thức từ các thầy cô giảng và còn một vài sinh viên còn thiếu tập trung và còn hời hợt với bài giảng của thầy cô. Tính thụ động của sinh viên, lười đọc sách, ôn bài ở nhà, chỉ đợi đến giờ lên lớp là vào học, không đầu tư kiến thức chuyên môn mặc dù đã có trang bị giáo trình, bài giảng sẵn có trong tay.

** Thời gian tự học của sinh viên*



Biểu đồ 1. Thời gian tự học của sinh viên trong 1 ngày

Thời gian tự học trong 1 ngày của các bạn chủ yếu rơi vào khoảng 1h - 2h đồng hồ chiếm tỉ lệ 50%. Theo như khảo sát thì đây là một thời gian khá là ít do thời gian các bạn phân bố không hợp lí để tiến hành quá trình học tập cho có hiệu quả và ý thức của sinh viên. Ngoài ra, thái độ tích cực của sinh viên một phần cũng sẽ chịu ảnh hưởng nhiều từ giảng viên. Bởi, nếu giảng viên không đặt vấn đề, nêu vấn đề, định hướng nội dung cũng như gợi mở, hỗ trợ hướng dẫn và kiểm tra đánh giá sát sao thì người học sẽ không chủ động tự học. Giảng viên cần đặt ra việc tự học, giao các nội dung để sinh viên tự học, kiểm tra việc tự học và có chế tài nhất định đối với những người không chủ động học, và khi giảng viên đưa bài về sinh viên sẽ tự chủ động tìm hiểu và nghiên cứu. Thời gian lên lớp ít nên các bạn cần đầu tư thêm thời gian tự học của bản thân mình nhiều hơn và ý thức của mỗi sinh viên trong việc tự học của mình.

** Đối với phương pháp tự học*

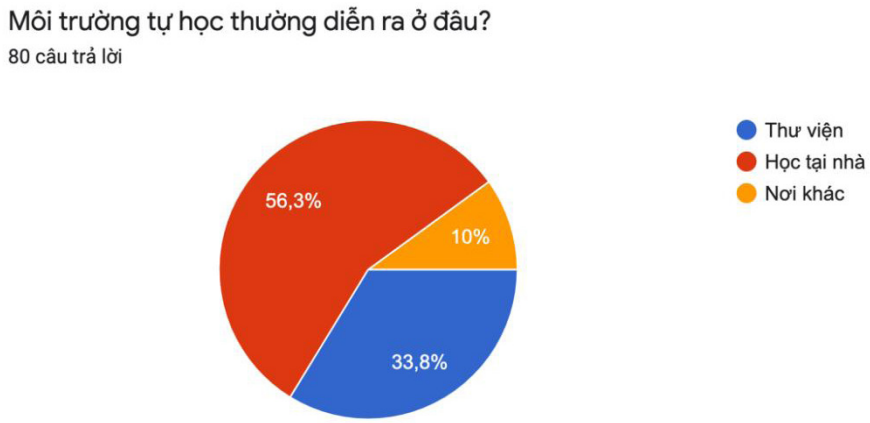
Sinh viên cũng có sự lựa chọn khác nhau, trong 160 sinh viên tham gia khảo sát thì đa số các bạn lựa chọn phương pháp sưu tầm tài liệu trên sách vở và internet chiếm 57% nhiều vì thấy nó dễ dàng và hữu ích cách tự học hiệu quả ở mức độ cao vì bạn sưu tầm được sách và đọc nó thì bạn sẽ hiểu được nhiều hơn và giải đáp được các thắc mắc mà bạn cần tìm hiểu. Phương pháp tự học mà sinh viên ít lựa chọn nhất là học hỏi từ những người giỏi hơn mình. Nguyên nhân chính mà các bạn sinh viên ít lựa chọn phương pháp này là vì các bạn ngại giao tiếp, sợ hỏi. Khi đứng trước những người giỏi hơn mình các bạn lo lắng không biết sẽ hỏi người đó như thế nào? Không biết khi họ hỏi mình trả lời được không? [3].

Hình thức tự học của sinh viên là một trong những vấn đề sinh viên cũng lo ngại. Học dựa trên tài liệu, hướng dẫn của giảng viên. Theo cách này, giảng viên trước khi bước vào giảng dạy một học phần sẽ cho các bạn danh mục những tài liệu liên quan đến học phần đó và nhiệm vụ của sinh viên đó là tìm hiểu và đọc các tài liệu được giảng viên cung cấp. Cách này sẽ giúp sinh viên nắm vững được kiến thức của môn học, mang lại một kết quả học tập tốt.

Tự học thông qua các phương tiện truyền thông, sách, báo... cũng được sinh viên lựa chọn. Theo cách này, sinh viên chủ động hơn trong việc thu thập thông tin, tích lũy thêm nhiều kiến thức khác liên quan đến môn học gắn liền với thực tiễn cuộc sống.

Tự học thông qua việc tham gia các hội nghị, các sự kiện, các lớp kĩ năng khác…thì rất ít sinh viên lựa chọn dù việc tự học này giúp sinh viên tích lũy được những kinh nghiệm, những bài học bổ ích từ những người có chuyên môn cao từ đó tạo cho sinh viên một tấm gương để học hỏi, phấn đấu vươn lên.

** Về môi trường tự học*



Biểu đồ 2. Môi trường tự học của sinh viên

Môi trường tự học cũng là một trong những yếu tố giúp sinh viên tự học hiệu quả hơn. Thông thường môi trường tự học của sinh viên hiệu quả tốt nhất là ở thư viện vì ở đây có tài liệu sách hỗ trợ, không gian yên tĩnh, có mạng wifi. Tuy nhiên, phần lớn sinh viên Đại học Quảng Nam lại chọn việc tự học ở nhà, ở ký túc xá. Các bạn sinh viên ngày nay quá ỷ lại vào mạng internet nên sinh ra tâm lí lười đọc sách, lười tra cứu tư liệu. Thậm chí, có sinh viên thừa nhận rằng trong 4 năm học đại học các bạn chưa từng lên thư viện với lí do: *"Em chưa bao giờ lên thư viện học, vì em nghĩ học ở thư viện không khác học ở nhà*".

Bên cạnh đó, nhiều bạn lại thích học ở nhà hơn vì cảm thấy ở nhà thoải mái, tự do hơn. Không gian tự học của sinh viên cũng thường diễn ra ở nhà sau đó đến kí túc xá, nhà trọ, nhà bạn học cùng.

- Thời gian, thời điểm tự học của sinh viên rất đa dạng: Chiếm tỉ lệ cao nhất là số sinh viên tập trung vào lúc kiểm tra, thi; số khác tranh thủ học vào lúc rảnh rỗi hoặc học thường xuyên, hàng ngày.

Tóm lại, việc tự học của sinh viên Đại học Quảng Nam vẫn được đa số sinh viên chú trọng. Tuy nhiên, hoạt động tự học vẫn còn mang tính hình thức đối phó với các bài kiểm tra mà giáo viên giao cho, tính chủ động trong học tập của sinh viên thấp. Sinh viên không có thói quen tự học, chuẩn bị bài trước khi đến lớp và phương pháp tự học mà đa số sinh viên lựa chọn vẫn chưa thực sự hiệu quả. Như vậy có thể thấy được rằng tuy mọi sinh viên đều ý thức được tự học có ý nghĩa rất quan trọng nhưng để tìm được phương pháp tự học hiệu quả thì không phải dễ dàng và cũng không phải ai cũng đạt được kết quả như mong muốn.

2.2. Những biện pháp dạy học nhằm kích thích tinh thần tự học của sinh viên

2.2.1. Tiếp cận và thực hiện đúng tinh thần "lấy người học làm trung tâm" trong giáo dục đại học

Dạy học được định nghĩa là quá trình tương tác qua lại giữa giáo viên và học sinh, khi đó học sinh

dưới sự hướng dẫn của thầy có thể tìm ra, khám phá ra những tri thức mới mà bản thân chưa biết, hình thành những thói quen tư duy độc lập, sáng tạo; đồng thời phát triển toàn diện các kĩ năng sống và những phẩm chất đạo đức phù hợp với chuẩn mực xã hội... Giảng dạy lấy người học làm trung tâm" có nghĩa là trong quá trình dạy học, người học giữ vị trí then chốt, quyết định chất lượng giáo dục. *"Trước đây, khi lấy giáo viên và việc dạy học là trung tâm thì giáo viên chỉ thuyết trình, giải quyết được vấn đề kiến thức cơ bản để chạy đua với thời gian trong 45 phút của tiết học. Còn bây giờ, trong bối cảnh bùng nổ công nghệ thông tin, có thêm bao nhiêu tiết cho bài học nữa thì giáo viên cũng không đủ thời gian để truyền thụ. Như vậy thì người ta sẽ phải chuyển sang đào tạo cho người học năng lực làm việc và tiếp cận nguồn tư liệu"*[6].

Đối với sinh viên đại học, việc dạy học theo định hướng "lấy người học làm trung tâm" là tăng cường khả năng tự học, tự tiếp cận kiến thức dưới vai trò hướng dẫn của giảng viên. Cùng với việc đổi mới qua hình thức đào tạo tín chỉ ngày nay, mỗi một sinh viên thời gian học chủ yếu không phải trên lớp mà là quá trình tự học ở nhà, tự học qua các tài liệu sách, báo, các trang mạng, các website, youTube,… Vì vậy, để phù hợp với tình hình mới, giảng viên đại học cũng thay đổi mới phương pháp dạy học cho phù hợp, thay vì sử dụng phương pháp thuyết giảng là chủ đạo như trước đây, bằng phương pháp gợi mở nêu vấn đề, tổ chức các buổi thảo luận, thuyết tình, trao đổi, học tập thực tế, thực hành,… nhiều hơn. Thời gian dạy học trên lớp rút ngắn nhưng tăng thêm thời gian hướng dẫn tự học ở nhà cho sinh viên, tăng cường nâng cao kiến thức về ngoại ngữ và công nghệ thông tin để bắt kịp với xu hướng dạy học mới.

2.2.2. Sử dụng tốt phương tiện, trang thiết bị dạy - học mới

Với sự hỗ trợ đắc lực của khoa học kĩ thuật ngày nay như điện thoại thông minh, máy tính bảng, laptop,… mạng wifi phủ sóng. Trong quá trình dạy học giảng viên nên tích cực học tập và sử dụng tốt các trang thiết bị dạy học mới, linh hoạt với nhiều hình thức dạy học khác nhau: dạy trực tiếp trên lớp, dạy online qua các phần mềm Zoom, Google meet,… Đồng thời, hướng dẫn sinh viên sử dụng mạng dữ liệu, wifi trong viêc tìm kiếm tra cứu tư liệu học tập mới. Đây được xem là lợi thế lớn nhất của sinh viên ngày nay trong việc tự học bởi lượng kiến thức sinh viên tiếp cận được sẽ trở nên dễ dàng, linh hoạt hơn. Nói như cách nói của một sinh viên năm cuối *"tự học không nhất thiết phải ở thư viện, lớp học mà ở nhà trọ, ký túc xá, quán café,... vẫn học được"*.

Tuy nhiên, việc dạy học này cũng có những bất cập nhất định như việc dạy học phụ thuộc rất lớn vào trình độ công nghệ thông tin và khả năng tự trang bị thiết bị của người học. Khó khăn lớn nhất của sinh viên Đại học Quảng Nam là phần lớn sinh viên đến từ các vùng núi, con em các dân tộc thiểu số nên điều kiện kinh tế khó khăn,việc trang bị các thiết bị học tập hiện đại như máy tính bảng, laptop, điện thoại thông minh còn hạn chế. Vì vậy, đối với những đối tượng sinh viên này, giảng viên trong quá trình giảng dạy cần hỗ trợ thêm tài liệu học tập, khuyến khích các em đến thư viện với sự hỗ trợ của hệ thống trang thiết bị nhà trường để học tập được tốt hơn.

Mặt khác, giảng viên phải trang bị kịp thời cho mình những hiểu biết đầy đủ về công nghệ thông tin, nắm chắc kiến thức để phát hiện những gian lận hoặc sai lầm của sinh viên.

2.2.3. Tăng cường tổ chức cho sinh viên thảo luận, thuyết trình nhóm có kết hợp sử dụng công nghệ thông tin

Việc thảo luận và thuyết trình nhóm buộc sinh viên phải đọc và nghiên cứu tài liệu, tăng cường

hoạt động nhóm để tìm ra phương án tốt nhất cho bài thuyết trình đồng thời cũng giúp sinh viên tìm tòi ứng dụng công nghệ thông tin vào bài làm của mình để đạt hiệu quả tốt nhất.

Đối với sinh viên ngành sư phạm nên tăng cường phương pháp thuyết trình vì đặc thù của sinh viên ngành này chủ yếu ra trường là giảng dạy, ngành này đòi hỏi rất cao kiến thức và kĩ năng nói. Đối với sinh viên ngoài sư phạm thì tùy vào từng ngành đặc thù mà kết hợp hai phương pháp này thật linh hoạt. Tuy nhiên, tất cả những bài thuyết trình hay thảo luận nhóm, giảng viên nên đưa ra những chủ đề mà đòi hỏi sinh viên muốn làm được phải đọc từ nhiều nguồn tư liệu khác nhau, nhất là khai thác tư liệu trên các phương tiện thông tin đại chúng và kết hợp thiết kế bài thuyết trình bằng Power Point có sử dụng hình ảnh, âm thanh và video minh họa. Với những yêu cầu này, sinh viên sẽ hình thành được kĩ năng tự học trên cơ sở khai thác tối đa kĩ thuật số trong học tập.

Trong thảo luận, thuyết trình, giảng viên cần khuyến khích chất vấn, tranh luận, lôi cuốn sự tham gia đông đảo của sinh viên; có nhận xét, đánh giá tinh thần làm việc, chất lượng bài thảo luận, thuyết trình…; khích lệ, động viên đúng mức, tạo động lực. Đồng thời, giảng viên cũng hướng dẫn cho sinh viên cách khai thác và sử dụng những trang mạng mà các em đang tiếp cận để phục vụ cho việc học tập được tốt hơn.

2.2.4. Tăng cường giao bài tập về nhà cho sinh viên tự học

Việc giao bài tập về nhà sẽ kích thích sinh viên tận dụng được quỹ thời gian nhàn rỗi vào việc tự học. Những bài tập về nhà, giảng viên nên chọn những chủ đề gợi mở, những ý kiến đánh giá, nhận định hoặc những bài tập yêu cầu sinh viên phải đọc nhiều tài liệu khác nhau để giải quyết nó. Có thể tổ chức dưới dạng nhóm hoặc cá nhân tùy vào tính chất của từng dạng bài tập.

Trong quá trình giải quyết các bài tập giảng viên giao, sinh viên sẽ tự tìm tòi những phương pháp tiếp cận kiến thức, giúp mở rộng và bổ sung lượng kiến thức cần thiết mà không thể học ở trên lớp. Với sự tiện dụng của công nghệ thông tin như hiện nay, sinh viên nhất định sẽ tích cực tìm kiếm các tài liệu từ mạng internet, sử dụng các nguồn tài liệu khác nhau từ các trang mạng để giải quyết vấn đề theo yêu cầu của giảng viên.

Để những bài tập về nhà thực hiện có hiệu quả, giảng viên nên định hướng rõ ràng các nội dung đồng thời kết hợp với việc kiểm tra giám sát chặt chẽ công tác triển khai cũng như kết quả thực hiện bài tập của sinh viên, nhất là những kiểm soát được nguồn thông tin từ mạng Internet để tránh tình trạng sao chép. Có đánh giá nhận xét, thưởng phạt công minh để kích thích tinh thần tự học của sinh viên. Tránh tình trạng làm qua loa, chiếu lệ, đối phó.

2.2.5. Tăng cường việc cho sinh viên viết tiểu luận môn học, viết bài hội thảo khoa học

Thực hiện tăng cường việc cho sinh viên viết tiểu luận môn học, viết bài báo khoa học sẽ giúp sinh viên làm quen với nghiên cứu khoa học, hiểu sâu hơn những vấn đề cơ bản của môn học, bước đầu biết gắn lí luận với thực tiễn, góp phần rèn luyện kĩ năng viết của sinh viên. Để làm tiểu luận và viết bài báo khoa học, sinh viên phải thu thập và xử lí thông tin, phải đọc, phải viết, nghĩa là phải sử dụng các phương pháp học tập và nghiên cứu khoa học, qua đó góp phần nâng cao năng lực tự học.

Giảng viên có thể hướng dẫn sinh viên viết những bài hội thảo khoa học sinh viên cấp khoa, cấp trường từ năm đến mười trang, tiểu luận môn học vài chục trang rồi đến khóa luận tốt nghiệp. Bắt đầu từ những sinh viên học khá, có tinh thần học tốt đến những bạn học yếu hơn. Hướng dẫn từng bước một của công tác nghiên cứu khoa học như cách tìm tài liệu, phương pháp và thể thức của một bài nghiên cứu.

Việc nghiên cứu khoa học đối với sinh viên là khá mới mẻ vì vậy giảng viên phải kiên trì, hướng dẫn từng bước tránh cho việc sinh nản, bỏ cuộc nửa chừng sẽ không đem lại hiệu quả.

3. Kết luận

Học đại học, nhất là học tín chỉ là quá trình tự học của sinh viên. Muốn học tốt, mỗi một sinh viên cần phát huy tinh thần tự học của bản thân. Tuy nhiên, đa phần sinh viên ngày nay nói chung, sinh viên trường Đại học Quảng Nam nói riêng vẫn chưa thực sự tự giác, còn thụ động trong quá trình tự học. Theo thống kế khảo sát sinh viên thì đa phần các sinh viên đều thấy tầm quan trọng của việc tự học nhưng rất ít sinh viên chủ động giành thời gian cho việc tự học mà chỉ thỉnh thoảng học dưới yêu cầu của giảng viên. Các giảng viên tham gia giảng dạy đại học, một số vẫn chưa đặt nặng vấn đề tự học của sinh viên, nên chưa đưa ra những phương pháp dạy học phát huy tích cực tự học. Điều này dẫn đến việc học đại học chưa thật sự hiệu quả.

Để phát huy tính tự giác học tập của sinh viên, giảng viên phải đổi mới phương pháp dạy học, tăng cường các hoạt động nhóm, thuyết trình, giao bài tập về nhà, hướng dẫn sinh viên làm tiểu luận, viết bài báo khoa học,… những hoạt động này sẽ kích thích sinh viên tăng cường khả năng tự học, khai thác tốt mạng internet phục vụ việc học, giúp sinh viên chủ động hơn trong quá trình tiếp thu kiến thức, bổ khuyết lượng kiến thức còn thiếu trong quá trình học trên lớp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Đặng Vũ Hoạt, Hà Thị Đức (2003), *"Lí luận dạy học đại học"*, NXB Đại học Sư phạm.

[2] Tạ Thị Thu Huế (2020), *"Thực trạng tự học của sinh viên viện cảnh sát nhân dân",* Tạp chí Giáo dục, số đặc biệt tháng 4/2020, tr 242-24522.

[3] Nhóm tác giả (2021*), Thực trạng tự học của sinh viên khoa Kinh tế - Du lịch, trường Đại học Quảng Nam*, HTKHSV khoa Kinh tế - Du lịch.

[4] Hoàng Thị Ngọc Mai, *Một số biện pháp phát huy tính tích cực tự học của sinh viên,* Luận văn tốt nghiệp.

[5] Đỗ Tiến Sĩ (2016), *Sinh viên tự học và đổi mới phương pháp dạy học*, Báo Giáo dục và thời đại.

[6] Trần Đắc Quang (2022), *Hiểu về quan điểm "lấy người học làm trung tâm" trong chương trình giáo dục phổ thông mới.*

[7] Phạm Văn Tuân (2015), *Các yếu tố ảnh hưởng đến tính tích cực của người học,* Tạp chí Khoa học ĐH An Giang, 2015.

[8] Nguyễn Thị Thủy (2016*): "Vai trò và sự ảnh hưởng của giảng viên đối với quá trình tự học của sinh viên hệ không chính quy"*, Bộ Giáo dục và Đào tạo.

INNOVATION IN TEACHING METHODS TO PROMOTE THE SPIRIT OF SELF-STUDYING OF QUANG NAM UNIVERSITY STUDENTS IN THE DIGITAL AGE

PHAM THI PHUC
Quang Nam University

Abstract: *Self-study is an important task required of all students at Quang Nam University in particular and students of universities across the country in general in the new era. However, reality shows that although many students are aware of the importance of self-study, implementing it is another matter. Most students at Quang Nam University are still very passive or have not found effective methods for self-study. Meanwhile, some lecturers during the teaching process do not really pay attention to stimulating students' self-study spirit. Therefore, the self-study process of students in school is not really as effective as expected. Within the scope of this article, the author will outline a number of teaching methods to promote the spirit of self-study among students at Quang Nam University in particular and university students in general in the new situation to meet the trend of learning. General characteristics of digital university learning.*

Keywords: *Self-study, credits, 4.0 era, digital, Quang Nam University, teaching methods.*

CƠ SỞ LÍ LUẬN VỀ CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG GIÁO DỤC ĐẠI HỌC

Trần Anh Quang, Vũ Thị Kim Dương, Cao Mai Quỳnh, Nguyễn Thị Thu Lệ[1]

Tóm tắt: *Chuyển đổi số là một trong những mục tiêu được quan tâm hàng đầu tại Việt Nam Chuyển đổi số hiện nay được coi là một phần tất yếu trong quá trình phát triển của giáo dục đại học. Việc tích hợp công nghệ số vào quá trình giảng dạy và học tập đã tạo ra những cơ hội mới và thách thức đối với cả giảng viên và sinh viên. Hiện tại, vẫn còn thiếu khung lí thuyết về số hóa và chuyển đổi số trong nghiên cứu giáo dục, cũng như khả năng đáp ứng của nó đối với bối cảnh thực tiễn ở Việt Nam điều này đặt ra nhiều vấn đề lí luận và thực tiễn. Bài báo tập trung tìm hiểu cơ sở lí luận của việc chuyển đổi số trong giáo dục đại học cũng như những thách thức và yêu cầu đặt ra cho quá trình này.*

Từ khóa: *Chuyển đổi số, giáo dục đại học, quản lí chuyển đổi số.*

1. Đặt vấn đề

Từ hai thập kỷ qua khi công nghệ thông tin, mạng Internet được sử dụng rộng rãi trong rất nhiều lĩnh vực, chuyển đổi số đã được đặt ra nhưng phần nào còn mơ hồ, bởi chưa thực sự có những lí do để bắt buộc phải thực hiện nó. Ở Việt Nam, chuyển đổi số hiện đang diễn ra như một quá trình tất yếu trong nhiều ngành, nhiều lĩnh vực. Trong lĩnh giáo dục và đào tạo, vấn đề chuyển đổi số cũng được đặt ra từ năm 2010. Năm 2020 chứng kiến những diễn biến có thể nói là chưa từng có trong lịch sử thế giới hiện đại. Nhiều hoạt động xã hội bị đình trệ trên phạm vi cục bộ địa phương, quốc gia và toàn cầu do đại dịch Covid-19. Khi xảy ra dịch Covid-19, vấn đề tổ chức dạy học trực tuyến lại được đặt ra như một trong những giải pháp thực hiện "Tạm dừng đến trường, không tạm dừng việc học" [2].

Trong bài viết này, chúng tôi xem xét cơ sở lí luận của việc chuyển đổi số trong giáo dục đại học cũng như những thách thức và cơ hội đặt ra cho quá trình này, từ đó có cách nhìn chính xác và toàn diện, khoa học, làm cơ sở cho việc chỉ đạo và quản lí quá trình chuyển đổi số trong giáo dục đại học hiện nay.

2. Cơ sở lí luận về chuyển đổi số trong giáo dục đại học

2.1. Một số khái niệm cơ bản

Chuyển đổi số

Cho đến nay vẫn chưa có một khái niệm thống nhất về Chuyển đổi số (Digital transformation). Mặc dù thuật ngữ này đã xuất hiện phổ biến trên thế giới trong những năm gần đây, tuy nhiên lại không có một định nghĩa chung nào cho tất cả.

Theo trang Tech Republic - Tạp chí trực tuyến, cộng đồng xã hội dành cho các chuyên gia công nghệ thông tin, khái niệm chuyển đổi số là "cách sử dụng công nghệ để thực hiện lại quy trình sao cho hiệu quả hơn hoặc hiệu quả hơn".

Microsoft lại cho rằng: "Chuyển đổi số là việc tư duy lại cách thức các tổ chức tập hợp mọi người, dữ liệu và quy trình để tạo những giá trị mới".

1. Thạc sĩ, Trường Đại học Lao động xã hội

Đối với FSI - doanh nghiệp chuyển đổi số hàng đầu Việt Nam: "Chuyển đổi số là quá trình thay đổi từ mô hình truyền thống sang doanh nghiệp số, bằng cách áp dụng công nghệ mới như điện toán đám mây (Cloud), dữ liệu lớn (Big data), Internet vạn vật (IOT),… thay đổi phương thức điều hành, lãnh đạo, quy trình làm việc, văn hóa công ty…".

Gartner, Inc cho rằng chuyển đổi số là việc sử dụng các công nghệ số để thay đổi mô hình kinh doanh, tạo ra những cơ hội, doanh thu và giá trị mới.

Chuyển đổi số mang lại nhiều lợi ích như cắt giảm chi phí vận hành, tiếp cận được nhiều khách hàng hơn trong thời gian dài hơn, lãnh đạo ra quyết định nhanh chóng và chính xác hơn nhờ hệ thống báo cáo thông suốt, liên tục, kịp thời. Qua đó, hiệu quả hoạt động và tính cạnh tranh của tổ chức, doanh nghiệp được nâng cao [3]. Như vậy, chuyển đổi số trong doanh nghiệp có thể hiểu chung là sự thay đổi mô hình kinh doanh, thay đổi phương thức tổ chức, quản trị, điều hành doanh nghiệp.

Chuyển đổi số không chỉ diễn ra trong lĩnh vực kinh doanh, quản trị doanh nghiệp, mà còn diễn ra trong một số lĩnh vực khác như lĩnh vực y tế, giáo dục…

Tóm lại, chuyển đổi số là chuyển đổi mô hình kinh doanh, quản lí truyền thống sang mô hình kinh doanh, tổ chức, quản trị dựa trên sự phát triển của công nghệ thông tin và mạng Internet.

Chuyển đổi số trong lĩnh vực giáo dục đào tạo

Hiện nay cũng chưa có cách hiểu thống nhất về chuyển đổi số trong giáo dục đào tạo (GDĐT) nói chung, trong giáo dục đại học nói riêng. Từ năm 2016 đến nay, cũng đã xuất hiện một số nghiên cứu và ứng dụng chuyển đổi số trong lĩnh vực giáo dục [1]. Chuyển đổi số trong quản lí giáo dục chủ yếu diễn ra trong một số dịch vụ công, hoặc trong số khâu tổ chức, vận hành của hệ thống giáo dục. Theo TS. Tô Hồng Nam, chuyển đổi số "là chuyển các hoạt động của chúng ta từ thế giới thực sang thế giới ảo ở trên môi trường mạng" [4]. Cách hiểu này mô tả được thực tế hoạt động, nhưng chưa lột tả được bản chất của dạy học trong chuyển đổi số. Chuyển đổi số trong dạy học không chỉ bao hàm dạy học ảo (dạy học trực tuyến). Về nội dung của chuyển đổi số trong GDĐT, ông cho rằng: Chuyển đổi số trong GDĐT tập trung vào hai nội dung chủ đạo là chuyển đổi số trong quản lí giáo dục và chuyển đổi số trong dạy, học, kiểm tra, đánh giá, nghiên cứu khoa học. Trong quản lí giáo dục, bao gồm số hóa thông tin quản lí, tạo ra những hệ thống cơ sở dữ liệu lớn liên thông, triển khai các dịch vụ công trực tuyến, ứng dụng các công nghệ 4.0 (AI, blockchain, phân tích dữ liệu,...) để quản lí, điều hành, dự báo, hỗ trợ ra quyết định trong ngành GDĐT một cách nhanh chóng, chính xác. Trong dạy học, kiểm tra, đánh giá chuyển đổi số gồm số hóa học liệu (sách giáo khoa điện tử, bài giảng điện tử, kho bài giảng e-learning, ngân hàng câu hỏi trắc nghiệm), thư viện số, phòng thí nghiệm ảo, triển khai hệ thống đào tạo trực tuyến, xây dựng các trường đại học ảo (cyber university).

Chuyển đổi số trong giáo dục đại học là phát triển nền tảng hỗ trợ dạy và học từ xa, ứng dụng triệt để công nghệ số trong công tác quản lí, giảng dạy và học tập; số hóa tài liệu, giáo trình; xây dựng nền tảng chia sẻ tài nguyên giảng dạy và học tập theo cả hình thức trực tiếp và trực tuyến. Phát triển công nghệ phục vụ giáo dục, hướng tới đào tạo cá thể hóa. Khi dịch Covid-19 xảy ra, từ đầu năm 2020 đến nay, với phương châm "Tạm dừng đến trường, không tạm ngừng việc học", các nhà trường đã tổ chức dạy học trực tuyến. Vấn đề chuyển đổi số bắt đầu được ngành giáo dục nghiên cứu và ứng dụng một cách toàn diện hơn. Chuyển đổi số được xác định là một phương thức, một công cụ trong quản lí giáo dục cũng như trong dạy học. Theo Đỗ Thị Ngọc Quyên (2021) "Chuyển đổi số được hiểu là một quá trình xảy ra, mà sự thay đổi không nằm ở đối tượng tham gia vào quá trình giáo dục hay các bên liên quan,

mà nằm ở phương thức thực hiện giáo dục. Sự thay đổi về phương thức tất yếu dẫn tới những thay đổi về phương pháp, cách thức, kĩ thuật thực hiện giảng dạy, đào tạo" [5].

Như vậy, trong lĩnh vực giáo dục đào tạo, chuyển đổi số được hiểu là một phương thức giáo dục. Việc chuyển đổi số vừa tạo ra môi trường vận hành giáo dục, vừa thay đổi cách quản trị cơ sở giáo dục. Trong dạy học, chuyển đổi số được hiểu là vừa thay đổi môi trường dạy học, vừa thay đổi phương thức dạy học, vừa thay đổi kĩ thuật, công nghệ dạy học.

2.2. Vai trò chuyển đổi số trong giáo dục đại học

Vai trò của chuyển đổi số trong giáo dục đại học là cực kỳ quan trọng và đa chiều, ảnh hưởng sâu rộng đến nhiều khía cạnh của quá trình giảng dạy, học tập và quản lí trong các trường đại học.

- Chuyển đổi số giữ vai trò quan trọng trong chuyển đổi nhận thức: Chuyển đổi nhận thức về sứ mệnh, sự cần thiết, tính cấp bách của chuyển đổi số trong xã hội, lan truyền từ điểm tới diện, từ một nhóm tổ chức, cá nhân tiên phong tới cộng đồng, bằng những câu chuyện thành công điển hình, có tính thuyết phục cao.

- Góp phần kiến tạo thể chế: Kiến tạo thể chế theo hướng khuyến khích, sẵn sàng chấp nhận sản phẩm, giải pháp, dịch vụ, mô hình kinh doanh số, thúc đẩy phương thức quản lí mới đối với những mối quan hệ mới phát sinh.

- Phát triển hạ tầng số: sẵn sàng đáp ứng nhu cầu bùng nổ về kết nối và xử lí dữ liệu, các chức năng về giám sát mạng lưới đến từng nút mạng và bảo đảm an toàn, an ninh mạng được tích hợp sẵn ngay từ khi thiết kế, xây dựng.

- Phát triển nền tảng số: mang tính thúc đẩy nhanh tiến trình chuyển đổi số diễn ra một cách tự nhiên, khai mở giá trị mới, mang lại lợi ích rõ ràng cho xã hội. Nền tảng số được tích hợp sẵn các chức năng về bảo đảm an toàn, an ninh mạng ngay từ khi thiết kế, xây dựng.

- Tạo ra môi trường học tập linh hoạt và tiện lợi: Chuyển đổi số cho phép sinh viên tiếp cận tài liệu học tập và tham gia vào các hoạt động giảng dạy mọi lúc, mọi nơi thông qua internet và các thiết bị di động. Điều này tạo ra sự linh hoạt và tiện lợi cho sinh viên, giúp họ tự điều chỉnh thời gian và cách thức học tập phù hợp với lịch trình cá nhân.

- Nâng cao chất lượng giáo dục: Sự tích hợp của công nghệ số vào quá trình giảng dạy và học tập có thể tạo ra các trải nghiệm học tập tương tác và hấp dẫn hơn. Các công cụ và ứng dụng giáo dục có thể cung cấp cho sinh viên các tài nguyên đa phương tiện, các hoạt động học tập thực hành và các kĩ thuật đánh giá tiên tiến.

- Tiếp cận và bình đẳng truy cập: Chuyển đổi số có thể giúp giảm bớt khoảng cách về thời gian và địa lí, từ đó tạo ra cơ hội tiếp cận giáo dục cho những người ở những vùng xa xôi hay những người có điều kiện kinh tế hạn chế. Điều này hỗ trợ mục tiêu bình đẳng truy cập vào giáo dục.

- Nâng cao hiệu quả quản lí: Chuyển đổi số cũng đóng vai trò quan trọng trong việc nâng cao hiệu quả quản lí của các trường đại học. Các hệ thống quản lí học tập (LMS), hệ thống quản lí thông tin sinh viên (SIS), và các công cụ quản lí tài liệu có thể giúp quản lí dữ liệu hiệu quả hơn, tạo ra các quy trình tự động hóa và cung cấp thông tin phản hồi để đánh giá hiệu suất.

- Chuẩn bị cho thế hệ công nghệ: Việc tích hợp công nghệ số vào giáo dục đại học cũng giúp chuẩn bị cho sinh viên với những kĩ năng và kiến thức cần thiết để thích ứng với thế giới công nghệ phát triển

nhanh chóng. Điều này giúp họ trở thành những người lao động linh hoạt và sẵn sàng cho các nghề nghiệp trong tương lai.

3. Xu hướng chuyển đổi số trong giáo dục đại học

Các nghiên cứu gần đây đã chỉ ra một số xu hướng chuyển đổi số ở các trường đại học lớn trên thế giới cũng như những hiệu quả mà chuyển đổi số có thể mang lại:

- Mở rộng đối tượng người học, gia tăng chỉ tiêu tuyển sinh bằng cách kết hợp giữa đào tạo trực tuyến và trực tiếp; giảm chi phí nhưng tăng chất lượng đào tạo.

- Thu thập và phân tích dữ liệu lớn của người học để tìm ra những yếu tố ảnh hưởng đến kết quả học tập, từ đó có những điều chỉnh về chính sách, phương pháp giảng dạy, phương pháp đánh giá nhằm nâng cao chất lượng đào tạo, đáp ứng yêu cầu ngày càng cao của người học cũng như của xã hội.

- Sử dụng mạng lưới kết nối trực tiếp/trực tuyến với doanh nghiệp/nhà tuyển dụng để đào tạo các kĩ năng, kiến thức cần thiết, giúp người học có thể làm việc được ngay sau khi tốt nghiệp.

- Ứng dụng thực tế ảo tăng cường nhằm tạo môi trường học có tương tác, nâng cao trải nghiệm học tập cho người học.

- Ứng dụng trí tuệ nhân tạo để cá nhân hóa quá trình học, hỗ trợ nâng cao hiệu quả của công tác giảng dạy, công tác quản lí, giáo vụ…

Những thay đổi căn bản khi chuyển đổi số trong dạy học ở đại học

Những thay đổi trong quá trình dạy học

Chuyển đổi số trong quá trình dạy học đem lại nhiều thay đổi đáng kể, từ cách thức truyền đạt kiến thức đến phương pháp đánh giá hiệu quả. Dưới đây là một số thay đổi quan trọng trong quá trình dạy học khi áp dụng chuyển đổi số:

- Xuất hiện thêm một số yếu tố tham gia vào quá trình dạy học. Đó là hạ tầng mạng, các nhân viên kĩ thuật, vận hành; môi trường sinh thái số. Cơ sở hạ tầng mạng phải đủ lớn để số hóa các dữ liệu giáo dục, để mở được các phòng học trực tuyến cùng lúc, với số lượng rất lớn người dùng cùng lúc tương tác và quan hệ dạy học đan xen, đa tuyến, đa chiều. Cơ sở dữ liệu này được sử dụng không chỉ ở một trường, một địa phương mà ở cấp quốc gia. Trong từng bài học, đại diện của đơn vị tuyển dụng cũng có thể tham gia vào quá trình đào tạo. Phụ huynh, cán bộ quản lí có thể tham gia, kiểm soát. Môi trường xã hội trong nước và thế giới cũng tác động vào quá trình dạy học ở phạm vi cấp độ của một giờ học cụ thể.

- Môi trường dạy học có sự thay đổi căn bản. Công nghệ thông tin, mạng internet tạo ra môi trường dạy học rộng hơn, có độ mở lớn hơn, không còn hạn hẹp trong một phòng học, trong một nhà trường.

- Phương pháp giảng dạy linh hoạt: Giảng viên có thể sử dụng nhiều phương pháp giảng dạy linh hoạt hơn như video giảng dạy, bài giảng trực tuyến, thảo luận trực tuyến và học theo lịch trình cá nhân của sinh viên.

- Tài nguyên học tập đa phương tiện: chuyển đổi số cho phép giảng viên sử dụng nhiều tài nguyên học tập đa phương tiện như video, âm thanh, hình ảnh và trò chơi giáo dục để hỗ trợ việc truyền đạt kiến thức một cách sinh động và hấp dẫn.

- Học tập tự chủ và tự quản lí: Sinh viên có thể tự chủ và tự quản lí thời gian học tập của mình thông qua việc tiếp cận tài liệu học tập trực tuyến và tham gia vào các hoạt động học tập linh hoạt. Điều này giúp tăng cường khả năng tự học và tự điều chỉnh học tập của sinh viên.

- Phản hồi và đánh giá liên tục: Công nghệ số cung cấp cho giảng viên và sinh viên các công cụ để cung cấp phản hồi và đánh giá liên tục về quá trình học tập. Các hệ thống quản lí học tập (LMS) có thể tự động tạo ra báo cáo về hoạt động học tập của sinh viên và đánh giá hiệu suất của họ. Yếu tố quản lí giáo dục cũng có thể, can thiệp tức thời vào giờ học thông qua hệ thống thiết bị và camera quan sát, ngăn ngừa những hành vi tiêu cực có thể xảy ra ở lớp học.

- Học tập hợp tác và xã hội hóa: Công nghệ số tạo ra cơ hội cho sinh viên tham gia vào các hoạt động học tập hợp tác và xã hội hóa. Các diễn đàn trực tuyến, nhóm thảo luận và dự án nhóm trực tuyến là các phương tiện mạnh mẽ để sinh viên tương tác và học tập cùng nhau.

- Học tập linh hoạt và tiết kiệm thời gian: chuyển đổi số giúp giảm bớt thời gian di chuyển và tăng cường tính linh hoạt trong việc tiếp cận tài liệu học tập, từ đó giúp sinh viên tiết kiệm thời gian và nâng cao hiệu quả học tập.

- Tích hợp công nghệ vào hoạt động thực hành: Công nghệ số cung cấp cho sinh viên các công cụ và môi trường để thực hành các kĩ năng và kiến thức một cách tương tác và thực tế hơn, từ việc mô phỏng đến các phần mềm và ứng dụng chuyên ngành.

Những thay đổi này không chỉ làm cho quá trình dạy học trở nên hiệu quả hơn mà còn tạo ra một môi trường học tập đa dạng, linh hoạt và thú vị cho sinh viên.

4. Những yêu cầu và thách thức của chuyển đổi số trong giáo dục đại học

4.1. Yêu cầu

Chuyển đổi số trong giáo dục đại học đặt ra một số yêu cầu cụ thể nhằm đảm bảo rằng quá trình này diễn ra một cách hiệu quả và mang lại lợi ích tối đa cho cả sinh viên và cộng đồng giáo dục. Dưới đây là các yêu cầu quan trọng của chuyển đổi số trong giáo dục đại học:

- Phải có tư duy thích ứng với các thay đổi nhanh và chấp nhận thay đổi, từ thói quen đến các quy trình nghiệp vụ. Chuyển đổi số trong giáo dục đại học không chỉ đòi hỏi sự đầu tư vào công nghệ mà còn yêu cầu sự thay đổi trong tư duy, quy trình và văn hoá của các tổ chức giáo dục.

- Phải có kiến thức cơ bản về sử dụng công nghệ ở cả cán bộ quản lí, giảng viên và người học. Cần đào tạo và phát triển năng lực cho giáo viên và nhân viên trong việc sử dụng công nghệ số và tích hợp nó vào quá trình giảng dạy, học tập và quản lí.

- Phải cải thiện hạ tầng công nghệ (hệ thống mạng và hệ thống tính toán), thiết bị, phần mềm giảng dạy và học tập. Đảm bảo rằng các trường đại học có hạ tầng công nghệ thông tin đủ mạnh để hỗ trợ việc triển khai chuyển đổi số, bao gồm kết nối internet tốc độ cao, hệ thống máy tính và phần mềm cần thiết.

- Phương pháp giảng dạy linh hoạt: tạo điều kiện cho giáo viên áp dụng các phương pháp giảng dạy linh hoạt như học trực tuyến, học kĩ thuật số và học hỗn hợp, từ đó tạo ra một môi trường học tập linh hoạt và tiện lợi cho sinh viên.

- Phát triển nội dung học tập số: phát triển nội dung học tập số phong phú và đa dạng, bao gồm video giảng dạy, bài giảng trực tuyến, tài liệu điện tử và các tài nguyên giáo dục tương tác.

- Bảo mật thông tin và quyền riêng tư: đảm bảo bảo mật thông tin và quyền riêng tư cho sinh viên và nhân viên trong quá trình sử dụng các dịch vụ và nền tảng giáo dục số.

- Bình đẳng trong việc truy cập: đảm bảo rằng tất cả sinh viên, bao gồm cả những sinh viên có hoàn

cảnh đặc biệt và ở các khu vực có điều kiện kinh tế còn hạn chế, đều có cơ hội truy cập vào công nghệ số và tài nguyên học tập trực tuyến.

- Liên kết và hợp tác: tạo ra môi trường liên kết và hợp tác giữa các trường đại học, tổ chức giáo dục, doanh nghiệp và cộng đồng để chia sẻ kiến thức, kinh nghiệm và tài nguyên trong quá trình chuyển đổi số.

- Phản hồi và đánh giá: thu thập phản hồi từ sinh viên và giáo viên để liên tục cải tiến và điều chỉnh quá trình chuyển đổi số, đồng thời đánh giá hiệu quả của các biện pháp và chương trình triển khai.

- Tạo nền tảng cho sự đổi mới và sáng tạo: tạo điều kiện để tất cả các bên liên quan tham gia vào việc tạo ra các ý tưởng và giải pháp sáng tạo để phát triển giáo dục số một cách liên tục và bền vững.

4.2. Thách thức của chuyển đổi số trong giáo dục đại học

Dưới đây là một số thách thức quan trọng mà các tổ chức giáo dục đại học phải đối mặt khi thực hiện chuyển đổi số:

- Thiếu hạ tầng công nghệ thích hợp: một số trường đại học, đặc biệt là ở các vùng nông thôn hoặc các quốc gia đang phát triển, có thể gặp khó khăn trong việc có được hạ tầng công nghệ thông tin đủ mạnh để triển khai chuyển đổi số. Hạn chế về đường truyền, băng thông và các phần mềm, thiết bị hỗ trợ giảng dạy và học tập. Cơ sở vật chất, hạ tầng mạng, trang thiết bị (như máy tính, camera, máy in, máy quét), đường truyền, dịch vụ Internet... còn thiếu, lạc hậu, chưa đồng bộ, nhiều nơi chưa đáp ứng yêu cầu cho chuyển đổi số. Ở những khu vực vùng sâu vùng xa, việc đi học trực tiếp tại trường khó khăn 1 thì việc học trực tuyến với các thiết bị công nghệ hiện đại lại càng khó gấp 10 lần. Người dân không thể đảm bảo chu cấp đầy đủ phương tiện dạy và học từ xa cho con trẻ với tình hình kinh tế chẳng hề dư dả, mạng Internet bập bõm cùng đường truyền gần như bằng không. Hơn nữa, kiến thức thực tiễn về các phương pháp 4.0 hiện đại trong giáo dục cũng không dễ để phổ cập toàn diện với họ.

- Chi phí đầu tư ban đầu: việc triển khai chuyển đổi số đòi hỏi các tổ chức giáo dục đầu tư một lượng lớn tiền và tài nguyên vào hạ tầng công nghệ, đào tạo nhân viên và phát triển nội dung số. điều này có thể là một thách thức đối với các trường đại học có nguồn lực hạn chế. Chi phí đầu tư khởi điểm cho chuyển đổi số cao so với hiệu quả ban đầu. Cơ sở dữ liệu số hóa chuyên ngành (dữ liệu người học, dữ liệu giáo viên, giảng viên, học liệu, ...) đòi hỏi sự đầu tư lớn về nhân lực (gồm cả nhân lực quản lí và nhân lực triển khai) cũng như tài chính để đảm bảo cho việc số hóa. Việc xây dựng kho học liệu số (như sách điện tử, thư viện điện tử, ngân hàng câu hỏi trắc nghiệm, bài giảng điện tử, phần mềm học điện tử, phần mềm ứng dụng mô phỏng) cần phải có kế hoạch cụ thể và đồng bộ, tránh việc phát triển tự phát dẫn đến lãng phí, mất thời gian, công sức và tài chính. Đặc biệt đào tạo và phát triển năng lực cho giáo viên và nhân viên về việc sử dụng công nghệ số và tích hợp nó vào giáo dục là một thách thức đối với nhiều tổ chức giáo dục, đặc biệt là những tổ chức có kinh phí hạn chế.

- Khả năng và mức độ sẵn sàng cho quá trình chuyển đổi số, hiểu được ý nghĩa và giá trị cốt lõi của chuyển đổi số của lãnh đạo, giảng viên và người học và các bên có liên quan còn hạn chế. Chuyển đổi số là bước chuyển mình mạnh mẽ, đòi hỏi sự thay đổi từ trong tư duy, nhận thức của mỗi người. Chuyển đổi số yêu cầu sự thay đổi văn hoá và tư duy của cả giảng viên và sinh viên. một số người có thể gặp khó khăn trong việc chấp nhận và thích nghi với các phương pháp học tập và giảng dạy mới được hỗ trợ bởi công nghệ. Do vậy, cần thực hiện các biện pháp nhằm nâng cao nhận thức, phổ cập tầm quan trọng cho giáo viên, giảng viên, cán bộ nhà trường. Từ đó mới phối hợp cùng nhau xây dựng văn hóa số trong giáo dục.

- Vấn đề bảo mật thông tin và quyền riêng tư: việc sử dụng công nghệ số có thể tạo ra các vấn đề về bảo mật thông tin và quyền riêng tư, đặc biệt là khi xử lí thông tin cá nhân của sinh viên và nhân viên. điều này đòi hỏi các biện pháp bảo mật mạnh mẽ và tuân thủ nghiêm ngặt các quy định về bảo vệ dữ liệu. Chuyển đổi số có thể tạo ra khoảng cách kĩ thuật giữa những người có truy cập vào công nghệ cao và những người không có, từ đó tạo ra một thách thức về bình đẳng truy cập vào giáo dục.

- Về đảm bảo chất lượng giáo dục: chuyển đổi số đòi hỏi sự đảm bảo chất lượng của các khóa học trực tuyến và các tài nguyên học tập số, từ việc thiết kế đến cung cấp và đánh giá.

- Thách thức về quản lí dữ liệu: quản lí dữ liệu trong môi trường số có thể phức tạp, đặc biệt là khi xử lí lượng lớn thông tin từ nhiều nguồn khác nhau. điều này đòi hỏi các biện pháp quản lí dữ liệu và bảo mật thông tin hiệu quả.

Những thách thức này cần được giải quyết một cách cẩn thận để đảm bảo rằng chuyển đổi số trong giáo dục đại học mang lại lợi ích tối đa cho cộng đồng giáo dục.

5. Kết luận

Giáo dục đại học hiện nay là một trong những lĩnh vực cần được ưu tiên thực hiện chuyển đổi số đầu tiên, bởi giáo dục là một lĩnh vực có tác động xã hội, liên quan trực tiếp và hằng ngày với người dân. Để chuyển đổi số trong giáo dục nói chung, trong giáo dục đại học nói riêng thành công, cần có sự chuẩn bị kĩ và đồng bộ. Chuyển đổi số thành công sẽ tạo ra bước đột phá trong quản lí, điều hành, tổ chức, cũng như trong nâng cao chất lượng giáo dục, tạo ra một hệ thống mở, linh hoạt, tạo điều kiện thực hiện chiến lược học tập suốt đời một cách hiệu quả hơn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Bộ Giáo dục và Đào tạo (2016), *Thông tư 12/2016/TT-BGDĐTngày 22/4/2016 về "quy định ứng dụng công nghệ thông tin trong quản lí, tổ chức đào tạo qua mạng*", http://van- ban.chinhphu.vn/portal/page/portal/chinhphu/hethongvanban?

[2] Bộ Giáo dục và Đào tạo (12.2020), *Chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo*, https:// moet.gov.vn/tintuc/Pages/tin-tong-hop.aspx?ItemID=7123.

[3] Chính phủ Việt Nam (2020). *Quyết định số 749/QD-TTg của Thủ tướng Chính phủ: Phê duyệt "Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030*" ban hành ngày 03/6/2020. https://chinhphu.vn/default.aspx?pageid=27160&docid=200163

[4] Châu An, Chuyển đổi số là gì? https://vnexpress.net/chuyen-doi-so-la-gi-3921707. htm.

[5] Tô Hồng Nam (9.2020), Chuyển đổi số trong lĩnh vực giáo dục và đào tạo: Thực trạng và giải pháp, http://hvcsnd.edu.vn/nghien-cuu-trao-doi/dai-hoc-40/chuyen-doi-so-trong- linh-vuc-giao-duc-va-dao-tao-thuc-trang-va-giai-phap-6454.

[6] Đỗ Thị Ngọc Quyên (02.2021), Chuyển đổi số trong giáo dục: Những thách thức và nguy cơ, https://tiasang.com.vn/-giao-duc/Chuyen-doi-so-trong-giao-duc-Nhung-thach-thuc-va-nguy-co-26836.

[7] Chauhan, S. (2017). A meta-analysis of the impact of technology on learning efectiveness of elementary students. Computers & Education, 105, 1430. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2016.11.005.

THEORETICAL BASIS OF DIGITAL TRANSFORMATION IN HIGHER EDUCATION

TRAN ANH QUANG, VU THI KIM DUONG, CAO MAI QUỲNH,
NGUYEN THI THU LE
University of Labour and Social

Abstract: *Digital transformation is one of the top concerns in Vietnam. It is now considered an inevitable part of the development process of higher education. Integrating digital technology into the teaching and learning process has created new opportunities and challenges for both lecturers and students. However, there is still a lack of a theoretical framework on digitalization and digital transformation in educational research, as well as its ability to respond to the practical context in Vietnam, which raises many theoretical and practical issues. The article focuses on understanding the theoretical basis of digital transformation in higher education, as well as the challenges and requirements posed by this process.*

Keywords: *Digital transformation, higher education, digital transformation management.*

GIẢNG DẠY ĐẠI HỌC TRONG QUÁ TRÌNH CHUYỂN ĐỔI SỐ

Bùi Đỗ Phúc Quyên[1]

Tóm tắt: *Quá trình chuyển đổi số đang diễn ra với tốc độ ngày càng nhanh, ảnh hưởng đến rất nhiều lĩnh vực trong đó có cả lĩnh vực giáo dục, và giáo dục đại học cũng không nằm ngoài xu thế này. Cùng với chuyển đổi số, một loạt các công cụ được lựa chọn để đưa vào môi trường giảng dạy chính thức ở các trường đại học và được sinh viên sử dụng để thúc đẩy việc học tập trở nên hiệu quả hơn. Sự tăng trưởng công nghệ đã thâm nhập vào những tổ chức giáo dục đại học, buộc các trường này phải đối mặt với quá trình chuyển đổi số ở tất cả mọi khía cạnh của cơ sở hạ tầng hữu dụng cho hệ sinh thái học tập của sinh viên cho đến việc nghiên cứu khoa học, giảng dạy của giảng viên. Mục đích của nghiên cứu này là cung cấp góc nhìn tổng quan về các đặc điểm nổi bật của mô hình giảng dạy ứng dụng công nghệ số ở các cơ sở giáo dục đại học. Từ đó, có thể đưa các mô hình ứng dụng chuyển đổi số này thành một phần của hệ sinh thái giáo dục đại học hiện đại tại Việt Nam.*

Từ khóa: *Giảng dạy đại học, giáo dục đại học, công nghệ số, chuyển đổi số.*

1. Giới thiệu

Xã hội toàn cầu đang thay đổi cùng sự đổi mới của khoa học công nghệ, và giáo dục đại học cũng cần phải có những đổi thay. Trong bối cảnh này, cần phải đặt câu hỏi làm thế nào để có thể chuẩn bị hành trang cho các cử nhân sau khi ra trường bắt kịp xu hướng của thời đại mới? Các chương trình nghiên cứu và giảng dạy cần tiếp cận công nghệ nhiều hơn để cải tiến hiệu quả luôn là điều cần thiết.

Xu hướng công nghệ số không gian giảng dạy, học tập cần được nhân rộng, các thiết bị thông minh được lắp đặt tại các lớp học như: đầu ghi hình, bàn học thông minh, bảng điện tử thông minh, thiết bị họp trực tuyến,… đã được đưa vào sử dụng. Nhiều doanh nghiệp giáo dục cũng tạo điều kiện để học sinh, sinh viên tham gia trải nghiệm, tiếp cận công nghệ cao, thậm chí tham gia các chuyến tham quan thực tế ảo.

Trong những năm gần đây chuyển đổi số trong ngành giáo dục đã được quan tâm nhiều hơn trước. Ngành giáo dục đã phát triển mô hình giảng dạy học trực tiếp kết hợp trực tuyến, để người học có thể học mọi nơi, mọi lúc, chủ động trong việc học tập hiệu quả hơn. Số hóa trường đại học được hiểu là quá trình chuyển đổi kĩ thuật số trong các trường đại học. Ngày nay, sự khác biệt giữa các trường đại học trực tiếp và trực tuyến ngày càng ít rõ ràng hơn. Các trường đại học hiện tại đang đầu tư ngày càng lớn vào cơ sở vật chất để ứng dụng chương trình trực tuyến hoặc kết hợp cả trực tiếp với trực tuyến.

Việc có một khung tham chiếu cho việc giảng dạy là điều cần thiết để đưa ra các quyết định chiến lược trong thực tiễn. Hơn nữa, cần phải xem xét việc áp dụng và quản lí cơ sở hạ tầng và quy trình liên quan. Trong đó, chuyển đổi số mang lại nhiều khả năng quản lí dữ liệu hơn, có thể mang lại sự minh bạch hơn và quy trình ra quyết định tốt hơn cho việc giảng dạy cũng như cải thiện chất lượng học tập.

Dựa vào việc tổng hợp cả lí thuyết và thực tiễn về giảng dạy đại học, bài viết này được dành để

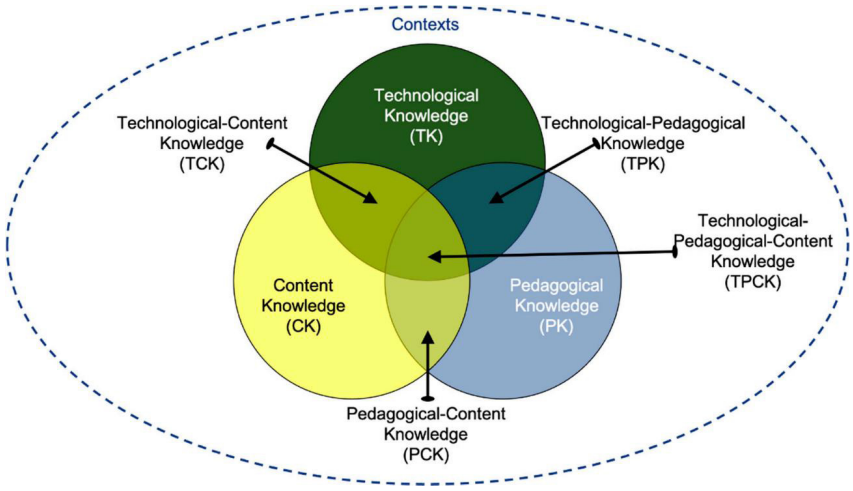
1. Tiến sĩ, Trường Đại học Lao động - Xã hội (CS2)

xem xét quá trình áp dụng chuyển đổi số trong giảng dạy, từ đó có thể điều chỉnh phù hợp để đáp ứng các yêu cầu và đặc điểm cụ thể của từng trường đại học.

2. Các mô hình giảng dạy ứng dụng công nghệ số

Một số mô hình nhằm mục đích tích hợp các nguyên tắc hướng dẫn sử dụng công nghệ trong giáo dục.

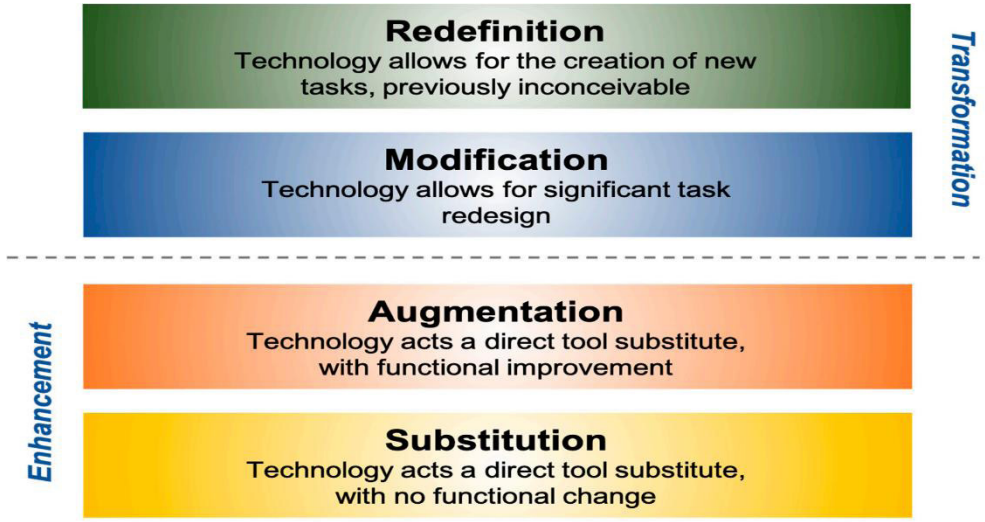
TPACK là chữ viết tắt của từ 'Total PACKage' được Mishra và Koehler (2006) sử dụng để chỉ năng lực ứng dụng công nghệ thông tin như là một 'gói' kiến thức tích hợp. Từ gốc của nó là TPCK (technological pedagogical content knowledge). Sự ra đời của TPACK dựa trên ý tưởng của Shulman (1987) về kiến thức nội dung sư phạm (pedagogical content knowledge- PCK) được tích hợp từ kiến thức môn học (content knowledge- CK) và kiến thức sư phạm (pedagogical knowledge- PK). Mô hình TPACK của là một trong những mô hình được biết đến nhiều, trong đó giảng viên cần phát triển cả trình độ công nghệ, kĩ năng sư phạm và kiến thức chuyên môn phù hợp để sử dụng công nghệ thông tin và truyền thông trong giáo dục (xem Hình 1). Sự giao thoa giữa trình độ công nghệ, kĩ năng sư phạm và kiến thức chuyên môn mở ra lĩnh vực kiến thức mới: kiến thức nội dung sư phạm (Pedagogical Content Knowledge-PCK) có nghĩa là các chiến lược được giáo viên sử dụng để dạy môn học; kiến thức nội dung công nghệ (Technological Content Knowledge - TCK) được định hướng để hiểu biết không chỉ môn học họ dạy mà còn cả cách ứng dụng công nghệ có thể thay đổi môn học đó như thế nào; mặt khác, kiến thức công nghệ sư phạm (Technological Pedagogical Knowledge - TPK) liên quan đến sự tồn tại, thành phần và khả năng của các công nghệ khác nhau khi chúng được sử dụng trong môi trường dạy học và ngược lại, biết việc dạy có thể thay đổi như thế nào do sử dụng các công nghệ cụ thể. Cuối cùng, biết cách vận dụng những yếu tố này vào một bối cảnh nhất định thì mới có thể phát huy hiệu quả nhất mô hình.



Hình 1. Mô hình TPACK

Mô hình SAMR là viết tắt của các từ Substitution (Thay thế), Augmentation (Mở rộng), Modification (Sửa đổi) và Redefinition (Định nghĩa lại). Mô hình SAMR được mô tả là từng cấp độ ứng dụng những tiến bộ của công nghệ vào giáo dục từ thay thế, đến phát triển mở rộng, đến sửa đổi những điều cũ kĩ và cuối cùng là định nghĩa lại phần mà công nghệ đã biến đổi. Mô hình này bao gồm bốn nhiệm vụ, như trong Hình 2, một nhiệm vụ cho mỗi chữ cái, tên mô hình, được nhóm theo hai lĩnh vực khác nhau, nhóm các nhiệm vụ thay thế, tăng cường, và chuyển đổi. Cải tiến có nghĩa là tận dụng công nghệ để thay thế và/hoặc cải tiến các công cụ hiện có trong quá trình học tập, trong khi sự chuyển đổi hàm ý những cơ hội học tập không thể dễ dàng thực hiện được nếu không có công nghệ (Hilton, 2016).

Mô hình này thường được sử dụng để làm thang đánh giá mức độ hiệu quả của công nghệ vào giáo dục trong xu hướng EdTech hiện nay. Trong đó, thay thế (S - Substitution) là mức đầu tiên, trong thang đánh giá. Ở mức này, công nghệ chỉ dừng ở việc ứng dụng cái mới để thay thế cái cũ, chẳng hạn chuyển từ hình thức thầy đọc - trò ghi chép sang thầy gửi tài liệu, bài giảng - học sinh sẽ đọc trước và tham gia thảo luận. Đến giai đoạn thứ 2 là mở rộng (A - Augmentation), sinh viên được yêu cầu vận dụng công nghệ như sử dụng thiết kế bài thuyết trình như Canvas, Powerpoint thay vì phát biểu bằng lời hoặc vẽ tranh minh họa trên giấy như trước đây. Ở giai đoạn sửa đổi (M - Modification), giảng viên và sinh viên có thể thực hiện học tập hỗn hợp kết hợp cho phép học tập trên lớp và trực tuyến ngay cùng một thời điểm. Sự linh hoạt này cho phép học sinh được học tập liên tục, không bị gián đoạn bởi bất cứ lí do khách quan nào. Giai đoạn (4) định nghĩa lại (R - Redefinition), đây là mức độ cao nhất, khi mà các tiến bộ được ứng dụng và tạo ra những đổi mới. Sự chuyển đổi này có thể thay thế hoàn toàn cho cái cũ và cần định nghĩa lại. Ví dụ mô hình lớp học ảo là sự kết hợp của công nghệ và cho phép học tập trực tuyến linh hoạt.



Hình 2. Mô hình SAMR

Các mô hình được đề cập ở trên hướng đến đối tượng giảng viên với quá trình giảng dạy ứng dụng chuyển đổi số. Mỗi mô hình đều có những ưu điểm riêng, tùy theo điều kiện thực tế mà các trường đại học có những lựa chọn riêng để phù hợp với tiến trình chuyển đổi số.

3. Giảng dạy đại học trong quá trình chuyển đổi số

Trước khi đưa ra những giải pháp thúc đẩy giáo dục đại học trong chuyển đổi số, thì cần phải hiểu rằng nhiệm vụ cốt lõi của giáo dục đại học vẫn như vậy bất kể thời đại nào, đó là đảm bảo chất lượng học tập thông qua giảng dạy. Nhưng giờ đây, để đào tạo ra lực lượng lao động trong thời đại mới thì sự phát triển về giáo dục đại học cần gắn liền với quá trình chuyển đổi số. Điều này có nghĩa là các cơ sở giáo dục đại học cần chuẩn bị tâm thế sẵn sàng để đồng hành cùng công nghệ trong cả giảng dạy nghiên cứu và dịch vụ học đường. Tuy nhiên, trong giới hạn bài viết này tập trung vào việc giảng dạy đại học trong quá trình chuyển đổi số.

Một trong những nhiệm vụ chính của mọi trường đại học là giảng dạy. Do đó, cần phải thực hiện các chiến lược phù hợp và tổ chức công việc theo cách thúc đẩy việc học. Điều này có ý nghĩa đối với các chương trình học tập thích ứng, từ đó tạo ra kinh nghiệm học tập tốt hơn và thái độ học tập suốt đời cho sinh viên.

3.1. Ứng dụng mô hình TPACK vào giảng dạy đại học trong quá trình chuyển đổi số

TPACK là nền tảng cho việc giảng dạy với công nghệ và đòi hỏi sự hiểu biết về cách sử dụng công nghệ; các kĩ thuật sư phạm sử dụng công nghệ để giảng dạy nội dung; kiến thức về việc làm cho các khái niệm trở nên khó hoặc dễ học và cách mà công nghệ có thể giúp đỡ khắc phục một số vấn đề mà sinh viên phải đối mặt; kiến thức sẵn có của học sinh, các lí thuyết về nhận thức luận và kiến thức về cách công nghệ có thể được sử dụng và phát triển nhận thức luận mới hoặc củng cố những cái cũ (Nguyễn Văn Lợi, 2021).

Mô hình TPACK đã cho thấy quan điểm tiếp cận về việc sử dụng công nghệ thông tin trong dạy học theo hướng cụ thể hóa vai trò của từng loại kiến thức. Dựa trên mô hình, các chuẩn kiến thức có thể được xây dựng giúp cho việc đánh giá và tự đánh giá trong đào tạo và phát triển chuyên môn. Ngoài ra, mô hình TPACK đã cho thấy quan điểm ứng dụng công nghệ thông tin trong dạy học theo hướng tích hợp và biến đổi. Thay vì đào tạo kiến thức về công nghệ riêng biệt, các chương trình đào tạo và phát triển chuyên môn cho giảng viên cần lưu ý về sự gắn kết giữa kiến thức sư phạm môn học và kiến thức công nghệ thông tin nhằm khai thác tính năng hỗ trợ và sự tương thích của công nghệ đối với quá trình và phương pháp dạy - học một môn học hay một nội dung kiến thức, kĩ năng cụ thể (Mishra & Koehler, 2006). Nguyên lí dạy và học bộ môn không thể tách rời với việc ứng dụng công nghệ thông tin, kiến thức và kĩ năng về công nghệ thông tin đơn thuần không thể giúp người giáo viên ứng dụng công nghệ thông tin một cách hiệu quả.

Có hai khía cạnh áp dụng mô hình TPACK. Thứ nhất, TPACK giúp giảng viên phát triển môi trường học tập tốt hơn cho người học, giải pháp phát triển và vận dụng kiến thức của giảng viên để nâng cao chất lượng dạy học. Thứ hai, TPACK đưa ra lí luận về việc tránh dạy kĩ năng công nghệ độc lập với các kiến thức khác và hỗ trợ phương pháp tiếp cận dựa trên việc tích hợp các kĩ thuật thích hợp để giảng viên sử dụng công nghệ. TPACK chỉ ra môi trường học tập cho phép sinh viên và giảng viên khám phá các công nghệ trong mối quan hệ với nội dung dạy học trong các ngữ cảnh cụ thể.

3.2. Ứng dụng mô hình SAMR vào giảng dạy đại học trong quá trình chuyển đổi số

Mức đầu tiên của mô hình SAMR là thay thế (Substitution), trong đó các công cụ hoặc các công nghệ mới sẽ thay thế phương pháp cũ. Nói chung, giai đoạn này không liên quan đến người học, nhưng liên quan tới các giảng viên hay trợ giảng trực tuyến. Nếu các học viên đang tham gia, thì giữ vững vai trò trong các phương pháp giảng dạy hoặc chương trình đào tạo trực tuyến. Trong một số trường hợp, công nghệ cũng có thể thay thế hẳn công cụ chứ không chỉ dựa trên nền tảng công nghệ. Ví dụ, thay vì chuyển đổi việc từ viết tay sang đánh máy, người hướng dẫn có thể khuyến khích người học bằng cách giao bài tập thông qua việc gửi qua email hay tải nó lên blog tương ứng mà họ đã tạo ra cho mục đích đào tạo. Như vậy, ở giai đoạn đầu của quá trình tích hợp công nghệ, học viên cần được khuyến khích sử dụng công nghệ để giải quyết các nhiệm vụ, nhưng nhiệm vụ chính vẫn được giữ nguyên. Ví dụ, nếu bạn đang yêu cầu học viên làm việc cùng nhau trong một dự án nhóm, họ có thể sử dụng Internet để thu thập thêm thông tin về chủ đề. Tuy nhiên, việc sử dụng công nghệ sẽ không phải là nền tảng của các dự án đào tạo trực tuyến. Về bản chất, bạn nên sử dụng các công cụ hiện đại để thay thế các công cụ hiện có đã lỗi thời hoặc không hiệu quả. Đó là một sự thay thế trực tiếp mà không bao gồm bất kỳ việc nâng cấp hoặc cập nhật tính năng bổ sung. Hãy cung cấp một cách chậm và đều đặn cho những học viên của mình, đặc biệt những người có sự kháng cự với thay đổi.

Bước thứ hai trong quá trình SAMR là mở rộng (Augmentation), đây là sự phát triển của khái niệm thay thế. Học viên được yêu cầu sử dụng công nghệ với các công cụ hiện có, ngoài ra còn được khuyến

khích thử các tính năng và chức năng mà các công cụ mới có thể cung cấp. Khoảng thời gian này, có một "sự thay đổi chức năng" trong giảng dạy và học tập. Tích hợp công nghệ mới vào kế hoạch bài học, chẳng hạn như các công cụ cộng tác trực tuyến (ví dụ ứng dụng của Google), để cho họ khám phá lợi ích của công nghệ một cách trực tiếp. Ví dụ, bạn có thể tạo ra một file document trên Google có tính năng bổ sung các tài nguyên học tập hoặc ý tưởng chính từ các mô-đun đào tạo trực tuyến, sau đó chia sẻ với họ. Bạn yêu cầu họ hãy thêm liên kết và ý kiến riêng vào bảng tính và chia sẻ nó với bạn bè của họ. Không đơn thuần là bạn dạy bằng ví dụ, mà bạn đang động viên họ khám phá công nghệ của riêng mình.

Bước thứ ba trong một chiến lược SAMR thành công là sửa đổi (Modification), bao gồm những thay đổi trong công việc hoặc thực hành đào tạo trực tuyến. Đây là giai đoạn mà SAMR chuyển từ nâng cao để chuyển đổi. Trong trường hợp này, công nghệ được sử dụng để thay đổi cách học của các lớp bằng cách tiếp cận, cũng như cách giải quyết các vấn đề. Các nhiệm vụ và các hoạt động đào tạo trực tuyến được sử dụng hay gặp phải sự hạn chế về công nghệ hoặc không có công nghệ nào, bây giờ sẽ cần tập trung vào các công cụ dựa trên nền tảng công nghệ. Tạo ra bài tập trực tuyến bằng việc sử dụng phương thức "cũ" kết hợp với công nghệ mới để cho học viên của bạn trở nên quen thuộc hơn với quá trình này. Ví dụ, yêu cầu học viên viết ra một kịch bản, sau đó họ phải biến nó thành một bài thuyết trình bằng video trực tuyến hoặc trình chiếu. Điều này mang lại cho họ cơ hội quyết định cách tích hợp công nghệ. Một người học có thể chỉ đơn giản là ghi lại bằng việc thu âm đơn thuần, học viên khác có thể thêm các hiệu ứng âm thanh, nhạc nền, và biểu tượng có thể click đến bài trình bày trực tuyến của họ. Học viên đi theo tốc độ riêng và khám phá các công cụ công nghệ cao theo cách riêng của họ. Thay vì buộc họ phải thích nghi, họ có cơ hội để sử dụng công nghệ vào thời điểm và cách thức phù hợp.

Định nghĩa lại (Redefinition) là mức độ thứ tư của mô hình SAMR, và nơi mà công nghệ thực sự biến đổi kinh nghiệm đào tạo trực tuyến. Trong giai đoạn định nghĩa lại, học viên có thể hoàn thành nhiệm vụ và các hoạt động học tập mà các giai đoạn trước không khả thi. Giai đoạn này cũng quan trọng để đề cập đến việc người hướng dẫn hay người hỗ trợ học phải xác định được vai trò của công nghệ trong lớp học. Nếu bạn muốn học viên sử dụng công nghệ bằng cách hoàn thành đánh giá trực tuyến hoặc các hoạt động trực tuyến khác, bạn phải làm cho họ nhận thức được trước đã. Hãy hỏi học viên để khởi tạo ý tưởng về cách mới mà họ có thể sử dụng công nghệ nhằm đem lại ích cho mình, hoặc cung cấp cho họ những hướng dẫn cụ thể về phương tiện truyền thông mà họ có thể sử dụng để hoàn thành một nhiệm vụ đào tạo trực tuyến. Ví dụ, bạn có thể yêu cầu họ tạo ra một trang web để truyền tải một ý tưởng cốt lõi của bài học, làm việc cộng tác trực tuyến với các bạn khác. Hãy cho họ biết các công cụ khác cần phải dùng đến, chẳng hạn như hiệu ứng âm thanh, hình ảnh, video trực tuyến, và tiến trình thời gian. Cung cấp cho họ danh sách chi tiết các công cụ mà họ có thể sử dụng, cũng như liên kết để hướng dẫn hoặc định hướng về cách sử dụng những công cụ này. Trước khi công nghệ được đưa vào chương trình đào tạo trực tuyến, học viên có thể đã không thể giải quyết được nhiệm vụ như vậy. Tuy nhiên, bây giờ họ có quyền truy cập vào các công cụ trực tuyến, họ có thể tận hưởng những lợi ích của việc tương tác và đắm chìm trong học tập hỗn hợp.

Ngoài ra, giảng dạy trong quá trình chuyển đổi số thì giảng viên cũng cần phải:

- Giảng dạy, học tập và đào tạo với các thiết bị đeo

Thiết bị đeo (wearables) hiểu đơn giản là những vật dụng có thể đeo, mang được trên người. Nhưng trong thời đại công nghệ ngày nay thì nó được biết đến nhiều hơn như là một từ được dùng để gọi chung tất cả những phụ kiện có tích hợp bộ xử lí máy tính, công nghệ điện tử và nhiều tính năng hữu ích khác

mà người ta có thể đeo trên người được. Những thứ này có thể tương tác được với smartphone, ti vi, xe hơi và có thể theo dõi sức khỏe, điều khiển thiết bị gia đình... Những sản phẩm như vòng theo dõi thể lực, đồng hồ thông minh (smartwatch) và mắt kính thông minh (Google Glass) là một trong số những thiết bị đeo đang "hot" nhất hiện nay.

Đa số các thiết bị đeo được sản xuất cho thấy một dấu hiệu sớm của một công nghệ khác. Các cơ sở giáo dục phải hành động ngay bây giờ để nhận ra tiềm năng to lớn chuyển đổi số để cách mạng hóa cách giảng viên đào tạo sinh viên cũng như cách họ học. Thực hiện mô phỏng số cũng là một công cụ rất hữu ích cho các kĩ sư để phân tích và dự đoán tình trạng của các hệ thống vật lí trong thế giới thực. Trong kỷ nguyên của công nghệ số, khi sự tồn tại của các hệ thống vật lí không gian mạng trở thành một chuẩn mực mới, mô phỏng số đóng vai trò ngày càng quan trọng trong cả giáo dục và ứng dụng thực tế. Trong lĩnh vực mô phỏng số, phân tích phần tử hữu hạn (FEA) là một kĩ thuật linh hoạt đã được thực hiện trong các lĩnh vực khác nhau như kĩ thuật phân tích các tòa nhà (Marwala và cộng sự 2017, Marwala 2012). FEA hiện đại thường được thực hiện với sự hỗ trợ của máy tính. Do đó, sinh viên có thể hiểu các khái niệm chính trực quan hơn và các kĩ sư có thể tiến hành mô hình hóa các vấn đề phức tạp và diễn giải thành các kết quả đơn giản dễ dàng. Tuy nhiên, thiết lập như vậy đã giới hạn các quy trình FEA trong một môi trường hoàn toàn ảo và ảo. Những hạn chế này lần lượt làm mất đi nhận thức của con người về nhiều đặc điểm vật lí (ví dụ: quy mô, bối cảnh, phẩm chất không gian và vật liệu). Với sự tiến bộ của một số công nghệ có thể đeo, thì thực tế sẽ tăng cường ý thức và tương tác của người dùng với thế giới vật lí từ đó tạo ra một phòng thí nghiệm ảo. Công nghệ này có thể bổ sung thực tế thông qua việc áp dụng thông tin được tạo ra trên máy tính trong bối cảnh vật lí trong thời gian thực, điều này có thể tạo điều kiện cho việc khám phá và giải thích kết quả.

- Nắm bắt các khóa học được mở trực tuyến

Việc giảng dạy từ lâu đã bị hạn chế bởi kịch bản sinh viên cần tập trung tại một giảng đường để nghe giáo sư hoặc ngồi quanh bàn để thảo luận nhóm. Tuy nhiên, đổi mới công nghệ đang nới lỏng những hạn chế đó và mang lại sự thay đổi căn bản cho giáo dục đại học. Các khóa học trực tuyến mở là một hình thức giáo dục cung cấp hướng dẫn độc lập trực tuyến. Hình thức này ngày càng tác động đến các trường đại học khác nhau theo những cách riêng biệt. Hai yếu tố lớn làm nền tảng cho chi phí của trường đại học cơ sở vật chất và giới hạn năng suất. Khi số lượng sinh viên đăng ký ngày càng nhiều thì càng khiến chi phí thêm tốn kém cho sự gia tăng các giảng đường và người hướng dẫn. Nhưng do giới hạn năng suất, số lượng sinh viên tối đa có thể được ép vào các địa điểm giảng bài và người chấm bài thi bị hạn chế. Các khóa học trực tuyến mở có thể loại bỏ những trở ngại này bằng các không gian khác nhau như ngoài khuôn viên trường và mô hình trực tuyến. Để hỗ trợ giáo dục trực tuyến, bên cạnh việc cần triển khai một hệ sinh thái bao gồm cả cơ sở hạ tầng, dịch vụ công nghệ và thể chế thì vai trò của giảng viên rất quan trọng để giải quyết khối lượng công việc do chương trình đào tạo trực tuyến cung cấp.

- Bồi dưỡng khả năng sáng tạo

Hầu hết sinh viên các nước đang phát triển hoặc kém phát triển đều thiếu khả năng sáng tạo. Để nắm bắt hoàn toàn cơ hội của một làn sóng công nghiệp hóa khác, hệ thống giáo dục đại học của một quốc gia không chỉ tập trung vào đào tạo những người có kĩ năng dựa trên tri thức mà còn có một cái nhìn tốt trong việc trau dồi khả năng đổi mới, đặc biệt là các nhà khoa học và công nghệ cấp cao. Những nhà khoa học này phải được đào tạo trong một môi trường liên ngành, nơi các nhà công nghệ nên hiểu về nhân văn, khoa học xã hội và ngược lại.

- Ứng dụng phương pháp học tập tổng hợp

Có rất nhiều môn học quan trọng được đưa vào giáo dục đại học vì có cả giá trị xã hội và thực tiễn như kinh tế vi mô, kinh tế vĩ mô,... Nhưng hầu hết các khái niệm của nó thể hiện mức độ trừu tượng cao đối với sinh viên. Trong nhiều tình huống, các khái niệm bị cô lập, mà không hiểu một cách toàn diện các mối tương quan của từng điểm kiến thức trên toàn bộ bức tranh và liên hệ giữa khái niệm với thực tế. Hậu quả của quá trình học tập này là chỉ có một bộ phận sinh viên lĩnh hội được kiến thức tổng hợp. Đứng trước vấn đề trên, mục tiêu chính của một giảng viên là giúp sinh viên dễ tiếp cận kiến thức khái niệm và liên hệ thực tiễn được áp dụng cho không chỉ kinh tế vi mô mà còn nhiều môn học khác. Để giải quyết vấn đề này, chúng tôi tin rằng cần sử dụng một phương pháp học tập tổng hợp (nghĩa là phương pháp học điện tử hỗn hợp và phương pháp học trực diện). Điều cần biết là môi trường ảo mang lại giá trị giáo dục lớn trong quá trình truyền tải thông tin và tham gia tương tác, trong thời gian thực (như hội nghị trực tiếp) hoặc sự tham gia của người tham gia không đồng thời (chẳng hạn diễn đàn và trò chuyện).

Trong quá trình đó, việc giảng dạy và đánh giá trực tiếp có thể phát triển khả năng phân tích và giải quyết vấn đề liên quan. Giảng viên lúc này có thể nhận được phản hồi về hiệu quả của việc truyền đạt kiến thức của họ cho sinh viên. Sau đó, sự hiểu biết về một số vấn đề khái niệm cụ thể được đánh giá và củng cố thêm thông qua các biểu diễn đồ họa trực tuyến, cùng câu hỏi kiểm tra trắc nghiệm và điều này giúp cho sinh viên lợi thế của việc xem xét kết quả của họ ngay lập tức. Thay vì đấu tranh chống lại các công nghệ mới này và các mô hình giảng dạy lí thuyết đi kèm, các hệ thống giáo dục đại học cần xem xét làm thế nào để tạo ra môi trường giảng dạy và học tập có lợi cho cả người học người dạy.

4. Kết luận

Chuyển đổi số đã tác động tới mọi mặt của đời sống xã hội với những mức độ và chiều hướng khác nhau. Giáo dục đại học là một trong những ngành chịu ảnh hưởng mạnh mẽ của công nghệ số vì sản phẩm của đào tạo phải đáp ứng với nhu cầu của thị trường lao động đang có sự thay đổi nhanh chóng.

Mặc dù hình thức của giáo dục đại học đã có từ thời Aristotle, thì đến ngày nay hình thức này đa phần vẫn còn việc sinh viên tập trung tại thời gian và địa điểm nhất định theo lịch trình để lắng nghe sự truyền đạt của giảng viên. Với chuyển đổi số, một hình thức mới của một trường đại học đang nổi lên, đó là giảng dạy, nghiên cứu và thực hiện dịch vụ đại học theo một cách khác. Lúc này loại hình đại học là liên ngành, có lớp học ảo, phòng thí nghiệm ảo, thư viện ảo và giáo viên ảo. Cùng với đó tích hợp công nghệ vào giảng dạy đại học sẽ không phải là một thử nghiệm tốn kém hay nhiều sai sót, ngược lại còn làm cho quá trình chuyển đổi công nghệ vốn căng thẳng trở nên hiệu quả bằng cách áp dụng TPACK hay SAMR. Điều này không những làm giảm mà còn tăng thêm kinh nghiệm, cũng như cải tiến giáo dục với những bước đi vững chãi và thần tốc hơn trước.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Nguyễn Văn Lợi (2021), "Tổng quan nghiên cứu về kiến thức ứng dụng công nghệ thông tin (TPACK) trong dạy và học ngoại ngữ", *Tạp chí khoa học Đại học Cần Thơ,* 57(1C), 186-195.

[2] Hilton, J.T. (2016), "A Case Study of the Application of SAMR and TPACK for Reflection on Technology Integration into Two Social Studies Classrooms", *Soc. Stud.* 107, 68–73.

[3] Marwala T. (2012), Condition monitoring using computational intelligence methods: applications in mechanical and electrical systems, *Springer-Verlag*, London, UK.

[4] Marwala T., Mahola U. and Nelwamondo F.V. (2017), Hidden Markov models and Gaussian mixture models for bearing fault detection using fractals, *International Joint Conference on Neural Networks*, 3237-3242.

[5] Mishra P., Koehler M.J (2006), "Technological Pedagogical Content Knowledge: A framework for teacher knowledge", *Teach. Coll. Rec*., 108, 1017-1054.

[6] Rojewski Jay W., Roger B. Hill. (2017), A Framework for 21st-Century CareerTechnical and Workforce Education Curricula, *Peabody Journal of Education*, 92(2), 180 - 191.

[7] Shulman, L. S. (1987), "Knowledge and teaching: Foundations of the new reform", *Harvard Educational Review*, 57(1), 1-22.

HIGHER TEACHING IN DIGITAL TRANSFORMATION PROCESS

BUI DO PHUC QUYEN
University of Labour and Social Affairs II

Abtract: *Higher education institutions are undergoing major educational changes along with the digital transformation process. Technology has found many tools that can be integrated into the formal university teaching environment and used by students to promote more effective learning. Technological growth has penetrated higher education institutions, forcing them to face digital transformation across every aspect of the infrastructure useful for their learning ecosystem. student. serving scientific research and teaching for students. The goal of this study is to provide an overview of the outstanding features of teaching models applying digital technology in higher education institutions. From there, it is possible to introduce these digital transformation application models as part of the modern higher education ecosystem in Vietnam..*

Keywords: *University, higher teaching, higher education, process, digital transformation.*

CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG QUẢN TRỊ ĐẠI HỌC TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHÁNH HOÀ, THỰC TRẠNG VÀ GIẢI PHÁP PHÙ HỢP

Lê Nữ Như Quỳnh, Trần Duy Toàn[1]

Tóm tắt: *Chuyển đổi số được xem là giải pháp toàn diện nhất, tiềm năng nhất để tạo ra hệ thống quản trị hiệu quả cho các đô thị thông minh, tự động hóa các quy trình nghiệp vụ, mang lại hiệu quả kinh tế xã hội cao hơn cho người dân và cơ quan, tổ chức. Trường Đại học Khánh Hoà xác định chuyển đổi số là một trong những nhiệm vụ trọng tâm nhằm thực hiện thành công kế hoạch chiến lược phát triển giai đoạn năm 2021 - 2025. Thực hiện sự chỉ đạo của Đảng uỷ, Hiệu trưởng Trường Đại học Khánh Hoà ban hành Quyết định số 424/QĐ-ĐHKH ngày 24/5/2022 về việc ban hành Kế hoạch chuyển đổi số giai đoạn 2022 - 2025, định hướng đến năm 2030. Mục tiêu chính của Nhà trường là đến năm 2025 sẽ đổi mới căn bản và toàn diện giáo dục và đào tạo; công tác quản lí, điều hành tiến tới xây dựng trường học số. Đến năm 2030, thực hiện chuyển đổi số đồng bộ, toàn diện trên phạm vi toàn trường, hướng đến trường học thông minh nhằm nâng cao chất lượng giáo dục và đào tạo, hoàn thành cơ bản chuyển đổi số, đáp ứng các tiêu chí về chuyển đổi số của tỉnh. Bài viết dưới đây chia sẻ công tác chuyển đổi số của Trường trên các khía cạnh như sự cần thiết chuyển đổi số, thực trạng và giải pháp phù hợp.*

Từ khoá: *Chuyển đổi số, quản trị đại học, Trường Đại học Khánh Hoà, thực trạng và giải pháp, công nghệ thông tin.*

1. Mở đầu

Chuyển đổi số (Digital Transformation) là khái niệm ra đời trong thời đại internet bùng nổ và đang trở nên phổ biến trong thời gian gần đây, mô tả việc ứng dụng công nghệ số (digitalize) vào tất cả các khía cạnh của xã hội. Trên thế giới, chuyển đổi số bắt đầu được nhắc đến nhiều vào khoảng năm 2015, phổ biến từ năm 2017. Ở Việt Nam, chuyển đổi số bắt đầu được đề cập vào khoảng năm 2018 và được nhắc đến nhiều khi Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chương trình Chuyển đổi số quốc gia vào ngày 03/6/2020.

Theo Cẩm nang chuyển đổi số, một số khái niệm có nội dung như sau: "Tin học hóa, hay ứng dụng công nghệ thông tin, là số hóa quy trình đã có, theo mô hình hoạt động đã có, để cung cấp dịch vụ đã có" còn "Chuyển đổi số là số hóa toàn bộ cả một tổ chức. Chuyển đổi số là thay đổi quy trình mới, mô hình tổ chức mới, phương thức cung cấp dịch vụ hoặc cung cấp dịch vụ mới" (Bộ Thông tin và Truyền thông, 2021, tr.23).

"Chuyển đổi số là bước phát triển tiếp theo của tin học hóa, có được nhờ sự tiến bộ vượt bậc của những công nghệ mới mang tính đột phá, nhất là công nghệ số. Chuyển đổi số là quá trình thay đổi tổng thể và toàn diện của cá nhân, tổ chức về cách sống, cách làm việc và phương thức sản xuất dựa trên các công nghệ số" (Bộ Thông tin và Truyền thông, 2021, tr.23).

Nói tóm lại, chuyển đổi số là sự thay đổi mang tính căn bản về công nghệ và tư duy, tạo ra sự đột phá và chuyển đổi quy trình cả bên trong và bên ngoài tổ chức, xã hội.

1. Thạc sĩ, Trường Đại học Khánh Hoà

2. Nội dung

2.1. Tính tất yếu của chuyển đổi số trong công tác quản trị đại học

Dưới tác động của cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 đã tạo ra xu hướng chuyển đổi số trong tất cả các lĩnh vực của đời sống kinh tế - xã hội. Dữ liệu số ngày càng lớn đòi hỏi nhiều phần mềm công nghệ phải thay đổi theo chiều hướng tích cực nhằm đáp ứng nhu cầu giải quyết công việc ngày càng nhanh chóng và hiệu quả của các cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp. Các lĩnh vực công nghệ mới như chuỗi khối (blockchain), trí tuệ nhân tạo (AI), điện toán đám mây, mạng không dây (5G)… ngày càng phát triển mạnh mẽ, mang lại nhiều tiện ích cho người sử dụng.

Có thể nói rằng, chuyển đổi số là một xu hướng phát triển tất yếu của xã hội mà không thể trì hoãn. Trong Chương trình chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030, Chính phủ cũng đã xác định 08 lĩnh vực được ưu tiên trong đó có giáo dục và đào tạo.

Chuyển đổi số trong quản trị đại học chính là việc ứng dụng các công nghệ, kĩ thuật hiện đại vào công tác quản lí giáo dục nhằm nâng cao hiệu quả công tác giảng dạy, phục vụ người học một cách tốt nhất. Chuyển đổi số giúp tối ưu hoá việc quản lí giáo dục trong các trường đại học. Khi sử dụng hệ thống quản lí đào tạo và các ứng dụng quản lí khác như quản lí văn bản, quản lí tài chính, quản lí sinh viên, các trường đại học có thể đơn giản hoá quy trình quản lí dạy và học giữa giảng viên và sinh viên như: đăng ký học các học phần, theo dõi hoạt động lên lớp của giảng viên, quản lí thông tin sinh viên, cập nhật thường xuyên tình hình tài chính... Từ đó, giúp tiết kiệm được thời gian và công sức cho bộ phận chuyên môn quản lí, phát huy hơn nữa hiệu quả phục vụ người học.

Mục đích chính đối với chuyển đổi số quản trị đại học đều hướng đến việc cung cấp cho sinh viên những trải nghiệm học tập tối ưu nhất. Một khi các cơ sở giáo dục đại học tích cực áp dụng các sản phẩm công nghệ tiên tiến vào hoạt động dạy và học sẽ là cơ hội, là điều kiện để sinh viên được tiếp cận những nguồn tài liệu cũng như công cụ hỗ trợ học tập một cách thuận tiện, tạo nên sự liên kết chặt chẽ giữa người dạy và người học. Thêm nữa, quá trình chuyển đổi số còn tạo sự liên kết giữa các đơn vị đào tạo, nghiên cứu, hỗ trợ đào tạo, xây dựng kênh giao tiếp trong giáo dục đại học, dựa trên nền tảng công nghệ thông tin, làm cho văn hóa của các cơ quan, tổ chức phải thay đổi để thích ứng với cách thức làm việc mới - chuyên nghiệp và hiện đại.

2.2. Thực trạng chuyển đổi số tại Trường Đại học Khánh Hoà

Để thực hiện thành công Kế hoạch chiến lược của Trường Đại học Khánh Hoà (ĐHKH) giai đoạn 2021 - 2025 thì chuyển đổi số là một trong những nhiệm vụ quan trọng hàng đầu. Trường ĐHKH đã xác định đổi mới căn bản, toàn diện công tác quản lí, điều hành trên môi trường số; đổi mới nội dung, phương thức đào tạo, kiểm tra, đánh giá người học trên nền tảng công nghệ số; xây dựng và khai thác dữ liệu số, hướng tới xây dựng đại học số theo định hướng tầm nhìn của Nhà trường. Mục tiêu tổng quát của Trường là đến năm 2025 sẽ thực hiện chuyển đổi số đồng bộ, toàn diện trên phạm vi toàn trường, hướng đến trường học thông minh nhằm nâng cao chất lượng đào tạo, nghiên cứu, phục vụ cộng đồng và quản trị đại học theo mô hình đại học số.

2.2.1. Những kết quả đạt được trong công tác chuyển đổi số quản trị đại học tại Trường Đại học Khánh Hoà

Từ giai đoạn từ năm 2015 đến năm 2017, việc ứng dụng công nghệ thông tin tuy đã được triển khai rộng rãi trong hoạt động quản lí đào tạo của Trường nhưng vẫn còn tồn tại nhiều bất cập. Việc ứng

dụng phần mềm quản lí đào tạo vẫn còn thực hiện nghiệp vụ thủ công, ứng dụng công nghệ mới đạt ở mức thấp, các giao dịch truyền thống vẫn đóng vai trò chủ đạo. Chỉ đến năm 2018 trở về sau, nhất là từ khi Luật Giáo dục đại học sửa đổi và bổ sung năm 2018 có hiệu lực từ ngày 01/7/2019 và Luật Giáo dục năm 2019 có hiệu lực từ ngày 01/7/2020, đồng thời trong bối cảnh đại dịch Covid-19 diễn biến phức tạp, việc ứng dụng công nghệ thông tin đã được nâng lên một bước mới, từ đây chuyển đổi số trong quản lí đào tạo đại học được thúc đẩy mạnh mẽ và đạt được những kết quả nhất định:

Triển khai phần mềm đào tạo trực tuyến: Trong bối cảnh đặc biệt của đại dịch Covid-19, Nhà trường đã triển khai đào tạo trực tuyến qua phần mềm Microsoft Teams, Zoom, Google Meet. Từ đây, những hạn chế về không gian, thời gian đào tạo từ các lớp học theo kiểu truyền thống được khắc phục và thay thế bởi các lớp học trực tuyến, từ xa;

Triển khai hệ thống quản lí học tập trực tuyến (LMS)/ hệ thống quản lí nội dung học tập trực tuyến (LCMS): Phòng chức năng đã thực hiện vận hành công tác quản lí đào tạo trên phần mềm PSC. Phần mềm PSC bao gồm các ứng dụng như: quản lí hệ thống, tổ chức giảng dạy, quản lí điểm, quản lí sinh viên, quản lí giảng viên. Việc ứng dụng phần mềm tổng thể đào tạo PSC đã mang lại những kết quả tích cực như: sinh viên sử dụng tài khoản cá nhân do Trường cấp có thể tự học tập, tự đánh giá, nắm bắt được thời khoá biểu, kết quả học tập của bản thân và những thông tin khác có trên Hệ thống, tự động hoá việc đăng ký học; Chương trình đào tạo, hệ thống học phần được tích hợp trên Hệ thống, được công khai trên cổng thông tin điện tử góp phần làm giảm thiểu chi phí, nhân lực, thời gian, tăng cường tính minh bạch, công khai, nâng cao chất lượng giáo dục đại học. Tuy nhiên, các ứng dụng nêu trên còn nhiều hạn chế như: chưa liên kết dữ liệu từ phần mềm quản lí đào tạo với phần mềm giảng dạy trực tuyến; chưa kiểm tra được việc nợ học phí, chuẩn ngoại ngữ, tin học của sinh viên; chưa phân quyền cho giáo vụ, cố vấn học tập để có thể dùng dữ liệu đào tạo phục vụ thống kê, báo cáo; chưa cập nhật tự động dữ liệu khoản tiền mà sinh viên đã đóng;

Triển khai hệ thống thư viện điện tử/ thư viện số: dữ liệu số, học liệu số và số hóa tài liệu học tập từng bước hoàn thiện và phát triển. Thư viện Trường đang được quản lí bởi phần mềm KIPOS. Đây là phần mềm quản lí thư viện số, hiện nay đã tích hợp thành công các giải pháp phần mềm quản lí trong trường học như: phần mềm quản lí đào tạo, phần mềm quản lí in ấn và giải pháp thanh toán trực tuyến. Thư viện cũng đã xây dựng cơ chế quản lí dữ liệu số hóa, đặc biệt chú ý đến các công cụ tìm kiếm theo các tiêu chí khác nhau và xây dựng chính sách phục vụ với các nhóm bạn đọc khác nhau. Theo số liệu thống kê, năm 2023, máy trả sách 24/7 tại Thư viện đã phục vụ 3109 lượt trả, máy mượn và gia hạn là 6010 lượt, tài liệu học thuật số hóa được 423 tài liệu, Số lượng người truy cập tham khảo tài liệu là 2.249.584 lượt.

Nguồn nhân lực chuyển đổi số: Những năm gần đây, Trường ĐHKH đã có sự quan tâm đáng kể trong việc bồi dưỡng năng lực ứng dụng công nghệ thông tin trong chuyển đổi số quản lí đào tạo cho cán bộ, viên chức, giảng viên. Cụ thể, trong năm 2023, Nhà trường đã cử 145 cán bộ viên chức, giảng viên tham gia Chương trình đào tạo chuyển đổi số và xây dựng bài giảng điện tử; cử 01 viên chức tham dự chương trình Tập huấn triển khai các chính sách an toàn thông tin mạng và diễn tập thực chiến về an toàn thông tin;

Về hạ tầng công nghệ thông tin phục vụ quản trị, điều hành: Trường có 02 nhà mạng cung cấp dịch vụ thông tin bao gồm: VNPT, FPT cung cấp truy cập internet miễn phí cho sinh viên và giảng viên. Hạ tầng viễn thông cáp quang (FTTH) 100% thuê bao internet sử dụng đường truyền cáp quang, đảm bảo phục vụ mục đích cho quá trình chuyển đổi số, phát triển trường đại học thông minh. Năm 2023,

Trường ĐHKH đã triển khai ứng dụng quét mã QR trên các bảng thông báo cho phép sinh viên, giảng viên, cán bộ viên chức tìm kiếm thông tin liên quan thủ tục hành chính, quy trình ISO một cách nhanh chóng hoặc đưa ra những thông tin gợi ý, giúp người học, cán bộ viên chức của Nhà trường dễ dàng tiếp cận với thông tin mong muốn.

2.2.2. Những hạn chế trong công tác chuyển đổi số quản trị đại học tại Trường Đại học Khánh Hoà

Ngoài những ưu điểm thể hiện trong quá trình chuyển đổi số hoạt động quản trị đại học của Trường ĐHKH còn bộc lộ một số hạn chế như sau:

Nhân sự phụ trách lĩnh vực công nghệ thông tin, xử lí trực tiếp nội dung công việc triển khai, xử lí các phần mềm quản trị của Trường ĐHKH vẫn còn hạn chế vì phải kiêm nhiệm rất nhiều nhiệm vụ khác nhau. Nhiều đơn vị trong Trường không có nhân lực phụ trách công nghệ thông tin. Đặc biệt các đơn vị chuyên môn được coi là "bộ não chính" trong hoạt động quản lí của Nhà trường nhưng lại không có viên chức nào có trình độ công nghệ thông tin đảm nhận công việc của phòng như: Phòng Tổ chức - Thanh tra và Pháp chế, Phòng Công tác sinh viên, Phòng Khoa học công nghệ và Hợp tác đối ngoại…

Thiếu hệ thống pháp lí và quy định trong đào tạo trực tuyến: Một trong những tiêu chí quan trọng trong việc đánh giá chuyển đổi số cơ sở giáo dục đại học ở Việt Nam hiện nay chính là "Ban hành quy chế đào tạo trực tuyến". Quy chế đào tạo trực tuyến không chỉ là cách để đảm bảo tính minh bạch và chất lượng trong việc cung cấp sản phẩm giáo dục trực tuyến mà còn là cơ sở pháp lí để Nhà trường tuân thủ các quy định và hướng dẫn từ cơ quan quản lí giáo dục. Tuy nhiên, hiện tại Trường ĐHKH vẫn chưa ban hành quy chế đào tạo trực tuyến. Điều này có thể dẫn đến sự thiếu minh bạch, đồng nhất và tạo ra rào cản cho việc phát triển và đổi mới trong giáo dục đại học.

Mặc dù Trường ĐHKH đã rất tích cực triển khai hệ thống thư viện số vào trong quá trình đào tạo nhằm thúc đẩy việc tích hợp công nghệ thông tin vào môi trường học tập và nghiên cứu. Tuy nhiên, sản phẩm của thư viện số vẫn chưa đáp ứng được nhu cầu của người dùng. Hoạt động này chỉ tập trung ở việc cung cấp chức năng mượn - trả trực tuyến. Việc cung cấp các ấn phẩm số vẫn còn hạn chế, cung chưa thực sự tương xứng với cầu.

Hệ thống hỗ trợ trực tuyến, hạ tầng cơ sở công nghệ thông tin quản trị, điều hành dù đã được quan tâm và đầu tư nhưng vẫn chưa xứng tầm. Việc bố trí kinh phí, cơ sở hạ tầng không đủ đáp ứng với nhu cầu chuyển đổi số. Nhà trường đã và đang phải đối mặt với những rào cản về kĩ thuật, chi phí tài chính trong quá trình chuyển đổi số. Đây là quá trình đòi hỏi có sự đầu tư chỉn chu lâu dài cả về năng lực và tài chính.

2.2.3. Lộ trình triển khai chuyển đổi số trong công tác quản trị đại học của Trường Đại học Khánh Hoà giai đoạn 2024 - 2025

Nội dung triển khai chuyển đổi số trong công tác quản trị đại học của Trường ĐHKH được thực hiện với những công việc gắn với mốc thời gian cụ thể như sau:

STT	Nội dung triển khai	Thời gian
I.	**Chuyển đổi số trong lĩnh vực đào tạo, khảo thí**	
1	Trang bị phần mềm tuyển sinh online	Năm 2024
2	Trang bị phần mềm quản lí văn bằng, chứng chỉ	
3	Xây dựng hệ thống bài giảng E-learning	
4	Thiết kế các mẫu cập nhật, truy xuất dữ liệu tương thích với phần mềm bảo đảm và kiểm định chất lượng và phần mềm Hemis của Bộ Giáo dục và Đào tạo	
5	Xây dựng, ban hành Quy định công tác tổ chức thi kết thúc học phần, kiểm tra thường xuyên, định kỳ trực tuyến	
6	Xây dựng biểu mẫu ma trận đề thi các học phần	
7	Kết nối liên thông dữ liệu	Năm 2025
8	Triển khai đào tạo trực tuyến	
9	Kết nối liên thông dữ liệu các phần mềm quản lí	
10	Xây dựng kế hoạch, lịch thi, tổ chức thí điểm thi một số học phần	
11	Tiếp tục triển khai cập nhật dữ liệu ma trận đề thi	
II.	**Chuyển đổi số trong lĩnh vực khoa học, chuyển giao công nghệ và tài sản trí tuệ**	
1	Trang bị phần mềm quản lí khoa học công nghệ - hợp tác đối ngoại online	Năm 2024
2	Trang bị ứng dụng quản lí Tạp chí khoa học online	
3	Tiến hành chạy demo phần mềm	
4	Hoàn thành việc triển khai phần mềm quản lí KHCN và Tạp chí khoa học online vào ứng dụng	Năm 2025
III.	**Chuyển đổi số trong lĩnh vực quản lí hợp tác**	
1	Chuẩn hóa các quy trình hợp tác	Năm 2024
2	Tiến hành thử nghiệm quy trình đã chuẩn hóa bằng ứng dụng E-office	
3	Tiến hành viết tài liệu và tập huấn sử dụng E-office	
4.	Tiếp tục triển khai các nội dung thực hiện theo các quy trình sử dụng E-office	Năm 2025
IV.	**Chuyển đổi số trong quản lí học liệu và học liệu số**	
1	Nâng cấp hệ thống wifi và đường truyền khu vực	Năm 2024
2	Dán chip toàn bộ kho sách	
3	Tiếp tục số hóa hoạt động thư viện	
4	Xây dựng và hoàn thiện cấu trúc dữ liệu điện tử	
5	Xây dựng CSDL môn học	
6	Phát triển giao diện tìm kiếm thông tin điện tử và tăng cường truy cập mở	

7	Tiếp tục triển khai các nội dung hoạt động cung cấp nguồn tài nguyên thông tin điện tử	Năm 2025
V.	**Chuyển đổi số trong lĩnh vực quản lí nhân sự**	
1	Kích hoạt module quản lí nhân sự, quản lí lao động	Năm 2024
2	Cập nhật dữ liệu nhân sự, lao động	
VI.	**Chuyển đổi số trong lĩnh vực quản lí cơ sở, vật chất, trang thiết bị phục vụ đào tạo, nghiên cứu khoa học (năm 2024)**	
1	Chuẩn bị dữ liệu quản lí tài sản, công cụ, dụng cụ. Xây dựng các biểu mẫu nhập và xuất dữ liệu tương thích các phần mềm của Trường và của Bộ Giáo dục và Đào tạo	Năm 2024
2	Trang bị mới máy chủ thay thế máy chủ cũ đã có từ trước 2015	
3	Nâng cấp, bổ sung các Module chức năng cho phần mềm đang sử dụng về trang thiết bị phục vụ đào tạo và NCKH	
4	Lắp đặt thiết bị không dây cho 100% máy chiếu	
5	Kết nối liên thông dữ liệu các phần mềm quản lí: bảo đảm chất lượng, kế toán tài sản	
VII.	**Chuyển đổi số trong lĩnh vực quản lí tài chính, học phí**	Năm 2024
1	Phối hợp với ngân hàng thương mại, đơn vị cung cấp phần mềm để thống nhất xây dựng hệ thống thu học phí theo mã định danh, quét mã vạch	
2	Cập nhật dữ liệu các phần mềm	
VIII.	**Chuyển đổi số trong lĩnh vực bảo đảm và kiểm định chất lượng**	
1	Khai thác sử dụng phần mềm kiểm định chất lượng giáo dục	Năm 2024
2	Xây dựng hệ thống thông tin bảo đảm chất lượng bên trong; Thông báo công khai; Thực hiện tự đánh giá, kiểm định chất lượng chương trình đào tạo	

(Trích nguồn: Kế hoạch chuyển đổi số của Trường ĐHKH, tr.10-40)

2.2.4. Đánh giá chung về chuyển đổi số quản trị đại học tại Trường Đại học Khánh Hoà

2.2.4.1. Ưu điểm

Nội dung chuyển đổi số đã và đang được xem xét triển khai đem lại nhiều kết quả nhất định. Chuyển đổi số ở các lĩnh vực đào tạo, khảo thí, khoa học công nghệ, hợp tác trong nước và quốc tế, học liệu số, quản lí nhân sự, cơ sở vật chất, tài chính, bảo đảm và kiểm định chất lượng giáo dục tại Trường ĐHKH đã bước đầu đáp ứng được một phần bộ tiêu chí đánh giá mức độ chuyển đổi số trong cơ sở giáo dục đại học do Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành; Hệ thống hạ tầng công nghệ thông tin, thu thập, lưu trữ, khai thác hệ thống thông tin bảo đảm chất lượng bên trong nhằm nâng cao chất lượng hoạt động quản trị nhà trường, hỗ trợ người học, cán bộ, giảng viên, viên chức, người lao động và các bên liên quan khác trong hoạt động nghiên cứu, giảng dạy, học tập, phục vụ cộng đồng trên môi trường số đang được tiếp tục phát huy. Bên cạnh đó, quá trình chuyển đổi số quản trị đại học đã góp phần nâng cao năng suất lao

động, chất lượng công việc, giảm phần chi phí văn phòng phẩm, giao dịch chuyển phát thông tin truyền thống, tạo môi trường làm việc năng động, linh hoạt.

2.2.4.2. Khó khăn, vướng mắc

Thứ nhất, nguồn lực tài chính và nhân lực cho hoạt động chuyển đổi số chưa có được các cơ chế về pháp lí tương xứng. Chuyển đổi số trong quản trị đại học đòi hỏi sự đầu tư đáng kể vào nguồn lực tài chính và nguồn nhân lực. Nguồn lực tài chính để đầu tư vào các công nghệ mới, phần mềm tiện ích, cơ sở hạ tầng kĩ thuật số và các dịch vụ liên quan đến chuyển đổi số. Nguồn nhân lực là yếu tố quan trọng hàng đầu để triển khai và thực hiện chuyển đổi số, bao gồm những cán bộ, viên chức, giảng viên và người có kiến thức chuyên môn về công nghệ thông tin, nhân viên hỗ trợ kĩ thuật. Tuy nhiên, việc thiếu các cơ chế pháp lí tương xứng có thể gây ra rủi ro và hạn chế cho quá trình chuyển đổi số trong quản trị đại học. Khi xây dựng và ban hành các cơ chế pháp lí cần phải xác định rõ quyền lợi và trách nhiệm của các bên liên quan, bảo vệ quyền lợi của người thực hiện.

Thứ hai, việc triển khai tích hợp, khai thác các nền tảng chuyển đổi số diễn ra chậm, không chủ động được trong việc triển khai các hạng mục vì khung pháp lí chưa hoàn thiện hoặc phải phụ thuộc vào các dự án phê duyệt của cấp trên.

Thứ ba, các phần mềm quản trị vẫn chưa phát huy được hết giá trị sử dụng của chúng. Trường ĐHKH đã và đang chuẩn bị triển khai chuyển đổi số ở tất cả các lĩnh vực thông qua việc sử dụng rất nhiều hệ thống tiện ích và phần mềm. Các tiện ích đang sử dụng cơ bản giải quyết được các nhu cầu xử lí công việc, tuy nhiên Trường vẫn chưa khai thác, đồng bộ triệt để các tính năng của hệ thống các phần mềm, ứng dụng và tiện ích đang sử dụng. Ngoài ra, trong quá trình khai thác các tiện ích, một số vấn đề liên quan đến nhiều lỗi chưa được cải thiện (ứng dụng chưa ổn định, thỉnh thoảng giật, đứng, thiếu sót trong quá trình vận hành,…).

Ngoài ra, chuyển đổi số của hoạt động quản trị đại học của Trường ĐHKH còn bộc lộ một số hạn chế khác cần khắc phục như: tiến độ thực hiện các nhiệm vụ của các đơn vị trong công tác chuyển đổi số còn chậm so với mục tiêu đề ra; Sự chủ động, sáng tạo của các thành viên thực hiện công việc này chưa cao; Lực lượng nhân sự công nghệ thông tin nòng cốt còn hạn chế; Cơ sở hạ tầng còn chưa đáp ứng được việc thực hiện công tác chuyển đổi số.

2.3. Giải pháp nâng cao hiệu quả hoạt động chuyển đổi số quản trị đại học tại Trường Đại học Khánh Hoà

Để phát huy các kết quả tích cực đã đạt được và sớm khắc phục những tồn tại, hạn chế nêu trên, Trường ĐHKH cần triển khai thực hiện một số giải pháp sau đây:

2.3.1. Đẩy mạnh hoạt động đào tạo, bồi dưỡng kiến thức, kĩ năng chuyển đổi số cho cán bộ, viên chức, người lao động

Chuyển đổi số là một hoạt động toàn diện và xuyên suốt của mỗi cơ quan, đơn vị. Do đó, việc sử dụng tất cả mọi nguồn lực, nhất là nguồn lực trong trường là điều rất cần thiết. Một trong những nguồn lực đầu tiên và quan trọng đối với chuyển đổi số của một trường học đó chính là nhận thức của cấp lãnh đạo, viên chức, người lao động. Để làm được điều đó, Nhà trường cần thực hiện một số nội dung sau:

- Tiếp tục triển khai phong phú, đa dạng hình thức và phương pháp trực quan sinh động, thiết thực, phù hợp để tuyên truyền, phổ biến, cập nhật nâng cao nhận thức về tính cấp thiết, vai trò, ý nghĩa của chuyển đổi số cho các đối tượng viên chức, người lao động, sinh viên.

- Có chính sách tạo điều kiện cho viên chức phụ trách chuyển đổi số nhằm nâng cao năng lực và lòng nhiệt huyết về mảng công tác chuyên môn này.

- Chú trọng công tác kiểm tra, đánh giá một cách chặt chẽ trình đào tạo.

2.3.2. Tiếp tục ban hành các văn bản chỉ đạo, hướng dẫn về chuyển đổi số

- Trên cơ sở các văn bản pháp lí do các cơ quan có thẩm quyền ban hành, Trường ĐHKH cần tiếp tục rà soát, cập nhật, sửa đổi, bổ sung và hoàn thiện các kiến trúc, quy chế, quy định về xây dựng, phát triển, quản lí, khai thác các hệ thống thông tin phục vụ nhà trường nhằm ứng dụng công nghệ thông tin hiệu quả, đúng quy định.

- Tiếp tục phát huy tinh thần học hỏi, sự quyết tâm của cấp lãnh đạo thông qua việc gắn mục tiêu, nhiệm vụ chuyển đổi số với Nghị quyết, chiến lược phát triển của trường.

- Xây dựng và phát triển các căn cứ pháp lí, cũng như quy chế về sử dụng, vận hành, bảo trì và phát triển hạ tầng số dựa trên các yêu cầu về độ an toàn, tin cậy và điều kiện để chia sẻ dữ liệu dựa trên hạ tầng số của trường.

2.3.3. Tăng cường phát triển cơ sở hạ tầng thông tin đồng bộ trong toàn cơ quan phục vụ có hiệu quả cho hoạt động chuyển đổi số

2.3.3.1. Phát triển nhân lực công nghệ thông tin

- Tuyển dụng, bố trí nhân sự có chuyên môn để quản trị hệ thống cơ sở dữ liệu và hệ thống các ứng dụng vận hành ổn định.

- Kiện toàn tổ quản trị công nghệ thông tin; chủ động đào tạo, bồi dưỡng nâng cao năng lực cho cán bộ quản trị công nghệ thông tin chuyên trách và nhân sự phụ trách dữ liệu số tại các đơn vị.

- Sớm thành lập ban chỉ đạo chuyển đổi số để đôn đốc thực hiện và tham mưu lên cấp trên những nội dung công việc cần xử lí phù hợp.

- Thường xuyên nâng cao năng lực ứng dụng công nghệ thông tin cho viên chức, người lao động và sinh viên của trường.

2.3.3.2. Phát triển dữ liệu số

- Chỉnh lí và số hóa dữ liệu chuyên môn, nghiệp vụ, thiết kế kiến trúc dữ liệu tổng thể, danh mục chỉ mục dữ liệu chia sẻ, từng bước xây dựng kho dữ liệu số của trường.

- Phát triển kho dữ liệu dùng chung cho phép thu thập, lưu trữ, tổng hợp từ nhiều nguồn dữ liệu khác nhau (có cấu trúc, bán cấu trúc, phi cấu trúc), phân tích, xử lí, khai phá, hỗ trợ ra quyết định; đồng thời chia sẻ cho các đơn vị sử dụng theo sự phân cấp.

- Triển khai kết nối, liên thông dữ liệu từ các hệ thống, cơ sở dữ liệu đang hoạt động thông qua các hệ thống, nền tảng chia sẻ, ứng dụng tích hợp của Bộ Giáo dục và Đào tạo, Ủy ban nhân dân tỉnh Khánh Hòa.

- Xây dựng nền tảng dạy - học trực tuyến.

- Phát triển nền tảng xác thực và định danh điện tử của người học, kết nối với cổng thông tin điện tử của từng đơn vị, tạo thuận lợi cho người học ứng dụng tìm kiếm thông tin cá nhân về bằng cấp, chứng chỉ, bảng điểm,…

2.3.3.3. Phát triển cơ sở hạ tầng công nghệ thông tin, hệ thống phần mềm

- Ưu tiên triển khai các nhiệm vụ dùng chung để đảm bảo tận dụng tối đa nguồn lực, chi phí và đảm bảo tính thống nhất về dữ liệu và đảm bảo khả năng giải quyết các vấn đề có tính chất phức tạp, đòi hỏi sự phối hợp của nhiều đơn vị, bộ phận một cách hiệu quả nhất.

- Phát triển hạ tầng mạng băng thông rộng chất lượng cao và hệ thống mạng không dây tại các cơ sở của Trường, đảm bảo an toàn, an ninh mạng, hỗ trợ viên chức, người lao động và người học tiếp cận nhanh với quá trình chuyển đổi số, bao gồm: Nâng cấp băng thông hiện có; Hạ ngầm các đường cáp quang, kéo đường dây cáp quang đến đầu các tòa nhà, lắp đặt switch nhằm hạn chế đi dây nổi; Thay thế, bổ sung một số thiết bị mạng wifi; Nâng cấp hệ thống mạng không dây; Nâng cấp hệ thống mạng có dây để kết nối, liên thông các hệ thống công nghệ thông tin.

- Triển khai nâng cấp mở rộng hệ thống cổng thông tin điện tử, hệ thống quản trị đại học như: hệ thống thư viện số, Hệ thống Quản lí văn bản và điều hành, hệ thống quản trị tài chính…, triển khai xây mới và vận hành hệ thống quản lí sinh viên và cựu sinh viên, hệ thống quản trị công tác viên chức, người lao động, hệ thống quản lí khoa học và hợp tác quốc tế, hệ thống quản trị các tổ chức đoàn thể như: Đảng, Công Đoàn, Đoàn Thanh niên, Hội Sinh viên, hệ thống quản trị khảo thí và đảm bảo chất lượng, hệ thống quản trị thanh tra - pháp chế - sở hữu trí tuệ, tiếp tục hoàn thiện cổng thông tin của các khoa chuyên môn.

3. Kết luận

Tóm lại, chuyển đổi số không chỉ là một bước tiến quan trọng cho sự phát triển của cơ quan, tổ chức mà còn là một yêu cầu cần thiết để tồn tại và cạnh tranh trong môi trường hiện đại. Bên cạnh những lợi ích mà giải pháp công nghệ trong quá trình chuyển đổi số mang lại thì cũng xuất hiện nhiều thách thức như: công nghệ mới khó nắm bắt lại luôn đi trước quy định pháp lí, sự lỗi thời về công nghệ, sự kiểm soát thông tin trong môi trường số…, cần nắm bắt được thời cơ, đưa ra chiến lược phát triển là việc làm cấp thiết để các trường đại học phát triển, thích ứng với xu thế của thời đại. Với những kết quả đạt được cho thấy rằng Trường ĐHKH đã dành sự đầu tư nhất định cho chuyển đổi số. Trong tương lai, cùng sự quyết tâm và nỗ lực chuyển đổi số Nhà trường sẽ đáp ứng hơn nữa nhu cầu của người học, nâng cao năng lực cạnh tranh và vị thế lên một tầm cao mới.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Bộ Giáo dục và Đào tạo (2022), *Quyết định số 4740/QĐ-BGDĐT ngày 30/12/2022 về ban hành Bộ chỉ số, tiêu chí chuyển đổi số cơ sở giáo dục đại học*, Hà Nội.

[2] Bộ Thông tin và Truyền thông (2021), *Cẩm nang chuyển đổi số*" NXB Thông tin và Truyền thông, Hà Nội.

[3] Hồ Tú Bảo, Nguyễn Huy Dũng, Nguyễn Nhật Quang (2020), *Hỏi đáp về chuyển đổi số*, NXB Thông tin và Truyền thông" Hà Nội.

[4] Thủ tướng Chính phủ (2020), "Quyết định số 749/QĐ-TTg ngày 03/6/2020 về phê duyệt chương trình chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến 2030", Hà Nội.

[5] Trường Đại học Khánh Hoà (2022), "*Quyết định số 424/QĐ-ĐHKH ngày 25/5/2022 về việc ban hành Kế hoạch chuyển đổi số giai đoạn 2022 – 2025, định hướng đến năm 2030*".

[6] Trường Đại học Khánh Hoà (2024), "*Kế hoạch số 179/KH-ĐHKH ngày 06/02/2024 về việc ban hành kế hoạch chuyển đổi số năm 2024, định hướng năm 2025*".

[7] Tỉnh uỷ Khánh Hoà (2021), "*Nghị quyết số 16-NQ/TU ngày 19/10/2021 của Ban chấp hành Nghị quyết Hội nghị lần thứ 7 Ban Chấp hành Đảng bộ tỉnh khoá XVIII về chuyển đổi số tỉnh Khánh Hoà giai đoạn năm 2021 – 2025, định hướng đến năm 2030*".

[8] Uỷ ban nhân dân tỉnh Khánh Hoà (2022), "*Quyết định số 909/QĐ-UBND ngày 04/4/2022 về việc ban hành Kế hoạch chuyển đổi số tỉnh Khánh Hoà giai đoạn năm 2021 – 2025, định hướng đến năm 2030*".

DIGITAL TRANSFORMATION IN UNIVERSITY ADMINISTRATION AT KHANH HOA UNIVERSITY, THE SITUATION AND APPROPRIATE SOLUTIONS

LE NU NHU QUYNH, TRAN DUY TOAN
Khanh Hoa University

Abstract: *Digital transformation is considered the most potential tool to create an efficient system for smart cities and automate business processes to bring greater socio-economic efficiency to people, and organizations. Khanh Hoa University identifies digital transformation as a key task to successfully implement a strategic development plan for the period 2021-2025. Implementing the direction of the Party Committee, the Rector of Khanh Hoa University issued Decision No. 424/QD-DHKH dated 24/5/2022 on the promulgation of the Digital Transformation Plan from 2022 to 2025, oriented to 2030. The main goal of the University is that by 2025 there will be a fundamental, and comprehensive reform of education and training; management and administration towards building digital schools. By 2030, implement synchronous and comprehensive digital transformation on a school-wide scale, aiming at smart schools to improve the quality of education and training and complete digital transformation, meeting the province's digital transformation criteria. The following article shares the University's digital transformation work in aspects such as the need for digital transformation, the current situation, and appropriate solutions.*

Keywords: *Digital transformation, university administration, Khanh Hoa University, current situation and solutions, information technology.*

CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG GIÁO DỤC ĐẠI HỌC - THỜI CƠ VÀ THÁCH THỨC

Nguyễn Thị Hồng Sanh[1], Bùi Thị Huy Huyền[2]

Tóm tắt: *Chuyển đổi số (CĐS) hiện nay là một phần tất yếu trong quá trình phát triển của giáo dục đại học. Trong thế kỉ 21, công nghệ và dữ liệu đang chuyển đổi số để chuyển đổi giáo dục đại học. Các trường đại học cần xác định tính cấp bách chung và tầm nhìn thay đổi là rất quan trọng để thiết lập chỗ đứng trên con đường chuyển đổi kĩ thuật số nhằm tạo ra hệ sinh thái kĩ thuật số để phát triển nhà trường. Bài nghiên cứu tập trung vào những thời cơ, thách thức và giải pháp nhằm thúc đẩy quá trình CĐS trong các trường đại học.*

Từ khoá: *Chuyển đổi số, đại học, thời cơ, thách thức, giải pháp.*

1. Dẫn nhập

CĐS là cả một hệ sinh thái đào tạo hiện đại với nhiều thách thức mới, cơ hội mới và trong toàn bộ tổ chức sẽ làm việc cùng nhau để áp dụng văn hóa, thực tiễn, quy trình và công nghệ của kỉ nguyên 4.0 nhằm đáp ứng kì vọng ngày càng cao của mọi người và đặt trải nghiệm của sinh viên lên hàng đầu. Việc cố gắng xác định và giải đáp mọi câu hỏi và nhu cầu của sinh viên từ khi tuyển sinh đến khi bắt đầu quá trình đào tạo và xuyên suốt quá trình đào tạo là một nỗ lực to lớn của toàn thể cán bộ viên chức nhà trường. Các tổ chức giáo dục đại học để duy trì sự phù hợp trong thế kỉ 21 chuyển sang sử dụng công nghệ để cải thiện việc giảng dạy, học tập, quản lí sinh viên và hiệu suất làm việc của giảng viên. Trên thực tế, cách duy nhất để tiếp cận và giải quyết vấn đề lớn như vậy là tăng cường sự linh hoạt trong toàn trường từ giao tiếp, cộng tác đến triển khai. Có như vậy chuyển đổi số mới xảy ra và đạt hiệu quả tối ưu.

2. Nội dung

2.1. Sơ lược về chuyển đổi số

2.1.1. Khái niệm chuyển đổi số

Hiện rất nhiều tác giả đưa ra khái niệm về CĐS. Theo Hughes (2017), CĐS là việc "áp dụng văn hóa, thực tiễn, quy trình và công nghệ của thời đại Internet để đáp ứng những kì vọng ngày càng cao của mọi người" Ở cấp độ đơn giản nhất, "CĐS nghĩa là chuyển đổi hoạt động kinh doanh cốt lõi của tổ chức để đáp ứng tốt hơn nhu cầu của khách hàng bằng cách tận dụng công nghệ và dữ liệu" (Clark, 2018). Theo Lindsay Herbert (2020), "CĐS là quá trình thay đổi từ mô hình truyền thống sang doanh nghiệp số, bằng cách áp dụng công nghệ mới như điện toán đám mây (Cloud), dữ liệu lớn (Big data), Interner vạn vật (IOT)… thay đổi phương thức điều hành, lãnh đạo, quy trình làm việc, văn hoá công ty…". Hay nói cách khác thì chuyển đổi số (CĐS) là "sự thay đổi về cách thức hoạt động của một tổ chức nhằm nâng cao chất lượng sản phẩm, dịch vụ bằng cách khai thác ứng dụng công nghệ và dữ liệu" (Quân, 2021). Còn theo Gartner chuyển đổi số là việc sử dụng các công nghệ số để thay đổi mô hình kinh doanh, tạo ra những cơ hội, doanh thu và giá trị mới (Dẫn theo Lê Thu, 2023).

1. Tiến sĩ, Trường Đại học Quảng Nam

2. Thạc sĩ, Trường Đại học Quảng Nam

Như vậy chuyển đổi số (Digital transformation) được hiểu là ứng dụng những tiến bộ về công nghệ số như điện toán đám mây (cloud), dữ liệu lớn (Big data),... vào mọi hoạt động của tổ chức, doanh nghiệp theo một tư duy mới và quy trình mới nhằm đưa lại hiệu suất cao, thúc đẩy phát triển doanh thu và thương hiệu.

2.1.2. Chuyển đổi kĩ thuật số trong giáo dục đại học

Giáo dục đại học đề cập đến các trường đại học, trung tâm nghiên cứu và cao đẳng. CĐS đề cập đến bất kì loại công nghệ nào giúp hoạt động của trường đại học, cao đẳng trở nên năng suất và hiệu quả hơn. Nó thực hiện điều này bằng cách loại bỏ các rào cản đối với giáo dục do không gian và thời gian và bằng cách mở rộng khả năng tiếp cận của sinh viên đối với việc học tập có chất lượng (Leah Zitter, 2022).

Để CĐS thành công ở trường đại học thì cần có nguồn tài nguyên kĩ thuật số. Tài nguyên kĩ thuật số bao gồm các trang web, sách điện tử, phương tiện truyền thông xã hội và cộng đồng trực tuyến, hội thảo trên web, podcast và tiểu blog, trí tuệ nhân tạo, thực tế ảo, thực tế tăng cường và điện toán đám mây. Sau đó, có các chương trình và trường học trực tuyến, phần mềm quản lí học tập và dữ liệu lớn để phân tích, hiểu biết sâu sắc và dự đoán. Các xu hướng gần đây hơn bao gồm học tập điện tử, học tập có video hỗ trợ, công nghệ chuỗi khối để lưu trữ hồ sơ học sinh và học tập nhập vai với thực tế ảo và nhân tạo. nếu khai thác được các nguồn tài nguyên này thì quá trình CĐS sẽ diễn ra nhanh chóng và thành công.

Đối với giáo dục đại học, CĐS nhằm nâng cao hiệu lực hiệu quả quản trị, nâng cao chất lượng đào tạo nhằm phục vụ cho sự phát triển của đất nước. Về bản chất, CĐS không thay đổi giá trị cốt lõi hay mô hình của một tổ chức giáo dục đại học mà là sự chuyển đổi hoạt động cốt lõi thông qua công nghệ và nền tảng số, đồng thời nắm bắt các cơ hội mà chúng mang lại. Nói cách khác, CĐS là sự giao thoa giữa công nghệ và chiến lược đào tạo.

2.1.3. Xu hướng chuyển đổi số trong giáo dục đại học

Theo Vũ Hải Quân (2021), các nghiên cứu gần đây đã chỉ ra một số xu hướng CĐS ở các trường đại học lớn trên thế giới cũng như những hiệu quả mà CĐS có thể mang lại:

- Mở rộng đối tượng người học, gia tăng chỉ tiêu tuyển sinh bằng cách kết hợp giữa đào tạo trực tuyến và trực tiếp; giảm chi phí nhưng tăng chất lượng đào tạo.

- Thu thập và phân tích dữ liệu lớn của người học để tìm ra những yếu tố ảnh hưởng đến kết quả học tập, từ đó có những điều chỉnh về chính sách, phương pháp giảng dạy, phương pháp đánh giá nhằm nâng cao chất lượng đào tạo, đáp ứng yêu cầu ngày càng cao của người học cũng như của xã hội.

- Sử dụng mạng lưới kết nối trực tiếp/trực tuyến với doanh nghiệp/nhà tuyển dụng để đào tạo các kĩ năng, kiến thức cần thiết, giúp người học có thể làm việc được ngay sau khi tốt nghiệp.

- Ứng dụng thực tế ảo tăng cường nhằm tạo môi trường học có tương tác, nâng cao trải nghiệm học tập cho người học.

- Ứng dụng trí tuệ nhân tạo để cá nhân hóa quá trình học, hỗ trợ nâng cao hiệu quả của công tác giảng dạy, công tác quản lí, giáo vụ…

2.2. Thời cơ và thách thức trong chuyển đổi kĩ thuật số đối với các tổ chức giáo dục đại học

2.2.1. Thời cơ của chuyển đổi số trong giáo dục đại học

2.2.1.1. Đối với nhà trường

CĐS mang lại rất nhiều thời cơ cho trường đại học. Theo Peter Sondergaard, phó chủ tịch cấp cao của Gartner, Inc., coi công nghệ là yếu tố thúc đẩy quá trình chuyển đổi kĩ thuật số, được thúc đẩy bởi bốn mục tiêu:

- Năng lực cạnh tranh được nâng cao

- Khả năng sinh lời cao hơn

- Trải nghiệm khách hàng tốt hơn

- Nhanh nhẹn hơn trong toàn doanh nghiệp (Dẫn theo Clark, E, 2018).

Mỗi yếu tố này xứng đáng được phân tích kĩ hơn trong bối cảnh giáo dục đại học.

Thứ nhất, khả năng cạnh tranh cao hơn: Khả năng cạnh tranh chắc chắn là một yếu tố quan trọng trong giáo dục đại học. Số lượng các trường cao đẳng và đại học đã tăng lên đáng kể trong 20 năm qua. Hiện nay Việt Nam có hơn 500 trường đại học. Cho nên công tác tuyển sinh là cực kì quan trọng để đảm bảo sự phát triển của nhà trường. Nhờ CĐS, các trường đại học dễ dàng tiếp cận với đối tượng người học lớn nếu như có chiến lược tuyển sinh tốt. Việc quảng bá hình ảnh, thương hiệu, sứ mệnh, tầm nhìn của nhà trường đến người cũng thuận lợi hơn so với thời kì trước.

Thứ hai, khả năng sinh lời cao hơn: Về lợi nhuận, nhiều trường đại học đang chịu áp lực ngày càng tăng trong việc cắt giảm chi phí, giảm giá học phí và cải thiện kết quả học tập cho sinh viên. Việc áp dụng CĐS giúp giảm chi phí vận hành và chi phí quản lí của nhà trường. CĐS không làm tăng thêm chi phí, trên thực tế, nếu được thực hiện tốt, nó sẽ giảm chi phí, giảm rủi ro và giúp nhà trường hoạt động hiệu quả và linh hoạt hơn.

Thứ ba, tăng trải nghiệm khách hàng: Mặc dù trải nghiệm của giảng viên và cán bộ chính là quan trọng, nhưng trong giáo dục đại học ngày nay, trải nghiệm của khách hàng thường tập trung nhiều hơn vào trải nghiệm của sinh viên, bao gồm kết quả học tập, tỉ lệ duy trì và tốt nghiệp, tỉ lệ có việc làm phù hợp với chuyên ngành và mức lương ban đầu.

Thứ tư, nhanh nhẹn hơn trong toàn nhà trường: Một trong những tác nhân thúc đẩy quá trình CĐS ở một trường đại học là kì vọng ngày càng cao của người học. Nhà trường cần phản ứng nhanh nhẹn và đáp ứng kịp thời nguyện vọng, nhu cầu của người học. Bằng việc ứng dụng công nghệ số, sự sẵn sàng hỗ trợ, giải đáp được thực hiện nhanh chóng và hiệu quả hơn. Điều này giúp tăng chỉ số hài lòng của người học vào nhà trường.

Như vậy, công nghệ số giúp các trường thu hút và giữ chân sinh viên cũng như đội ngũ nhân viên chất lượng, giành được tài trợ, sự đổi mới và tự quảng bá thương hiệu…

2.2.1.2. Đối với giảng viên

Bằng việc ứng dụng các phần mềm và trí tuệ nhân tạo, giảng viên có thể đạt được năng suất mới và tạo ra giá trị mới trong giảng dạy và nghiên cứu khoa học. Công nghệ số giúp giảng viên có thể truy cập được nguồn ngữ liệu khổng lồ trong thư viện số để nghiên cứu và giảng dạy. Bên cạnh đó, giảng viên sẽ linh hoạt hơn trong việc tùy chỉnh bài giảng hay tổ chức dạy trực tuyến.

Giảng viên còn có thể tăng cường khả năng tự học, tự nghiên cứu hoặc hay cải thiện kĩ năng sư phạm khi tăng cơ hội cộng tác với các đồng nghiệp ở khắp các trường học mà không bị ngăn cản bởi thời gian và khoảng cách địa lí.

2.2.1.3. Đối với sinh viên

Trong giáo dục đại học, khách hàng mục tiêu là sinh viên. CĐS giúp chuyển đổi trải nghiệm của sinh viên: (1) cho phép người học đăng kí tuyển sinh thông các cổng thông tin điện tử của nhà trường; (2) cho phép sinh viên đăng kí qua điện thoại di động của họ trên hệ thống thông tin sinh viên; (3) cung cấp nhiều lựa chọn học tập trực tuyến để sinh viên có đủ khóa học để lựa chọn vào những thời điểm quan trọng trong sự nghiệp học tập; (4) làm việc với các giảng viên và chương trình để chuyển đổi các khóa học sang mô hình dạy học online; (5) sử dụng các phần mềm để tự học và tự đánh giá năng lực; (6) sử dụng công nghệ để theo dõi sự tiến bộ và số liệu thành công của sinh viên và thực hiện các hình thức khảo sát về chất lượng đào tạo; (7) hợp tác với doanh nghiệp để cung cấp chứng chỉ kĩ thuật số nhằm nâng cao cơ hội nghề nghiệp.

Từ quan điểm của sinh viên, các ứng dụng kĩ thuật số và công nghệ giáo dục mới giúp sinh viên tìm việc làm phù hợp chuyên ngành; tăng tốc học tập để tự tìm hiểu các khái niệm khó; thúc đẩy quá trình tự học, tự nghiên cứu để vượt qua các kì thi với kết quả cao; tự quản quản lí khóa học và tiến độ học tập; đạt được các bằng cấp trực tuyến...

Đặc biệt, CĐS tạo ra kho học liệu mở và rộng lớn cho người học. Sinh viên có thể truy cập vào các nguồn tài nguyên học tập một cách thuận tiện, tiết kiệm thời gian và chi phí. Thư viện số giúp người dùng có thể truy cập tài liệu mọi lúc và mọi nơi. Chuyển đổi số cũng giúp cho việc chia sẻ tài liệu học tập, giáo trình và hệ thống bài tập giữa giảng viên và sinh viên trở nên thuận tiện hơn và tiết kiệm chi phí do giảm được chi phí in ấn.

CĐS còn giúp tạo ra môi trường học tập linh động, phù hợp với từng cá nhân thông qua mạng internet. Chỉ cần có thiết bị thông minh (máy tính để bàn, laptop, smartphone,...) và mạng internet, người học có thể tiếp thu kiến thức một cách dễ dàng và nhanh chóng. Người học có thể học ở nhà, quán cafe hoặc bất cứ ở đâu miễn là họ cảm thấy thoải mái nhất. CĐS loại bỏ hoàn toàn những giới hạn về khoảng cách. Bên cạnh đó, người học có thể tối ưu thời gian học và học vào bất kì khung thời gian nào. Ở bất kì đâu và trong bất kì thời điểm nào, sinh viên đều có thể tự học thông qua việc xem video bài giảng của giảng viên hoặc thực hiện các bài tập số mà giảng viên đăng tải trên mạng. Nếu biết cách tận dụng những lợi ích của CĐS, hiệu suất học tập có thể được cải thiện và nâng cao rất nhiều và điều này đã mở ra một nền giáo dục mở hoàn toàn mới với những trải nghiệm mới cho sinh viên.

CĐS còn mở ra kỉ nguyên học tập trực tuyến giúp sinh viên có nhiều lựa chọn và cơ hội học tập với chi phí rẻ hơn nhiều lần. Người học có thể tham gia vào các khóa học online về kiến thức lẫn kĩ năng của các trường đại học khác ở Việt Nam hoặc nước ngoài. Điều này giúp cho sinh viên có cơ hội tiếp cận được kiến thức không chỉ trong nước mà còn ở thế giới. Ngoài ra, các khóa học miễn phí về tiếng Anh, kĩ năng mềm, kĩ năng kinh doanh… cũng giúp sinh viên tăng cơ hội học tập mà không mất chi phí.

Việc sử dụng các công nghệ số trong quá trình tự học không chỉ giúp sinh viên dễ dàng việc tiếp cận và truy cập kiến thức trên nền tảng số mà còn giúp sinh viên có nhiều cơ hội học tập hơn với các phần mềm như công nghệ AI, Chat GPT, Blockchain,… Nếu biết cách kết hợp hợp lí giữa trí tuệ của bản thân và cả trí tuệ nhân tạo thì sinh viên sẽ tiết kiệm thời gian, công sức và phát huy hiệu quả học tập.

2.2.2. Thách thức của chuyển đổi số trong giáo dục đại học

2.2.2.1. Thách thức về nhân sự

CĐS cần một đội ngũ nhân sự có thể làm việc trên nền tảng công nghệ số. Đội ngũ cần phải có kiến

thức cơ bản về sử dụng công nghệ ở cả cán bộ quản lí, giảng viên và người học. Tuy nhiên hiện nay hầu hết các trường đại học đều thiếu đội ngũ có khả năng sử dụng hiệu quả các ứng dụng của CĐS. Tổ chức giáo dục đại học có xu hướng thiếu nhân viên và thiếu vốn. Rất ít tổ chức trong số này có các nguồn lực cần thiết để thu hút và giữ chân nhân tài CNTT chất lượng cần thiết cho các chuyển đổi kĩ thuật số.

2.2.2.2. Thách thức về công nghệ (hệ thống mạng và hệ thống tính toán, thiết bị, phần mềm giảng dạy và học tập*)*

Hạn chế về đường truyền, băng thông và các phần mềm, thiết bị hỗ trợ giảng dạy và học tập cũng là thách thức lớn. Nhiều trường đại học sử dụng các hệ thống công nghệ cũ bị phân mảnh và khó sử dụng. Chúng cũng không an toàn và cũng không được tích hợp phù hợp để có trải nghiệm tốt nhất trong lớp học. Hệ thống mạng cũng chưa đảm bảo cho quá trình vận hành. Thiết bị phục vụ cho quá trình giảng dạy và học tập còn thiếu. Đặc biệt hệ thống phần mềm để vận hành quá trình CĐS là thách thức không nhỏ đối với các trường đại học.

2.2.2.3. Thiếu hỗ trợ và quản trị công nghệ thông tin

Hầu hết các tổ chức đều chùn bước trong nỗ lực chuyển đổi số vì họ thiếu một lộ trình hiệu quả để có thể triển khai công cuộc này. Khả năng và mức độ sẵn sàng cho quá trình CĐS, hiểu được ý nghĩa và giá trị cốt lõi của CĐS của lãnh đạo, giảng viên và người học và các bên có liên quan cũng là một vấn đề cần vượt qua. Vẫn có sự nhầm lẫn nhất định trong khái niệm sử dụng CNTT trong quá trình dạy - học và CĐS trong quá trình dạy - học. Điều này khiến đa số mọi người chậm chạp trong quá trình chuyển đổi đổi đáp ứng thời đại công nghệ số.

2.2.2.4. Thiếu kinh phí

Chuyển đổi kĩ thuật số là một khoản đầu tư tốn kém cho các tổ chức. Chi phí đầu tư khởi điểm cho CĐS cao so với hiệu quả ban đầu. Nếu không có một chiến lược phù hợp để thúc đẩy việc áp dụng các công nghệ mới, các cơ sở giáo dục đại học có nguy cơ không thể tiếp cận và đào tạo sinh viên, giảng viên và nhân viên về các quy trình và hệ thống kĩ thuật số mới.

2.3. Giải pháp thúc đẩy chuyển đổi số trong trường đại học

Ba thành phần cơ bản của quá trình CĐS gồm: (1) con người; (2) chiến lược; (3) công nghệ. Bốn hiệu quả được kì vọng khi thực hiện CĐS là (1) nâng cao chất lượng đào tạo, (2) nâng cao hiệu quả nghiên cứu, (3) xuất hiện những phương thức/mô hình đào tạo mới, và (4) gia tăng nguồn lực tài chính (Dẫn theo Clark, E, 2018). Chính vì thế, để CĐS thành công, cần có những giải pháp đồng bộ từ nhà trường, cán bộ phòng ban và giảng viên.

2.3.1. Nhà trường

CĐS là một chiến lược dài hơi, cần được chuẩn bị từng bước khi thực hiện CĐS. Nhà trường có vai trò tiên quyết trong công cuộc này.

Lãnh đạo nhà trường cần táo bạo, cởi mở và quyết tâm trong công cuộc CĐS. Để CĐS thành công, lãnh đạo cần một phong cách lãnh đạo mới. Các nhà lãnh đạo cần táo bạo, cởi mở nắm lấy và ăn mừng những thử nghiệm, thay đổi và thất bại. Họ cần thể hiện sự táo bạo, đồng cảm và khiêm tốn trong khi làm việc với tốc độ nhanh hơn nhiều so với hầu hết các tổ chức đã từng làm hoặc có khả năng làm (Clark, E, 2018).

Nhà trường cần đầu tư cơ sở vật chất để bảo đảm đáp ứng tối thiểu các điều kiện về đường truyền,

trang thiết bị cần thiết, phần mềm quản lí nhân sự, phần mềm quản lí học tập. Cần phát triển các ứng dụng phục vụ công tác điều hành, quản trị bao gồm ứng dụng quản trị số - chữ kí số, văn phòng điện tử, thống kê dữ liệu phục vụ xếp hạng đại học, phục vụ xây dựng báo cáo, phục vụ công tác quản lí như khen thưởng, phân tích xếp loại, phục vụ công tác quản lí sinh viên và công tác tuyển sinh… Các ứng dụng này cần đảm bảo tính nhất quán và liên thông trong toàn hệ thống. Bên cạnh đó, cần có kế hoạch hỗ trợ tài chính hoặc vay mượn thiết bị cho người học để người học có phương tiện tham gia chuyển đổi số. Nhà trường cần xây dựng hệ thống đảm bảo "luồng thông tin nhanh, miễn phí" để các nhóm có thể hoạt động "như một mạng chứ không phải theo hệ thống phân cấp". Các nhóm này phải được trao quyền để thử nghiệm và "sửa chữa những thứ mà họ có thể thấy là bị hỏng" theo mô hình quản trị linh hoạt "hỗ trợ thử nghiệm, học hỏi và lặp lại nhanh chóng" (Hughes, 2017).

Nhà trường cần chú trọng xây dựng đội ngũ đáp ứng yêu cầu công nghệ cao - tương tác cao. Cần tổ chức các khóa huấn luyện cơ sở cho đội ngũ viên chức hành chính và giảng viên, sinh viên về cách thức vận hành, hoạt động trong môi trường số. Riêng với giảng viên - người quyết định CĐS thành công hay không, nhà trường cần tổ chức nhiều hoạt động tập huấn về giảng dạy với công nghệ, giảng dạy theo mô hình hỗn hợp, huấn luyện sử dụng công cụ và nền tảng số… cho đội ngũ giảng viên. Lực lượng nhân viên phòng ban trong nhà trường cũng cần được trao quyền và được tập huấn kĩ năng để vận hành các công cụ trong môi trường kĩ thuật số. Chỉ cần quyết tâm và có sự nỗ lực gắn bó với nhà trường, hầu hết mọi người đều có thể làm việc trong nền văn hóa kĩ thuật số và sử dụng các cách làm việc kĩ thuật số nếu họ được cung cấp môi trường, công cụ, đào tạo và lãnh đạo phù hợp.

Trong mô hình của nhà trường, cần thành lập trung tâm dữ liệu và một quản trị chịu trách nhiệm điều hành trung tâm này. Các thành viên trong nhóm này phải được trao quyền, được đào tạo bài bản và sẵn sàng thay đổi. Họ phải có hiệu quả trong việc sử dụng các công nghệ và dữ liệu mới để khám phá những khả năng mới và có khả năng xây dựng mối quan hệ và truyền đạt những khả năng đó cho toàn bộ nhân viên trong nhà trường. Vì điều này, điều cực kì quan trọng là trao quyền cho các thành viên trong nhóm bằng các khóa đào tạo chuyên nghiệp và phát triển chuyên môn, bao gồm cả phát triển khả năng lãnh đạo. Chuyển đổi kĩ thuật số yêu cầu một nhóm có nhiệm vụ đa chức năng và sự hỗ trợ mạnh mẽ. (Barry Libert, Megan Beck, and Yoram (Jerry) Wind, 2016).

Nhà trường cần xây dựng trung tâm dữ liệu (về nhà trường, về chương trình đào tạo, đội ngũ nhân viên, về sinh viên, về giáo trình, bài giảng số…) để đáp ứng cho quá trình CĐS. Để nâng cao hiệu quả sử dụng của cơ sở dữ liệu phục vụ cho quá trình đào tạo, cần tổ chức cho giảng viên thiết kế, biên soạn lại các học phần theo mô hình dạy học hỗn hợp, mô hình học liệu mở, bài học có tương tác… Một số môn học có thể tham khảo hoặc sử dụng nguồn học liệu, tài liệu từ các trường đại học tiên tiến trên thế giới. Bên cạnh đó cần thiết kế bổ sung hệ thống bài tập kiểm tra đánh giá mở để sinh viên có thể tự học, tự đánh giá năng lực. Cần lập trung tâm dữ liệu về hành trình của sinh viên tại nhà trường, cụ thể là bắt đầu bằng tuyển sinh, sau đó là ghi danh, trúng tuyển, tốt nghiệp và thăng tiến trong công việc. Những thành công nhỏ của sinh viên cũng giúp xây dựng uy tín nhà trường. Hệ thống dữ liệu này cần được cập nhật và quản lí hiệu quả.

Về quản lí đào tạo, tất cả các môn học cần được biên soạn với nội dung có thể triển khai giảng dạy được cho cả trực tuyến (online) và trực tiếp (onsite). Đề cương môn học và tài liệu phải được cập nhật đầy đủ trước khi khóa học mới bắt đầu. Bổ sung vào chương trình đào tạo một số môn học cơ bản bắt buộc về công nghệ nhằm cung cấp kiến thức tối thiểu giúp người học hòa nhập vào môi trường giáo dục số.

Cần đẩy mạnh hình thức khen thưởng giảng viên có thành tích xuất sắc trong áp dụng CĐS vào hoạt động giảng dạy, từ đó hình thành mạng lưới các giảng viên xuất sắc để họ hướng dẫn lại cho đồng nghiệp trong khoa/bộ môn của mình về kĩ năng ứng dụng CĐS trong giảng dạy và nghiên cứu. Bên cạnh đó, cần đầu tư kinh phí đưa viên chức và giảng viên tiêu biểu trong quá trình CĐS đi học tập, trải nghiệm về CĐS ở các đơn vị công nghệ trong và nước ngoài để có nguồn nhân lực CĐS chất lượng.

Nhà trường tích cực kết nối, cung cấp cơ hội cho người học tiếp cận với môi trường thực tế thông qua phương thức đồng đào tạo với doanh nghiệp và các trường đại học khác trong nước và nước ngoài. Với cách tiếp cận này, người học sẽ được trải nghiệm các mô hình học mới: học theo trải nghiệm thực tiễn, học theo phương pháp giải quyết vấn đề, học cách hòa nhập môi trường thực tế…

Điều quan trọng là, nhà trường cần lập kế hoạch giảm thiểu rủi ro và bảo vệ dữ liệu khi chuyển sang một doanh nghiệp định hướng kĩ thuật số? Bảo mật thông tin rất quan trọng và nó càng trở nên quan trọng trong thời đại công nghệ 4.0. Cần chia sẻ dữ liệu một cách thuận tiện trên các nền tảng và đảm bảo bảo mật thông tin cho hệ thống.

2.3.2. Giảng viên

Để có thể thành công trong công tác giáo dục ở thời đại CĐS, giảng viên cần có kiến thức và kĩ năng đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số và tích cực tận dụng công cụ và nền tảng số để cung cấp kiến thức liên tục, mọi lúc mọi nơi cho sinh viên. Giảng viên cần có kĩ năng sử dụng công nghệ thông tin, kĩ năng an toàn thông tin, kĩ năng khai thác, sử dụng hiệu quả các ứng dụng phục vụ công việc dạy - học.

Đội ngũ giảng viên cần tích cực tự học để trang bị kĩ năng về công nghệ và phương pháp sư phạm để thực hiện CĐS, bao gồm phương pháp giảng dạy theo tiếp cận mới, phương thức vận hành các công cụ/môi trường số, cách thức biên soạn tài liệu số, xây dựng bài giảng tương tác... Cần phát triển E-learning hay sử dụng các công nghệ điện toán đám mây để có thể cung cấp tài liệu học tập cho người học và thu nhận lại các kết quả của hoạt động giáo dục từ phía người học một cách nhanh chóng và linh hoạt.

Giảng viên cần đáp ứng phương pháp giảng dạy đáp ứng yêu cầu công nghệ cao - tương tác cao. Một thành phần quan trọng của quá trình CĐS ở các trường đại học là mô hình dạy học hỗn hợp (blended learning). Mô hình này lấy người học làm trung tâm, đề cao khả năng tự học, tự nghiên cứu, khả năng đặt câu hỏi thảo luận, giúp người học phát triển được những kĩ năng cần thiết, đáp ứng được yêu cầu của nhà tuyển dụng, thiết thực với công nghiệp. Tuy nhiên, để triển khai được mô hình dạy học hỗn hợp cần phải có một kho học liệu mở đồ sộ với hệ thống bài giảng, bài tập, tài liệu có tính tương tác cao, được biên soạn sẵn. Học liệu số là tập hợp các phương tiện điện tử phục vụ dạy và học, bao gồm giáo trình điện tử, sách giáo khoa điện tử, tài liệu tham khảo điện tử, bài kiểm tra đánh giá điện tử, bản trình chiếu, bảng dữ liệu, các tệp âm thanh, hình ảnh, video, bài giảng điện tử, phần mềm dạy học... Đây là một thách thức không nhỏ trong bước đầu thực hiện CĐS vì bên cạnh chi phí đầu tư để thực hiện còn cần sự kiên trì, nỗ lực của giảng viên trong quá trình biên soạn học liệu số phục vụ cho học phần cũng như trong quá trình xây dựng bài giảng tương tác và quản lí quá trình học tập của sinh viên trên nền tảng số.

3. Kết luận

CĐS là một quá trình rất khó khăn của các trường đại học ở Việt Nam hiện nay. Cần có sự chung tay trong chuyển đổi số giữa các thành viên trong nhà trường vì một "siêu anh hùng" sẽ dẫn đến chu kì thất bại - đặc biệt nếu không ai khác hiểu họ đang làm gì. (Hughes, 2017). Vì thế để tránh chu kì thất bại này, toàn bộ đội ngũ lãnh đạo của nhà trường cần chịu trách nhiệm thực hiện các thay đổi đối với cấu

trúc, văn hóa và phương thức làm việc của tổ chức theo CĐS và mỗi một thành viên trong nhà trường cũng cần nỗ lực góp công sức và quá trình CĐS. Một lần nữa, có thể nói rằng, có mục tiêu chung và tầm nhìn chung là nền tảng để thành công. Toàn bộ đội ngũ tổ chức kĩ thuật số trong nhà cần đoàn kết, phản ứng nhanh nhẹn, cởi mở và làm việc hiệu quả để thúc đẩy CĐS thành công.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Vũ Hải Quân (2021). Chuyển đổi số trong giáo dục đại học. Đại học Quốc gia TP. HCM.

[2] Lê Thu (2023), "Chuyển đổi số là gì? Tầm quan trọng của chuyển đổi số hiện nay", 27/02/2023. https://hoangcat.hoanghoa.thanhhoa.gov.vn/web/trang-chu/tin-tuc-su-kien/chuyen-doi-so/chuyen-doi-so-la-gi-tam-quan-trong-cua-chuyen-doi-so-hien-nay(1).html.

[3] Clark, E. (2018). "Digital Transformation: What Is It?".

[4] Hughes. (2017). What a digital organisation looks like.

[5] Barry Libert, Megan Beck, and Yoram (Jerry) Wind. (2016). "7 Questions to Ask Before Your Next Digital Transformation," Harvard Business Review, July 14, 2016. https://hbr.org/2016/07/7-questions-to-ask-before-your-next-digital-transformation

[6] Leah Zitter (2022) Digital Transformation of Higher Education in 2023 (+Examples) June 30, 2022 https://whatfix.com/blog/digital-transformation-in-higher-education/

[7] "Leading the digital-transformation of higher education", ĐH Bang North Carolina, Hoa Kỳ.

DIGITAL TRANSFORMATION IN HIGHER EDUCATION - OPPORTUNITIES AND CHALLENGES

NGUYEN THI HONG SANH
BUI THI HUY HUYEN
Quang Nam University

Abstract: *Digital transformation is now an inevitable part of the development process of higher education. In the 21st century, technology and data are digitally transforming higher education. It is important for universities to identify a shared urgency and vision for change to establish a foothold on the digital transformation path to create digital ecosystems to enhance customer engagement. (student) with the school. The research focuses on challenges and solutions to promote the process of digital transformation in universities.*

Keywords: *Digital transformation, university, challenges, solutions, schools, lecturers.*

NGHIÊN CỨU ĐO LƯỜNG CÁC NHÂN TỐ TÁC ĐỘNG ĐẾN CHUYỂN ĐỔI SỐ TẠI CÁC TRƯỜNG ĐẠI HỌC VIỆT NAM

Võ Tiến Sĩ[1]

Tóm tắt: *Mục tiêu của nghiên cứu này nhằm đo lường phân tích mức độ tác động của các nhân tố đến hoạt động chuyển đổi số trong các trường đại học tại Việt Nam. Dữ liệu thu thập bằng hình thức trực tuyến với 300 mẫu từ các cơ sở giáo dục đại học, sử dụng lựa chọn của việc lấy mẫu thuận tiện. Công cụ nghiên cứu là mẫu câu hỏi trực tuyến về các nhân tố ảnh hưởng đến sự thành công của hệ thống thông tin trong chuyển đổi số cho các cơ sở giáo dục đại học theo thang điểm đánh giá 5 bậc của thang đo Likert. Nghiên cứu sử dụng phương pháp định lượng, xử lí bằng phần mềm SPSS 22. Đo lường độ tin cậy của thang đo bằng hệ số Cronbach's Alpha, phân tích nhân tố khám phá (EFA), kiểm định tương quan pearson, phân tích hồi quy đa biến. Kết quả nghiên cứu cho thấy có 6 nhân tố tác động thuận chiều đến chuyển đổi số trong các trường đại học tại Việt Nam bao gồm: Văn hóa và kĩ năng; Nguồn Nhân lực số, Đổi mới phương thức; Năng lực tài chính; Hạ tầng công nghệ; Chiến lược chuyển đổi số.Từ đó, nghiên cứu đề xuất hàm ý chính sách nhằm thúc đẩy và tối ưu hoạt động chuyển đổi số trong quản lí giáo dục, đào tạo tại các cơ sở đại học ở Việt Nam, góp phần thực hiện nhiệm vụ trọng tâm chuyển đổi số quốc gia của Chính phủ tầm nhìn đến năm 2045.*

Từ khóa: *Chuyển đổi số, công nghệ, phân tích nhân tố khám phá, trường đại học.*

1. Đặt vấn đề

Chuyển đổi kĩ thuật số (DT) là một trong những mục tiêu được quan tâm hàng đầu của Chính phủ Việt Nam trong cuộc cách mạng công nghiệp 4.0. Chuyển đổi số trong giáo dục đào tạo tập trung vào hai nội dung chủ đạo là chuyển đổi số trong quản trị và chuyển đổi số trong công tác đào tạo như dạy, học, kiểm tra, đánh giá, ứng dụng các công nghệ mới. Trong quản trị Nhà trường bao gồm số hóa thông tin quản lí, tạo ra những hệ thống cơ sở dữ liệu lớn liên thông, triển khai các dịch vụ công trực tuyến, số hóa quy trình, ứng dụng các công nghệ 4.0 (AI, blockchain, phân tích dữ liệu,…) để quản lí điều hành, dự báo, hỗ trợ ra quyết định trong ngành giáo dục đào tạo một cách nhanh chóng, chính xác (Bộ Giáo dục và Đào tạo 2019). Công nghệ đột phá có tác động rộng rãi đến nền kinh tế, xã hội, giáo dục và đời sống của nhân loại trên khắp hành tinh. Chuyển đổi số là một trong những thách thức chính đối với tất cả các ngành công nghiệp trong vài năm qua (Schuchmann & Seufert, 2015).

Việc quản lí nội bộ của các cơ sở giáo dục cũng phải thay đổi nhanh chóng. Công nghệ cho phép các hình thức học tập mới đã làm giảm sự phụ thuộc vào việc học đại học. Kết quả là, nhiều tổ chức giáo dục đại học đã bắt đầu thay đổi mô hình tự do tri thức và tiếp cận các nguồn tri thức. Và hỗ trợ sự thay đổi nhảy vọt của công nghệ và phát triển đổi mới kĩ thuật số cho xã hội dẫn đến chuyển đổi giáo dục. Các tổ chức giáo dục đại học sẽ đi đầu trong việc thúc đẩy sự thay đổi quan trọng nhất. Do đó, các cơ sở giáo dục đại học cần tập trung xây dựng chiến lược phát triển về quản lí học tập, tập trung phát triển người học trở thành những nhà sáng tạo sáng tạo. Như vậy, các cơ sở giáo dục đại học phải phát triển nhiều loại các chương trình đáp ứng nhu cầu của khu vực doanh nghiệp (Thanachawengsakul, N., & Thanyavinichakul, 2020).

1. Thạc sĩ, Ban chỉ huy quân sự huyện Phú Ninh, tỉnh Quảng Nam

Tầm quan trọng của chuyển đổi số như đã đề cập ở trên. Đây là nguyên nhân dẫn đến việc chuyển đổi số cho các cơ sở giáo dục đại học chú trọng ứng dụng công nghệ số trong toàn hệ thống quản lí giáo dục. Chuyển đổi số là một trong những mục tiêu trọng yếu nhằm hoạch định xây dựng mô hình đại học số cho các trường đại học Việt Nam. Vì vậy, nghiên cứu này tổng quan hệ thống lí thuyết về chuyển đổi số góp phần làm sáng tỏ hơn về các nhân tố tác động đến chuyển đổi số trong trường đại học, thúc đẩy hỗ trợ nhà trường đánh giá lại thực trạng nguồn lực thiết kế cấu trúc chiến lược đào tạo trong bối cảnh chuyển đổi số là xu hướng tất yếu đối với các trường đại học ở Việt Nam, không ngừng nâng cao chất lượng giáo dục đại học trong thời đại kinh tế số hiện nay. Từ đó nghiên cứu đề xuất một số khuyến nghị về chuyển đổi số giáo dục đại học Việt Nam trên phương diện quản lí nhà nước đầu tư hạ tầng công nghệ và phát triển nguồn nhân lực số. Kế thừa những nghiên cứu trước đây nghiên cứu này chủ yếu tập trung vào chuyển đổi số trong các trường đại học, đặc biệt tại Việt Nam, việc nghiên cứu về các nhân tố tác động tới chuyển đổi số là rất cần thiết nhằm đẩy nhanh quá trình xây dựng đại học số tại các trường đại học Việt Nam.

2. Cơ sở lí luận

2.1. Các lí thuyết có liên quan đến nghiên cứu

Các nhà nghiên cứu trên thế giới đã phát hiện ra các khái niệm ở những góc độ khác nhau về chuyển đổi số trong lĩnh vực giáo dục đại học.(Gama, 2018) cho rằng chuyển đổi số là cuộc cách mạng với những tác động mang tính hệ thống và căn bản đối với con người, kết cấu hạ tầng, các mô hình giáo dục và kinh doanh mới. Chuyển đổi số là quá trình áp dụng công nghệ số vào thay đổi con người, quy trình, chiến lược, cấu trúc và động lực cạnh tranh của một cơ sở giáo dục (Gebayew và cộng sự 2018). Chuyển đổi số là việc tổ chức lại hoặc đầu tư mới vào công nghệ và mô hình kinh doanh để thu hút khách hàng hiệu quả hơn ở mọi thời điểm. Các nhà trường coi chuyển đổi số như một nỗ lực chính thức để đổi mới tầm nhìn, mô hình kinh doanh và đầu tư cho một nền kinh tế kĩ thuật số mới, (Liao và cộng sự 2020) Chuyển đổi số trong hệ thống cơ sở giáo dục đại học gồm việc hiện đại hóa quy trình quản lí đào tạo và vận hành nền tảng dạy - học thông qua các nền tảng công nghệ hiện đại (Faria Novoa, 2021).

2.2. Các nghiên cứu trước có liên quan

Các nhà nghiên cứu đã chỉ ra chuyển đổi số trong giáo dục phải xuất phát từ hoạt động dạy và học với việc phát triển môi trường học tập số và học liệu số (Trần Công Phong và cộng sự, 2019). Các đề tài nghiên cứu tập trung phân tích đánh giá kết quả chuyển đổi số trong đào tạo đại học tại Việt Nam. Reis và cộng sự (2018) chỉ ra rằng tổ chức, công nghệ, trình độ nghiệp vụ sư phạm và giới tính đã tác động đáng kể đến ý định giảng dạy trực tuyến của giảng viên và do đó, tác động đáng kể đến chuyển đổi số. Nhân lực chuyển đổi số được đo lường qua 4 nhân tố: Nhận thức, mức độ sẵn sàng đổi mới phương pháp giảng dạy; khả năng ứng dụng công nghệ mới và mức độ hỗ trợ người học. Nghiên cứu nhấn mạnh chuyển đổi số là một thách thức lớn đối với hệ thống đổi mới trong khu vực đòi hỏi hành động chiến lược theo ba trụ cột chính: văn hóa và kĩ năng, kết cấu hạ tầng công nghệ thông tin và hệ sinh thái.

Swen và Reinhard (2020) nêu bật ba nhân tố chính tác động đến sự thành công của chuyển đổi số gồm: Ứng dụng công nghệ mới; công nghệ thông tin và truyền thông trong hoạt động; năng lực số của người lãnh đạo, nhận thấy lãnh đạo và văn hóa tổ chức có vai trò quan trọng trong việc thực hiện chuyển đổi số.

Nghiên cứu của Tungpantong và cộng sự (2022) nghiên cứu Kết quả cho thấy yếu tố chuyển đổi số phù hợp với dữ liệu thực nghiệm (p-value = 0,860), bao gồm 6 thành phần: 1) Chiến lược 2) Quy trình 3)

Sản phẩm / Dịch vụ 4) Con người 5) Dữ liệu) và 6) Công nghệ. Các kết quả nghiên cứu giúp các tổ chức giáo dục đại học chuẩn bị cho các yếu tố cần thiết cho việc chuyển đổi thể chế sang một tổ chức kĩ thuật số. Hơn nữa, dữ liệu của tổ chức có biến trọng số thành phần cao nhất là 0,58. Điều này chứng tỏ rằng dữ liệu của tổ chức là yếu tố quan trọng nhất trong quá trình chuyển đổi số cho cơ sở giáo dục đại học.

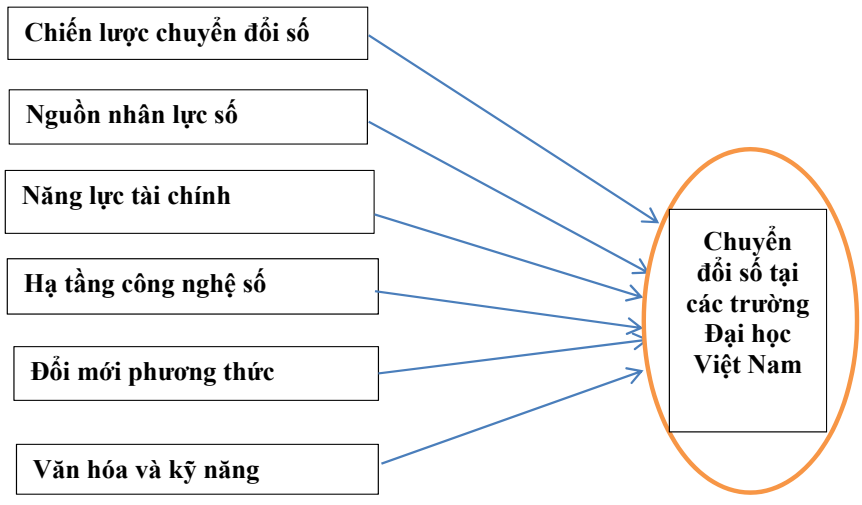
Tại Việt Nam, tiến trình và kết quả của chuyển đổi số đối với người dạy, người học và cán bộ công tác trong các cơ sở giáo dục đại học cũng đã được nghiên cứu dưới nhiều góc độ khác nhau. Nghiên cứu của Trần Thị Minh Hòa và cộng sự, (2022), đã đánh giá xem xét khảo sát với 140 giảng viên của khoa Kinh tế và Kinh Doanh Trường Đại học Phenikaa,nghiên cứu cho thấy quá trình chuyển đổi số trong đào tạo các ngành kinh tế bậc cử nhân tại Trường đã đạt được một số thành công nhất định. Cụ thể, phần lớn giảng viên và sinh viên không gặp khó khăn khi học trực tuyến. Giảng viên và sinh viên cũng đồng tình với vai trò hỗ trợ của các phần mềm quản lí sinh viên và quản lí học tập đang được sử dụng. Song, giảng viên và sinh viên của Khoa vẫn còn gặp nhiều khó khăn trong việc sử dụng thư viện điện tử để tìm kiếm học liệu do nguồn tài liệu chưa phong phú, các phần mềm quản lí chưa được tích hợp và tồn tại nhiều vấn đề. Kết quả xây dựng dựa trên ba khía cạnh bao gồm: Hiệu quả dạy và học trực tuyến; cơ sở vật chất và công nghệ thông tin; Thực hành số.

Nghiên cứu của Nguyễn Thị Hồng (2024) khảo sát 20 nhà quản lí, 60 giảng viên đến từ 10 cở sở giáo dục đại học Việt Nam cho thấy chuyển đổi số giáo dục đại học đã mang đến cho Việt Nam như cơ hội như Thúc đẩy cải tiến quản lí thông tin; Đổi mới phương thức học tập; nâng cao chuẩn đầu ra; thúc đẩy nghiên cứu khoa học và hợp tác quốc tế. Bên cạnh đó kết quả cũng chỉ ra những thách thức giáo dục đại học Việt Nam phải đối mặt như thiếu hệ thống chính sách quản lí cấp quốc gia; hạn chế tích hợp công nghệ số trong quản trị nhà trường, thiếu hụt nguồn nhân lực chất lượng cao cho công tác chuyển đổi số và sự bất cập trong hạ tầng kĩ thuật chuyển đổi số.

3. Mô hình và giả thuyết nghiên cứu

3.1. Thiết kế mô hình nghiên cứu

Từ cơ sở lí luận và tổng quan các nghiên cứu trước, đối tượng nghiên cứu được tác giả đề xuất hướng tới mô hình nghiên cứu các nhân tố tác động đến chuyển đổi số tại các trường Đại học tại Việt Nam như sau: Chiến lược chuyển đổi số; Nguồn nhân lực số; Hạ tầng công nghệ số; Năng lực tài chính; Đổi mới phương thức; Văn hóa và kĩ năng. Các biến số được thu thập.



Hình 1. Mô hình nghiên cứu

3.2. Giả thuyết nghiên cứu

Để đạt được mục tiêu của bài báo này tác giả đề xuất mô hình nghiên cứu các nhân tố tác động đến chuyển đổi số tại các trường đại học Việt Nam như hình 1. Nhằm đạt được mục tiêu nghiên cứu đã đặt ra, tác giả tiến hành xây dựng và kiểm định những giả thuyết nghiên cứu sau:

H1. Chiến lược chuyển đổi số có tác động đến hoạt động chuyển đổi số trong các trường đại học.

H2. Nguồn Nhân lực số có tác động đến hoạt động chuyển đổi số trong các trường đại học.

H3. Hạ tầng công nghệ số tác động đến hoạt động chuyển đổi số trong các trường đại học

H4. Năng lực tài chính có tác động đến hoạt động chuyển đổi số trong các trường đại học.

H5. Đổi mới phương thức có tác động đến hoạt động chuyển đổi số trong các trường đại học.

H6. Văn hoá và kĩ năng tác động đến chuyển đổi số trong các trường đại học.

4. Phương pháp nghiên cứu

Để đánh giá đo lường các nhân tố tác động đến chuyển đổi số tại các Trường Đại học Việt Nam, nghiên cứu được thực hiện theo hai bước: Bước thứ nhất phương pháp nghiên cứu định tính tiến hành sử dụng dữ liệu sơ bằng cách thiết kế bảng hỏi phỏng vấn sâu thu thập phiếu điều tra để khảo sát quan điểm cá nhân đang công tác tại các trường đại học, đi sâu vào nhiều khía cạnh của vấn đề nhằm xác định quan điểm của chuyên gia và giới học thuật về chuyển đổi số trong giáo dục. Đối tượng nghiên cứu là sinh viên, các giảng viên. Với hình thức điều tra bằng phương pháp chọn mẫu thuận tiện và sử dụng phiếu điều tra online của Google form tiến hành từ tháng 10 đến tháng 02 năm 2023. Từ kết quả phỏng vấn, nhóm nghiên cứu xác định các nhân tố tác động đến việc chuyển đổi số tại trường đại học, kiểm tra mức độ hợp lí của từng thang đo, sàng lọc biến quan sát, sơ bộ khẳng định các nhân tố được đề xuất trong mô hình nghiên cứu là phù hợp, đủ điều kiện đưa vào nghiên cứu định lượng.

Bước thứ hai thực hiện phương pháp nghiên cứu phân tích định lượng thực hiện thu thập việc gửi bảng câu hỏi được nghiên cứu đã thu thập được với 300 phiếu hợp lệ đáp ứng được yêu cầu về kích thước mẫu quan sát, xử lí dữ liệu khảo sát từ các của các Trường đại học tại 3 tỉnh (Đại học Thái Nguyên: 40 quan sát, Đại học kinh tế TP HCM phân hiệu Vĩnh Long: 50 quan sát, Đại học Đồng Nai: 40 quan sát) và 4 thành phố (Đại học quốc tế Hồng Bàng: 50 Đại học Phenikaa: 50 quan sát, Đại học Cần Thơ: 40 quan sát, Đại học kinh tế Đà Nẵng: 30 quan sát), ước tính và thử nghiệm mô hình nghiên cứu. Đây cũng là các Trường đại học có nhiều lợi thế để chuyển đổi số và bước đầu đã có những kết quả nhất định. Phiếu khảo sát được xây dựng dựa vào tổng quan nghiên cứu, mô hình nghiên cứu và được điều chỉnh cho phù hợp với bối cảnh nghiên cứu tại Việt Nam. Phiếu khảo sát gồm thông tin chung về các hoạt động chuyển đổi số trong các trường đại học, thông tin về người được hỏi và 25 câu hỏi tương ứng 25 biến quan sát đánh giá mức độ tác động tới hoạt động chuyển đổi số.

Tất cả các câu hỏi trong phiếu điều tra đều được xây dựng đáp áp thang đo Likert từ 1 điểm đến 5 điểm (1= hoàn toàn không đồng ý đến hoàn toàn đồng ý = 5 điểm) để giảng viên và sinh viên lựa chọn mức độ phù hợp nhất.

4.1. Nguồn dữ liệu

4.1.1. Dữ liệu thứ cấp

Dữ liệu thu thập từ nhiều nguồn thông tin khác nhau như sách, các bài tạp chí, kỷ yếu hội thảo khoa học công trình nghiên cứu đã được công bố trong và ngoài nước liên quan đến vấn đề nghiên cứu.

4.1.2. Dữ liệu sơ cấp

Dung lượng mẫu chính thức: Phương pháp phân tích dữ liệu được sử dụng cho nghiên cứu này là dựa trên mô hình phân tích nhân tố khám phá. Theo Hair, J. F. Black, WC, Babin, BJ, Anderson, R,E, (2010). Để đạt được ước lượng tin cậy cho phương pháp này, mẫu thường phải có kích thước tối thiểu phải là 50, tốt hơn là 100 và tỉ lệ quan sát (*observation*) biến đo lường (items) 5:1, nghĩa là 1 biến đo lường cần tối thiểu là 5 quan sát, tốt nhất tỉ lệ này là 10:1 nghĩa là 1 biến đo lường cần tối thiểu là 10 quan sát. Như vậy nghiên cứu này có 25 biến đo lường, lí tỉ lệ 10:1, thì kích thước mẫu là 25 x 10 = 250 và lớn hơn kích thước mẫu tối thiểu. Phương pháp chọn mẫu phi xác suất, hình thức chọn mẫu thuận tiện**.**

4.2. Phương pháp phân tích

Phần mềm SPSS đã được sử dụng để hỗ trợ trong việc xử lí làm sạch dữ liệu thu thập : được tiến hành Thống kê mô tả, phương pháp kiểm định độ tin cậy của các thang đo bằng hệ số Cronbach's Alpha của thang đo sẽ kiểm tra độ tin cậy của các biến dùng để đo lường từng nhân tố, những biến nào không đủ độ tin cậy sẽ bị loại khỏi thang đo và sẽ không xuất hiện trở lại ở phần phân tích nhân tố khám phá EFA. Các thang đo khi Cronbach' s Anlpha >= 0,6 và các biến quan sát trong từng thang đo có hệ số tương quan biến - tổng (item - total correlation) >= 0,3 sẽ được giữ lại (Nunnally & Burnstein, 1984), phân tích nhân tố khám phá EFA(Exploratory Factor Analysis). Các biến thỏa mãn điều kiện độ tin cậy của thang đo sẽ được tiến hành phân tích nhân tố khám phá EFA. Phân tích nhân tố các kết quả $0,5 \leq KMO \leq 1,0$ của kiểm định Bartlett thì phân tích nhân tố là thích hợp và các kiểm định này có $Sig \leq 0,05$ thì các biến quan sát có tương quan với nhau trong tổng thể, để kiểm tra sự hội tụ của các biến kích thước về mặt khái niệm, xác định các nhân tố phù hợp cho từng nhóm nhân tố được thực hiện để gom các biến quan sát vào các nhân tố trên nguyên tắc đảm bảo tính phân biệt. Kiểm định tương quan pearson. Cuối cùng thực hiện phương pháp phân tích hồi quy để kiểm định giả thuyết về mô hình cấu trúc và sự phù hợp tổng thể của mô hình theo Hoàng Trọng & Chu Nguyễn Mộng Ngọc (2018). Hệ số tải nhân tố > 0,3 được xem là đạt mức tối thiểu, hệ số tải nhân tố > 0,4 được xem là quan trọng và hệ số tải nhân tố > 0,5 được xem là có ý nghĩa thực tiễn, và yêu cầu phương sai trích phải đạt từ 50% trở lên (Hải và cộng sự, 1998).

5. Kết quả

5.1. Tình hình mẫu nghiên cứu

Phân tích định lượng chính thức được thực hiện với bảng câu hỏi khảo sát được gửi trực tuyến thông qua liên kết tới 300 sinh viên, học viên, cán bộ, nhà quản lí các trường đại học trong cả nước. Trong số 300 mẫu khảo sát, nam là 170 (56,7%), nữ là 130 (43,3%). Độ tuổi khảo sát dao động từ 30 đến 45, trong đó, nhóm tuổi từ 36-40 tuổi chiếm 56,3 % và 27.3% là 41-45. Trình độ học vấn: Trình độ sau đại học chiếm 34.6 %.

5.2. Kiểm định độ tin cậy cho biến độc lập và biến phụ thuộc

Kết quả kiểm định thang đo bằng hệ số tin cậy Cronbach's Alpha về các nhân tố mối quan hệ giữa mô hình chuyển đổi số. Kết quả kiểm định thang bảng 1 cho thấy tất cả các thang đo hệ số độ tin cậy Cronbach's Alpha cho thấy 6 thành phần biến độc lập tác động lên biến phụ thuộc chuyển đổi số, đều đạt hệ số độ tin cậy > 0,6 rất tốt, tất cả hệ số giá trị Alpha của Cronbach, tất cả các hệ số tương quan biến tổng lớn hơn 0.4; thang đo các biến đại diện: Chiến lược số; Nguồn Nhân lực số, Hạ tầng công nghệ; Năng lực tài chính, Đổi mới phương thức; Văn hóa và kĩ năng lần lượt là 0.866; 0.886; 0.861; 0.890; 0.888; 0.857. Các biến độc lập đều có hệ số tương quan biến tổng lớn hơn 0.4 và hệ số độ tin cậy Cronbach's Alpha

của biến phụ thuộc 0.897, cho thấy các biến quan sát đều có đóng góp cao vào thang đo chung. thỏa mãn yêu cầu về đánh giá độ tin cậy đảm bảo sử dụng, sẽ được tiếp tục đưa vào phân tích nhân tố khám phá

5.3. Phân tích nhân tố khám phá EFA

5.3.1. Phân tích khám phá EFA đối với các biến độc lập

Kết quả phân tích nhân tố khám phá EFA về kiểm định KMO và Bartlett's trong phân tích nhân tố khám phá EFA có hệ số KMO là 0,864 (lớn hơn mức tối thiểu 0,5 và nhỏ hơn mức cho phép 1) và với mức ý nghĩa thống kê (Sig.) là 0,000 (nhỏ hơn 0,05) cho thấy, phân tích nhân tố khám phá là phù hợp. Từ đó xác định các biến quan sát đưa vào phân tích có mối tương quan và EFA thích hợp sử dụng trong nghiên cứu này.

Bảng 1. Kết quả KMO

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Đo lường sự đầy đủ lấy mẫu.		.864
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi bình phương xấp xỉ	6165.530
	df	300
	Sig.	.000

Tần suất tích lũy trị số phương sai trích là 77.101% > 50% và Mặt khác, tại Initial Eigenvalues eigenvalue có giá trị là 1.087 lớn hơn 1, nghiên cứu xác định có 6 nhân tố tác động đến chuyển đổi số, các nhân tố này tổng phương sai trích (Variance Extracted) là 77,101% lớn hơn 50% nên giải thích 77,101 % sự biến thiên dữ liệu của 25 biến quan sát tham gia vào phân tích nhân tố khám phá EFA, phương pháp tác giả sử dụng là Principal Components với phép xoay Varimax (Orthogonal). Như vậy, việc giải thích các yếu tố là khá tốt. Ngoài ra, hệ số tải nhân tố của mỗi biến đều lớn hơn 0,5; tại mỗi biến, chênh lệch giữa hệ số tải nhân tố lớn nhất và hệ số tải nhân tố bất kỳ đều lớn hơn 0,3 (Jabnoun & Al-Tamimi, 2003) tất cả các biến đều có hệ số tải nhân tố lớn hơn 0,5. Có tổng cộng 25 biến quan sát thuộc 6 nhân tố được tiến hành để phân tích nhân tố khám phá EFA. Kết quả được cụ thể như bảng 3. Như vậy, mô hình sử dụng phương pháp phân tích nhân tố khám phá là thích hợp cho dữ liệu thực tế.

Bảng 2. Kết quả ma trận xoay của thang đo các yếu tố ảnh hưởng

Total Variance Explained									
Thành phần	Giá trị riêng ban đầu			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Tổng	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	12.641	50.563	50.563	12.641	50.563	50.563	3.710	14.839	14.839
2	1.675	6.699	57.263	1.675	6.699	57.263	3.709	14.834	29.673
3	1.479	5.917	63.180	1.479	5.917	63.180	3.184	12.736	42.409
4	1.270	5.081	68.261	1.270	5.081	68.261	3.036	12.144	54.553
5	1.123	4.494	72.754	1.123	4.494	72.754	3.030	12.118	66.672
6	1.087	4.346	77.101	1.087	4.346	77.101	2.607	10.429	77.101

Phương pháp chiết xuất: Phân tích thành phần chính.

Bảng 3. Kết quả trích nhân tố

Ma trận xoay thành phần						
	Nhân tố					
	1	2	3	4	5	6
NLTC5	.796					
NLTC3	.778					
NLTC2	.582					
NLTC1	.574					
NNL1		.778				
NNL3		.683				
NNL4		.613				
NNL2		.589				
DMPT4			.911			
DMPT1			.873			
DMPT2			.709			
DMPT3			.660			
DMPT5			.654			
VHKN2				.861		
VHKN3				.813		
VHKN4				.559		
VHKN1				.510		
CL1					.792	
CL2					.589	
CL3					.574	
CL4					.563	
HTCSS2						.840
HTCNS1						.802
HTCNS3						.731

Phương pháp chiết xuất: Phân tích thành phần chính.

Phương pháp xoay: Varimax với Kaiser Normalization

5.3.2. Kết quả phân tích khám phá EFA cho biến phụ thuộc

Hệ số KMO = 0.819, Tổng phương sai trích 62.786% > 50% cho thấy nhân tố này giải thích 62.786 % biến thiên của dữ liệu hệ số tải nhân tố của các biến quan sát > 0.5 đạt yêu cầu về kiểm định giá trị hội tụ, nên không có biến quan sát nào của biến phụ thuộc bị loại.

Bảng 4. Kết quả trích xuất của nhân tố phụ thuộc

Giải thích tổng phương sai						
Thành phần	Giá trị riêng ban đầu			Tổng khai thác tải bình phương		
	Tổng	% phương sai	Tích lũy%	Tổng	% Phương sai	Tích lũy %
1	3.767	62.786	62.786	3.767	62.786	62.786
2	.686	11.441	74.227			
3	.511	8.515	82.741			
4	.431	7.189	89.930			
5	.417	6.951	96.881			
6	.187	3.119	100.000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Bảng 5. Ma trận thành phần

	Thành phần
	1
CDS6	.861
CDS5	.841
CDS2	.783
CDS3	.768
CDS1	.748
CDS4	.744

Phương pháp chiết xuất: Phân tích thành phần chính.

A. 1 thành phần được chiết xuất.

5.4. Phân tích tương quan pearson

Kết quả phân tích giữa các biến độc lập với biến phụ thuộc đều có giá trị Sig =0.000 < 0.05 điều này cho thấy các kiểm định đều có ý nghĩa thống kê các biến độc lập đều có tương quan với biến phụ thuộc và thỏa mãn điều kiện để phân tích các bước tiếp theo.

Bảng 6. Kết quả tương quan pearson

Tương quan								
		Chiến lược	**Nguồn nhân lực**	**Hạ tầng công nghệ**	**Năng lực tài chính**	**Đổi mới phương thức**	**Văn hóa và kĩ năng**	**Chuyển đổi số**
Chiến lược	Tương quan Pearson	1	.743**	.506**	.653**	.669**	.697**	.725**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000	.000	.000

Nguồn nhân lực	Tương quan Pearson	.743**	1	.535**	.626**	.689**	.643**	.760**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000	.000	.000	.000
Hạ tầng công nghệ	Tương quan Pearson	.506**	.535**	1	.469**	.523**	.527**	.575**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000	.000	.000	.000
Năng lực tài chính	Tương quan Pearson	.653**	.626**	.469**	1	.627**	.712**	.693**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000		.000	.000	.000
Đổi mới phương thức	Tương quan Pearson	.669**	.689**	.523**	.627**	1	.657**	.763**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000		.000	.000
Văn hóa và kĩ năng	Tương quan Pearson	.697**	.643**	.527**	.712**	.657**	1	.782**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000		.000
Chuyển đổi số	Tương quan Pearson	.725**	.760**	.575**	.693**	.763**	.782**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	
**. Tương quan có ý nghĩa ở mức 0,01 (2 đuôi).								
b. Listwise N=300								

5.5. Phân tích hồi quy đa biến

Phân tích hồi quy là một bước quan trọng để xác định các nhân tố độc lập tác động đến nhân tố phụ thuộc. được tác giả thực hiện sử dụng phương pháp enter với phần mềm SPSS 22.

Kết quả phân tích hồi quy cho thấy 6 biến với mức ý nghĩa thống kê 5%. Văn hóa và kĩ năng (VHKN); Nguồn nhân lực số (NNL); Đổi mới phương thức (DMPT); Năng lực tài chính (NLTC); Hạ tầng công nghệ (HTCN); Chiến lược chuyển đổi số (CL) phản ánh tác động của chúng đến chuyển đổi số. Tất cả các biến có mối quan hệ tích cực với biến phụ thuộc cho thấy Văn hóa và kĩ năng tác động mạnh nhất đến chuyển đổi số. Khi nhân tố tăng thêm và các nhân tố khác không đổi mới. Hệ số R được hiệu chỉnh là 0.768, cho thấy các biến của mô hình giải thích 76.8% tác động đến chuyển đổi số tại Việt Nam. Hệ số Durbin Watson = 1283< 4 và hệ số VIF nhỏ hơn 10, cho thấy mô hình không có tự tương quan chuỗi bậc nhất.

Bảng 7. Tóm tắt mô hình

Mô hình	Hệ số R	Hệ số R bình phương	Hệ số R bình phương hiệu chỉnh	Sai số chuẩn của ước lượng	Giá trị Durbin-Watson
1	.879[a]	.773	.768	.24216	1.283

a. Predictors: (Hằng số), VHKN, HTCN, NNL, NLTC, DMPT, CL

b. Biến số phụ thuộc: Chuyển đổi số

(Nguồn: Tác giả)

Kết quả phân tích ANOVA cho thấy giá trị thống kê F =165,936 có giá trị Sig = 0.000 < 0.005 được sử dụng để kiểm định độ phù hợp của mô hình hồi quy tuyến tính là phù hợp với tập dữ liệu và các biến đều đạt dược chấp nhận.

Bảng 7. Kết quả kiểm định ANOVA[a]

Mô hình		Tổng các bình phương	Bậc tự do df	Trung bình bình phương	Kiểm định F	Ý nghĩa thống kê Sig.
1	Hồi quy	58.385	6	9.731	165.936	.000[b]
	Phần dư	17.182	293	.059		
	Tổng cộng	75.567	299			

a. Biến số phụ thuộc: Chuyển đổi số

b. Predictors: (Hằng số),HTS,NLTC, NNL, VH, PT, CL

(Nguồn: Tác giả)

Bảng 8. Kết quả phân tích hồi quy Coefficients[a]

Mô hình		Hệ số hồi quy chưa chuẩn hóa		Hệ số hồi quy chuẩn hóa	Kiểm định t	Mức ý nghĩa Sig.	Thống kê đa cộng tuyến	
		B	Sai số chuẩn	Beta			Độ chấp nhận	Hệ số phóng đại phương sai VIF
1	(Constant)	.061	.152		.400	.689		
	PT	.171	.052	.161	3.295	.001	.324	3.086
	VH	.301	.045	.325	6.622	.000	.322	3.105
	NLTC	.150	.055	.133	2.737	.007	.329	3.036
	CL	.057	.048	.060	1.187	.036	.301	3.324
	NNL	.234	.048	.245	4.921	.000	.312	3.203
	HTS	.081	.034	.085	2.374	.018	.600	1.668

a. Dependent Variable: CDS

Nguồn: Tác giả

Kết quả phân tích cho thấy mô hình hồi quy phù hợp với dữ liệu và các nhân tố có ý nghĩa về mặt thống kê. 6 giả thuyết H1, H2, H3, H4, H5, H6 được chấp nhận. Phương trình hồi quy được xây dựng có dạng:

CĐS = 0.152 + 0.245*NNL + 0.085*HTCN + 0.133*NLTC + 0.161*DMPT + 0.325*VHKN+0.060*CL

Kết quả giá trị hồi quy chuẩn (Standardized Coefficients Beta) cho biết tầm quan trọng của từng biến độc lập với biến phụ thuộc. Giá trị tuyệt đối của hệ số hồi quy đã được chuẩn hoá càng lớn thì mức độ tác động càng nhiều. Cụ thể, giá trị hồi quy chuẩn của nhân tố Nguồn nhân số tác động 24.5%, nhân tố Hạ tầng công nghệ tác động 8.5%, nhân tố Năng lực tài chính tác động 13.3%, nhân tố Đổi mới phương thức 16,1%, nhân tố Văn hóa và kĩ năng tác động 32.5%, nhân tố chiến lược số 6% đến hoạt động chuyển đổi số trong trường đại học. Từ kết quả phương trình hồi quy xem xét đánh giá mức độ tác động của 6 biến độc lập lên biến phụ thuộc.

Giá trị trung bình mean = 1.60E-14 gần bằng 0, độ chênh lệch chuẩn là 0.980 (gần bằng 1) phân phối phần dư xấp xỉ chuẩn. Do đó, sai số của mô hình hồi quy tuân theo quy luật phân phối chuẩn.

Biểu đồ Normal probability plot về chuyển đổi số tại Việt Nam cho thấy các quan sát không phân tán xa so với đường thẳng kỳ vọng. Các điểm phân vị nằm trong biểu đồ phân phối của phần dư tập trung. Như vậy, qua kiểm tra kết quả các giả định phần dư phân phối chuẩn không bị vi phạm. Mô hình hồi quy tuyến tính của nghiên bài viết này không bị hiện tượng phương sai sai số. Do đó, kết quả ước lượng cho nghiên cứu là chính xác. Các điểm phân vị trong phân phối của phần dư tập trung thành 1 đường chéo trên biểu đồ Normal P-P Plot, nghĩa là phần dư có phân phối chuẩn như vậy giả định phân phối của phần dư không bị vi phạm.

Biểu đồ phân tán Scatter Plot các phần dư chuẩn hóa và giá trị dự đoán chuẩn hóa giả định quan hệ tuyến tính không bị vi phạm. Vì phần dư chuẩn hóa phân bố ngẫu nhiên xung quanh đường tung độ 0.

5.6. Thảo luận

Nghiên cứu này là một trong những nghiên cứu ứng dụng phương pháp hồi quy để đo lường các nhân tố tác động chuyển đổi số thông qua các biến độc lập bao gồm:

Kết quả của nghiên cứu này có những đóng góp mới quan trọng sau: Sau khi xử lí số liệu khảo sát kết quả 6 giả thuyết ban đầu đều được chấp nhận, nghiên cứu tiếp tục tiến hành phỏng vấn sâu với 6 chuyên gia là nghiên cứu lĩnh vực giáo dục đại diện ở 3 tỉnh (*Đại học Thái Nguyên, Hải Phòng, Đại học Đồng Nai*) và 4 Thành phố (Đại học quốc tế Hồng Bàng; *Đại học Phenikaa, Đại học kinh tế Đà Nẵng, Cần Thơ*) Sau khi được giải thích các khái niệm về các biến độc lập và biến phụ thuộc trình bày kết quả nghiên cứu. Cụ thể: Thứ nhất, kết quả của mô hình hồi quy tuyến tính cho thấy, đáng chú ý trong nghiên cứu này nhấn mạnh rằng chuyển đổi số chịu tác động bởi nhân tố Nguồn nhân lực số thông qua hệ số chuẩn â = 0.245; Văn hóa và kĩ năng hệ số chuẩn â = 0.325 với kết quả này các chuyên gia cũng bày tỏ cùng quan điểm tương đồng với kết quả nghiên cứu gần đây của. Nghiên cứu này chưa đạt được kỳ vọng vẫn về dữ liệu do *sử dụng phương pháp chọn mẫu phân tầng, phạm vi tiếp cận còn hạn hẹp* mẫu khảo sát chưa đủ lớn nên *kết quả* chưa đảm bảo *mang tính* khái quát *rộng*. Trước hết, bên cạnh những biến độc lập được đưa ra trong mô hình nghiên cứu, trên thực tế còn nhiều nhân tố khác có thể tác động đến hiệu quả hoạt động của mô hình chuyển đổi số chưa được xem xét trong nghiên cứu này.

Ngoài ra, để kết quả nghiên cứu mang tính chính xác và cụ thể hơn, vì vậy tác giả đề xuất các nghiên cứu tiếp có thể đi theo hướng mở rộng phạm vi nghiên cứu, cần đưa thêm các nhân tố khác, đổi mới phương pháp chọn mẫu và số lượng mẫu để mẫu mang tính đại diện cao nhất, vì nghiên cứu còn hạn chế việc khảo sát trực tuyến dựa trên sự tiếp cận ngẫu nhiên của đối tượng khảo sát với đường link chia

sẻ bảng câu hỏi nên số lượng mẫu thu nhập không đồng đều giữa các khu vực được khảo sát., phương pháp lấy mẫu thuận tiện, phi xác suất làm cho khả năng khái quát hóa vấn đề còn hạn chế.

Nghiên cứu với số lượng mẫu khảo sát đầy đủ hơn mang tính cập nhật cao hơn cũng như đi sâu vào nghiên cứu các nhân tố ở cấp độ vi mô như hành vi của người sản xuất và người tiêu dùng. Việt Nam mới có ý tưởng về chuyển đổi số song chưa có chuyển đổi số đạt tiêu chuẩn quốc tế. Còn nhiều tranh luận về việc đánh giá các nỗ lực tiệm cận chuyển đổi số. Từ đó xem xét và phát triển các đề xuất mang tính chi tiết, cập nhật và tối ưu hơn nữa cho các trường đại học trong chu trình chuyển đổi sang nền chuyển đổi số, các khuyến nghị mang định tính, chưa được kiểm nghiệm về những cản trở hay mức độ hoàn thiện của đề xuất. Hạn chế và định hướng nghiên cứu này bên cạnh những kết quả thu được, nghiên cứu không tránh khỏi những hạn chế nhất định.

6. Kết luận và hàm ý chính sách

6.1. Kết luận

Chuyển đổi số có thể là bước cuối cùng để đạt được các mục tiêu xã hội cụ thể, mở ra giáo dục đại học và đào tạo, các chuyên gia có khả năng đối phó với một môi trường năng động. Chuyển đổi số trong giáo dục không chỉ là đổi mới phương thức cập nhật thiết bị, công nghệ mà nó còn là vấn đề văn hóa và con người. Vai trò cần thiết của các trường đại học là trở thành một nền tảng thể chế toàn diện trong việc giáo dục ứng dụng chuyển đổi số. Kỷ nguyên giáo dục ứng dụng chuyển đổi số sẽ mở ra cơ hội học tập với chi phí thấp, hiệu quả hơn so với trước đây. Nghiên cứu này đã khái quát những nội dung và quy trình chuyển đổi số tại trường đại học. Kết quả nghiên cứu cho thấy có 6 nhân tố tác động đến chuyển đổi số trong các trường đại học đó là: Nhà quản lí, nhân lực chuyển đổi số, Ứng dụng công nghệ, Hạ tầng công nghệ chuyển đổi số, Văn hóa và kĩ năng, Chiến lược chuyển đổi số.

6.2. Hàm ý chính sách

Nghiên cứu đề xuất một số hàm ý chính sách tạo giải pháp góp phần nâng cao vị thế của trường đại học, thực hiện nhiệm vụ trọng tâm thúc đẩy hoạt động chuyển đổi số quốc gia của Chính phủ trong bối cảnh hội nhập với nền kinh tế toàn cầu. Trong bối cảnh hội nhập nền kinh tế số hiện nay, giáo dục Việt Nam, luôn hướng tới đáp ứng nhu cầu của người học trên quan điểm người học là trung tâm của giáo dục và đào tạo. Việc chuyển đổi số các cơ sở đại học được xem xét dựa trên tiêu chí đại học số phải có khả năng thiết lập chiến lược tuyển sinh, thu hút quỹ nghiên cứu khoa học của doanh nghiệp, nâng cao công nghệ và chuyển đổi mô hình đào tạo.

*Thứ nhất, x*ây dựng được văn hóa làm việc từ xa thay cho văn hóa làm việc trực tiếp như truyền thống, xây dựng quy tắc ứng xử chuẩn mực của cán bộ viên chức, sinh viên khi làm việc trên không gian mạng, xây dựng văn hóa học tập suốt đời trong đội ngũ cán bộ, giảng viên, chuyên viên. Các trường đại học cần thiết kế chiến lược thúc đẩy công tác truyền thông nội bộ để tăng cường phổ biến đến từng giảng viên, chuyên viên và nhà quản lí, nâng cao nhận thức, trách nhiệm về tư tưởng, quyết tâm thực hiện chuyển đổi số. Cập nhật tri thức, đào tạo kĩ năng số, bồi dưỡng, hướng dẫn cán bộ quản lí, giảng viên, chuyên viên kiến thức, kĩ năng công nghệ theo hướng hiện đại để đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số hướng đến đại học số. Áp dụng hình thức học tập thích nghi, phối kết hợp hài hòa việc dạy và học trực tiếp tại trường với việc dùng các công nghệ, học liệu số, thiết bị thật, thiết bị ảo, phòng học ảo; cá nhân hóa việc học tập Giảng viên và chuyên viên nhận thức đúng đắn về lợi ích của chuyển đổi số, của phát triển đại học số để có động lực mạnh mẽ.

Thứ hai, đào tạo đội ngũ cán bộ quản lí, chuyên viên của các đơn vị chức năng sử dụng thành thạo

các nghiệp vụ trên nền tảng số như quản lí đào tạo, quản lí sinh viên, quản lí nhân sự, quản lí tài chính, quản lí cơ sở vật chất, quản lí tài nguyên số. Cán bộ kĩ thuật cần tham gia các khóa học nâng cao nghiệp vụ, bồi dưỡng năng lực chuyên môn về vận hành và bảo trì toàn bộ thiết bị phần cứng và phần mềm trên nền tảng số trong trường đại học. Đội ngũ giảng viên cần được trang bị kĩ năng về công nghệ và phương pháp sư phạm để thực hiện chuyển đổi số, bao gồm phương pháp giảng dạy theo tiếp cận mới, phương thức vận hành các công cụ, môi trường số, cách thức biên soạn giáo trình số, xây dựng bài giảng tương tác. Đây là một chiến lược dài hạn, thông qua các hoạt động như tổ chức các khóa đào tạo giảng dạy với công nghệ, giảng dạy theo mô hình hỗn hợp, huấn luyện sử dụng công cụ và nền tảng số, tổ chức thiết kế môn học theo mô hình học liệu mở, bài giảng có tương tác. Một số môn học có thể tham khảo hoặc sử dụng nguồn học liệu, tài liệu từ các trường đại học tiên tiến trên thế giới.

*Thứ ba, đ*ể hoàn thiện hạ tầng công nghệ CNTT phục vụ quá trình chuyển đổi số, nhà quản lí kết hợp với trung tâm CNTT chọn đối tác thiết kế chiến lược phát triển đại học số trong điều kiện kinh tế cho phép, lựa chọn công nghệ đào tạo số thích hợp, đảm bảo kiến trúc dữ liệu mở, giao diện mở, các tiêu chuẩn mở cho mục tiêu phát triển giáo dục đào tạo. Nâng cấp đường truyền Internet tốc độ cao, đầu tư hệ thống máy chủ để quản trị dữ liệu trong toàn hệ thống nhà trường, hệ thống phần mềm điều hành thống nhất mọi hoạt động quản lí đào tạo, xây dựng cổng thông tin điện tử để kết nối với thế giới trong không gian số, thư viện số để sinh viên có thể truy cập tài liệu học tập từ xa, xây dựng hệ thống phòng học trang bị công nghệ cao, ưu tiên phát triển nền tảng điện toán đám mây trong các trung tâm dữ liệu ở các phòng ban, khoa, viện, trung tâm để kết nối, dùng chung cho tất cả các đơn vị trong toàn trường, tạo nên hạ tầng kĩ thuật CNTT linh hoạt, đáp ứng nhanh theo yêu cầu của người dùng, chia sẻ tài nguyên, giúp quản lí và giám sát tập trung, chuyên môn hóa cao, giảm chi phí vận hành và phát triển song song với việc đảm bảo an toàn thông tin.

Thứ tư, hoạch định chiến lược phát triển từng giai đoạn, các cơ sở giáo dục đại học chú trọng ứng dụng công nghệ thông tin phục vụ các hoạt động quản trị, hoạt động dạy-học, nghiên cứu khoa học. triển khai các dự án nghiên cứu nhằm đáp ứng kịp thời nhu cầu cách mạng công nghiệp 4.0. Đây cũng là hướng đi phù hợp khi giáo dục và đào tạo là một trong những lĩnh vực được ưu tiên trong Chương trình chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Gama, J.A.P, (2018), Intelligent education dual architecture for University digital transformation. In Proceeding of the 2018 IEEE Frontiers in Education Conference (FEC), San, Jose, CA, USA; pp.1-9.

[2] Kaputa V., Loučanová E., Tejerina-Gaite F.A. (2022). Digital Transformation in Higher Education Institutions as a Driver of Social Oriented Innovations. In: Păunescu, C., Lepik, KL., Spencer, N. (eds) *Social Innovation in Higher Education. Innovation,Technology, and Knowledge Management*. Springer, Cham.

[3] Reis và cộng sự (2018), Digital transformation: A literature review and guidelines for future research, In World conference on information systems and technologies, Springer, pp. 411-421.

[4] Swen, Reinhard (2020), Digital transformation: a review, synthesis and opportunities for future research, Management Review Quarterly, Vol.71, pp.233-341.

[5] Tungpantong et al. (2022), Factors influencing the adoption of digital transformation among higher

education institutions during digital disruption. Higher Education Studies; Vol. 12, No. 2; 2022 ISSN 1925-4741 E-ISSN 1925-475X Published by Canadian Center of Science and Education. pp 9-19.

[6] Thanachawengsakul, N., & Thanyavinichakul, A. (2020). Education Transformation into the Role of Higher Education for Local Development. *Journal of Industrial Education*, 19(3), 131-142.

[7] Schuchmann, D., & Seufert, S. (2015). Corporate Learning in Times of Digital Transformation: A Conceptual Framework and Service Portfolio for the Learning Function in Banking Organisations. *International Journal of Advanced Corporate Learning* (IJAC), 8(1), 31. https://doi.org/10.3991/ijac.v8i1.4440.

[8] Theo Hair, J. F. Black, WC, Babin, BJ, Anderson, R,E, (2010). *Multivariate data analysis (7th ed.)*. Prentice-Hall, Inc. Upper Saddle River, NJ, USA.

[9] Hoang Trong, Chu Nguyen Mong Ngoc (2008), Research Data Analysis with SPSS Vol. 2, Hong Duc Publishing House, page 24.

[10] Faria, J.A and Novoa, H, (2021), *Digital Transformation at the University of porto*, International conference on Exploring Service science.

[11] Gebayew, C, and al, (2018), *A Systematic Literature Review on Digital Tranformation International conference on information* Technology systems and innovation, ICTTSI 2018. Proceedings 260-265.

[12] Liao, H, T, Zal, M (2021), *Literature Review of Museum and Heritage in Digitalization, Digitization, and Digital Transformation*: Advances in Social Science, Education, and Humanities Research, vol. 435. 6th International Conference on Humanities and Social Sciences Research (ICHSSR 2020).

[13] Ministry of Education and Training, "Education and training statistics for the academic year 2018-2019", 2020. (https//moet.gov.vn).

[14] Phong.T.C. et al., (2019), Digital transformation in education. Vietnam Journal of Educational Sciences, No. 17, pp. 1-7.

[15] Minh Hoa T.T, (2022), Digital transformation in undergraduate economics training. Studied at Phenikaa University. Proceedings of the National Scientific Conference "Promoting Digital Transformation, Circular Economy and Green Economy. Towards sustainable development goals" pp. 38-48.

[16] Thuy Hong N.T. et al., (2024), Digital transformation of Vietnam's higher education in the context of promoting university autonomy: Opportunities and challenges. Journal of Science and Technology Thai Nguyen University, pp. 331-338.

RESEARCH ON MEASURING FACTORS AFFECTING DIGITAL TRANSFORMATION AT VIETNAMESE UNIVERSITIES

VO TIEN SI

Military Command of Phu Ninh district, Quang Nam province

Abstract: *The objective of this study is to measure and analyze the impact of factors on digital transformation activities in universities in Vietnam. Data was collected online with 300 samples from*

higher education institutions, using the option of convenient sampling. The research tool is a sample of online questions about factors affecting the success of information systems in digital transformation for higher education institutions on a 5-tier scale of the Likert scale. The study used quantitative methods, treated with SPSS 22 software. Measure the reliability of the scale using a coefficient Cronbach's Alpha, discovery factor analysis (EFA), pearson correlation testing, multivariate regression analysis. Research results show that there are 6 factors that positively affect digital transformation in universities in Vietnam including: Culture and skills; Digital Human Resources, Method Innovation; Financial capacity; Technology infrastructure, Digital transformation strategy. Since then, the study proposes policy implications to promote and optimize digital transformation activities in education and training management at universities in Vietnam, contributing to the implementation of the Government's national digital transformation key tasks with a vision to 2045.

Keywords: *Digital transformation, technology, discovery factor analysis, university.*

GIẢI PHÁP CHUYỂN ĐỔI SỐ GIÁO DỤC ĐẠI HỌC

Lâm Văn Siêng[1]

Tóm tắt: *Chuyển đổi số hiện nay là một phần tất yếu trong quá trình phát triển của giáo dục đại học. Với vai trò và vị trí của mình, các trường đại học cần nhận thức rõ quan điểm về chuyển đổi số, cũng như việc thực hiện chuyển đổi số, cùng những thách thức và cơ hội đặt ra cho quá trình này. Chuyển đổi số cho phép giáo dục đại học thay đổi cách thức truyền thống để điều hành các hoạt động của trường đại học bao gồm dạy, học, nghiên cứu và hoạt động với tác phong mới, sáng tạo và tiết kiệm. Vì vậy, mục đích của nghiên cứu nhằm tìm hiểu lí thuyết về chuyển đổi số, phân tích một số thực trạng chuyển đổi số tại các trường đại học ở Việt Nam và những thuận lợi, khó khăn khi ứng dụng chuyển đổi số, từ đó đề ra giải pháp nhằm phát huy vai trò cũng như ứng dụng chuyển đổi số trong giáo dục đại học.*

Từ khoá: *Chuyển đổi số, giáo dục đại học, giải pháp.*

1. Khung lí thuyết về chuyển đổi số trong giáo dục đại học

1.1. Chuyển đổi số

Có nhiều định nghĩa và cách hiểu về chuyển đổi số. Theo Gartner, chuyển đổi số là việc sử dụng các công nghệ số để thay đổi mô hình kinh doanh, tạo ra những cơ hội, doanh thu và giá trị mới. Microsoft cho rằng chuyển đổi số là việc tư duy lại cách thức các tổ chức tập hợp mọi người, dữ liệu và quy trình để tạo những giá trị mới. Còn theo quan điểm của FPT, chuyển đổi số trong tổ chức, doanh nghiệp là quá trình thay đổi từ mô hình truyền thống sang doanh nghiệp số bằng cách áp dụng công nghệ mới như dữ liệu lớn (Big Data), Internet vạn vật (IoT), điện toán đám mây (Cloud)... thay đổi phương thức điều hành, lãnh đạo, quy trình làm việc, văn hóa công ty (Châu An, 2019).

Bản chất của chuyển đổi số là việc chuyển đổi từ cách sống, cách làm việc truyền thống sang cách sống và làm việc với cả các phiên bản số của các thực thể và sự kết nối của chúng trong không gian số. Quá trình chuyển đổi số gắn liền với cách mạng công nghiệp 4.0 và dẫn đến xu thế máy móc sẽ thay thế con người trong nhiều công việc hiện tại cũng như việc biến mất và ra đời của nhiều công việc mới. Các công nghệ kĩ thuật số đang trở thành một yếu tố thúc đẩy sự thay đổi trong giáo dục đại học, tác động từ dạy và học đến các hoạt động liên quan đến nhà trường, đến thầy và trò.

1.2. Chuyển đổi số trong giáo dục đại học

- Chuyển đổi số trong lĩnh vực giáo dục:

Chuyển đổi số trong lĩnh vực giáo dục là phát triển nền tảng hỗ trợ dạy và học từ xa, ứng dụng công nghệ số trong công tác quản lí, giảng dạy và học tập, số hoá tài liệu, giáo trình, xây dựng nền tảng chia sẻ tài nguyên giảng dạy và học tập theo cả hình thức trực tiếp và trực tuyến. Một số trường đại học cho phép sinh viên học trực tuyến tối thiểu 30% nội dung chương trình. Các trường tiến tới áp dụng cho sinh viên thi trực tuyến, thi trên máy tính, công nhận giá trị của các văn bằng, chứng chỉ học trực tuyến, phát triển các công nghệ phục vụ giáo dục hướng tới đào tạo cá thể hoá.

1. Thạc sĩ, Trường Đại học Lao động Xã hội (cơ sở TP. HCM)

Chuyển đổi số ngành giáo dục, nghĩa là việc áp dụng công nghệ, dựa vào mục đích, cơ cấu của cơ sở giáo dục, hiện tại được áp dụng dưới 3 hình thức chính: i) Ứng dụng công nghệ trong phương pháp giảng dạy: Lớp học thông minh, lập trình… vào việc giảng dạy. ii) Ứng dụng công nghệ trong quản lí: công cụ vận hành, quản lí. iii) Ứng dụng công nghệ trong lớp học: công cụ giảng dạy, cơ sở vật chất.

- Chuyển số trong giáo dục đại học:

"Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030" được phê duyệt tại Quyết định số 749/QĐ-TTg ngày 3/6/2020 của Thủ tướng Chính phủ xác định như sau: Phát triển nền tảng hỗ trợ dạy và học từ xa, ứng dụng triệt để công nghệ số trong công tác quản lí, giảng dạy và học tập; số hóa tài liệu, giáo trình; xây dựng nền tảng chia sẻ tài nguyên giảng dạy và học tập theo cả hình thức trực tiếp và trực tuyến. Phát triển công nghệ phục vụ giáo dục, hướng tới đào tạo cá thể hóa. 100% các cơ sở giáo dục triển khai công tác dạy và học từ xa, trong đó thử nghiệm chương trình đào tạo cho phép học sinh, sinh viên học trực tuyến tối thiểu 20% nội dung chương trình. Ứng dụng công nghệ số để giao bài tập về nhà và kiểm tra sự chuẩn bị của học sinh trước khi đến lớp học. Hiểu một cách đơn giản thì chuyển đổi số trong giáo dục chính là việc ứng dụng những công nghệ tiên tiến giúp nâng cao trải nghiệm của người học; cải thiện những phương pháp giảng dạy cũng như tạo môi trường để học tập thuận tiện nhất (Bùi Thị Huế và cộng sự, 2022).

Giáo dục đại học là một trong những ngành chịu ảnh hưởng của chuyển đổi số và phải đối mặt với những thách thức khác nhau gây ra bởi những thay đổi nhanh chóng và đa dạng trong môi trường. Theo Mehaffy, những thay đổi này có thể được chia thành các lĩnh vực: con người (người học, người dạy, nhà tài trợ, nhà quản lí), mô hình trường đại học, mô hình khóa học, dữ liệu và phân tích học tập, chi phí, đo lường thành công, và các mối đe dọa đối với khả năng được chấp nhận (George Mehaffy, 2020).

Chuyển đổi số sẽ theo hướng giảm thuyết giảng, truyền thụ kiến thức sang phát triển năng lực người học, tăng khả năng tự học, tạo cơ hội học tập mọi lúc, mọi nơi, cá nhân hóa việc học, góp phần tạo ra xã hội học tập và học tập suốt đời. Sự bùng nổ của nền tảng công nghệ IoT, Big Data, AI, SMAC (mạng xã hội - di động - phân tích dữ liệu lớn - điện toán đám mây) đang hình thành nên hạ tầng giáo dục số. Chuyển đổi số tập trung vào hai nội dung chủ đạo là chuyển đổi số trong quản lí giáo dục và chuyển đổi số trong dạy, học, kiểm tra, đánh giá, nghiên cứu khoa học (Bùi Thị Nga và cộng sự, 2020).

Chuyển đổi số trong giáo dục thể hiện sự thay đổi trong phương pháp giảng dạy, sử dụng công nghệ thông tin và các thiết bị hiện đại trong dạy và học. Việc sử dụng công nghệ thông tin và các thiết bị hiện đại tạo điều kiện thuận lợi cho việc thỏa mãn nhu cầu của sinh viên và giáo viên, từ đó giúp người học và giáo viên phát huy tối đa khả năng tư duy, sáng tạo, chủ động trong dạy và học (Dương Thị Thái và cộng sự 2021).

2. Hiện trạng chuyển đổi số ở một số trường Đại học

Theo một kết quả khảo sát nhanh trong các trường đại học toàn quốc gần đây cho thấy hạ tầng công nghệ thông tin các trường hiện cơ bản khá tốt. Trong đó, 100% các trường có phòng máy, có mạng LAN, wifi, cổng thông tin điện tử; 90% các trường thành lập Ban biên tập cổng, ban hành quy chế về an toàn thông tin; trên 90% các trường sử dụng phần mềm quản lí đào tạo, phần mềm quản lí văn bản, trên 60% sử dụng phần mềm quản lí nhân sự và quản lí tài sản, thiết bị (Tô Hồng Nam, 2022).

Trong dạy, học, nghiên cứu khoa học, trên 50 trường có hệ thống quản lí học tập LMS; có khoảng 110 trường (chiếm khoảng 50% tổng số các trường) triển khai đào tạo chính quy trực tuyến ở các mức độ khác nhau; khoảng 60% các trường triển khai học liệu số và hệ thống thi trắc nghiệm; trên 70% cơ sở

giáo dục đại học đã triển khai hệ thống thư viện điện tử và áp dụng phương thức học tập kết hợp (blended learning) trong đào tạo; đã hình thành hệ thống các khóa học trực tuyến đại chúng mở (VMOOC) (Tô Hồng Nam, 2020).

Nhìn chung, các trường đại học Việt Nam đều đã bắt đầu thực hiện chuyển đổi số, tùy theo đặc thù của mỗi trường và bối cảnh thực tế, các giai đoạn đầu được triển khai đồng thời, cụ thể là giai đoạn số hóa tài liệu, giảng dạy trực tuyến, quản lí sinh viên từng phần.

Ở trường Đại học Đại học quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh đã nhanh chóng tiếp cận, ứng dụng công nghệ thông tin trong giáo dục, đào tạo, quản lí khoa học và dịch vụ… để kịp thời, đem đến những lợi ích tối ưu cho người dạy và người học. Trường đã đưa ra một loạt phương pháp học tập mới như lớp học trực tuyến E-learning, học tập thông qua dự án, bằng ứng dụng thực tế ảo. Đại học quốc gia thành phố Hồ Chí Minh và các trường đại học thành viên đã từng bước đầu tư, phát triển các nền tảng hỗ trợ cho hoạt động chuyên môn, học thuật trong hệ thống như: thư viện số, hệ thống quản lí học vụ… Tuy nhiên, các nền tảng này còn rời rạc, chưa liên thông trong toàn hệ thống, chưa khai thác hết những tiến bộ của công nghệ để phục vụ đào tạo, chưa thực sự hỗ trợ được cho công tác quản trị, quản lí và chưa đáp ứng được yêu cầu ngày càng cao của người học, nhất là trong bối cảnh đại dịch COVID-19.

Trường Đại học Ngoại Thương, với hơn 10 nghìn sinh viên, trường đã đầu tư, hoàn thiện hệ thống hạ tầng công nghệ thông tin, đường truyền Leased Line, wifi... Trường còn đẩy mạnh tương tác trên mạng, phát huy sáng kiến của giảng viên và sinh viên. Hoạt động thư viện của trường đã được hiện đại hóa theo mô hình thư viện điện tử và hướng tới thư viện số. Việc ứng dụng công nghệ thông tin đã giúp cho đội ngũ cán bộ thư viện nâng cao năng lực quản lí, chất lượng phục vụ cũng như các kĩ năng về chuyên môn nghiệp vụ (Nhật Hồng, 2022).

Đại học Quốc gia Hà Nội đã có hơn 102.000 sách, giáo trình số... Số lượng người học, nghiên cứu truy cập tài nguyên số cũng tăng lên không ngừng. Điều đó chứng tỏ số người học, nghiên cứu trên nền tảng số ngày càng lớn. Thư viện Đại học Quốc gia Hà Nội xếp thứ 65 trong tổng số 3.942 kho tài nguyên số toàn cầu. Đây là một bước tiến lớn trong việc ứng dụng chuyển đổi số tại trường. Trong quy trình quản lí sinh viên trực tuyến, không thể không nói đến trường đại học Bách Khoa Hà Nội. Quy trình bao gồm 4 bước cơ bản. Một là, sinh viên sẽ được cấp tài khoản với mật khẩu mặc định là mã số sinh viên. Hai là, sinh viên đăng nhập, điền mẫu theo yêu cầu và nộp trên hệ thống online. Ba là, giáo vụ sẽ nhận yêu cầu online và thông báo qua email sau khi hoàn thành. Cuối cùng, khi nhận được thông báo yêu cầu đã được xử lí thành công, sinh viên lên văn phòng viện để nộp kết quả.

Tại trường Đại học Lao động - Xã hội, sử dụng phần mềm google classroom phục vụ giảng dạy trực tuyến đã được triển khai. Trường đã tổ chức tập huấn sử dụng phần mềm cho toàn bộ giảng viên, cán bộ quản lí, cung cấp tài khoản sử dụng và hướng dẫn đến toàn thể sinh viên, học viên. Hiện nhà trường cũng đã thực hiện số hóa dữ liệu học viên, thực hiện quản lí học viên trực tuyến và triển khai một số dịch vụ hỗ trợ người học như thông tin tuyển sinh, đăng ký thi, công bố điểm thi...Trường đang xây dựng và hoàn thiện thư viện thông minh, số hóa từng bước các tài liệu, giáo trình và bài giảng, tiến đến xây dựng và đồng bộ kho tài nguyên số phục vụ công tác giảng dạy, học tập và nghiên cứu của giảng viên và người học.

Ngoài ra ở các tỉnh Miền Trung và Tây Nguyên cũng có trường thực hiện chuyển đổi số, có thể kể đến là Đại học Đà Nẵng: Triển khai hệ thống quản lí học tập trực tuyến (LMS) Moodle, xây dựng kho tàng tài liệu số, ứng dụng công nghệ vào quản lí sinh viên và giảng viên, đào tạo giảng viên về sử dụng công nghệ giáo dục. Ở trường đại học Tây Nguyên: Xây dựng hệ thống thông tin quản lí giáo dục, ứng

dụng công nghệ vào giảng dạy và học tập, và phát triển các khóa học trực tuyến. Tại trường Đại học Nha Trang cũng đã triển khai hệ thống quản lí học tập trực tuyến (LMS) Blackboard, xây dựng kho tàng tài liệu số, và ứng dụng công nghệ vào quản lí nghiên cứu khoa học.

Trong lĩnh vực giáo dục đào tạo, chuyển đổi số sẽ hỗ trợ đổi mới giáo dục đào tạo theo hướng giảm thuyết giảng, truyền thụ kiến thức sang phát triển năng lực người học, tăng khả năng tự học, tạo cơ hội học tập mọi lúc, mọi nơi, cá nhân hóa việc học, góp phần tạo ra xã hội học tập và học tập suốt đời.

3. Thuận lợi và khó khăn khi chuyển đổi số giáo dục đại học

3.1. Thuận lợi

Đối với giáo dục nói chung, giáo dục đại học nói riêng, chuyển đổi số mang lại cơ hội áp dụng công nghệ để tạo ra những thay đổi nhanh chóng về mô hình, cách thức tổ chức và phương pháp dạy và học ở đại học.

Các lớp học truyền thống với những nhược điểm như chi phí tổ chức cao, không gian hạn chế, thời gian cố định, đi lại bất tiện.. sẽ được thay thế bằng các lớp học trực tuyến, từ xa, lớp học ảo. Với việc chuyển đổi số không gian học tập đa dạng hơn, người học có thể được trải nghiệm học tập bằng không gian ảo, có thể tương tác với giảng viên, với bạn học một cách thuận tiện. Theo Nguyễn Bình Huy và cộng sự, 2023: "Trọng tâm chuyển đổi số trong giáo dục đại học là phát triển các phần mềm ứng dụng, có thể giải quyết các bài toán giảng dạy, học tập và vận hành một trường đại học sao cho hiệu quả hơn, nhanh hơn và chính xác hơn. Hiện nay, việc chuyển đổi số rất thuận lợi vì có rất nhiều công nghệ tốt, hạ tầng tốt, nhân lực tốt, đội ngũ giáo sư, phó giáo sư, tiến sỹ... hầu hết là trí thức bậc cao tận tụy với công việc trong các trường đại học một động lực quan trọng cho quá trình chuyển đổi số".

Chuyển đổi số giúp giảng viên xây dựng hệ thống bài giảng B-learning, E-learning, ngân hàng câu hỏi trắc nghiệm, đề thi, ghi âm, ghi hình bài giảng... góp phần làm sinh động nội dung giảng viên muốn truyền tải đến người học. Quá trình giảng dạy giảng viên thường rơi vào tình trạng "cháy giáo án", vì thời gian trên lớp không đủ để giảng viên truyền tải hết nội dung lí thuyết của môn học. Song trong thời đại mới, giảng viên hoàn toàn có thể áp dụng thành tựu của khoa học công nghệ mới trong quản lí lớp học, phân chia nội dung giảng, nội dung thảo luận, nội dung tự học và kiểm soát các hoạt động học tập của sinh viên thông qua ứng dụng kahoot.it, pollev.com,… Giảng viên cũng có thể sử dụng mạng xã hội, AI,… đồng thời cũng có thể liên kết đến nhiều nội dung học tập khác có liên quan đến môn học một cách thuận lợi và dễ dàng. Chuyển đổi số hỗ trợ đắc lực cho giảng viên trong việc đổi mới phương pháp giảng dạy, chuyển từ chủ yếu truyền đạt tri thức sang những phương pháp giảng dạy tích cực, có sử dụng các ứng dụng hiện đại như Prezi, Google drive, Top hat, Pandora,… Những ứng dụng này giúp cho bài giảng thêm sinh động.

Chuyển đổi số giúp sinh viên tra cứu tài liệu phục vụ môn học thuận lợi với nguồn dữ liệu từ các sinh viên khác cùng trường hoặc từ các trường đại học khác trên thế giới, kiến thức rất cập nhật và rộng mở, rất tiện lợi về thời gian và không phụ thuộc vào địa điểm. Sinh viên dễ dàng học hỏi nâng cao trình độ đáp ứng và thích nghi nhanh với xã hội. Việc tra cứu kết quả học tập, lịch học, lịch thi, đóng học phi... có thể thực hiện online một cách thuận tiện không mất thời gian công sức của sinh viên. Chuyển đổi số nhằm đáp ứng nhu cầu học tập linh hoạt về thời gian và địa điểm của người học (Nguyễn Bình Huy, 2023).

Nhờ chuyển đổi số, các trường đại học cùng phát triển học liệu điện tử, trao đổi kinh nghiệm thực tiễn, tăng cường hợp tác trong lĩnh vực đào tạo trực tuyến. Tài nguyên giáo dục mở sẽ được phân phối

trên mạng thông tin, giúp mọi đối tượng tiếp cận tri thức. Có kho học liệu mở thì dù ở đâu, thời gian nào, có phải giãn cách xã hội hay không, việc học tập cũng không bị gián đoạn với xu hướng phát triển của thế giới. Đây là cơ hội để giáo dục đại học tăng cường hợp tác với nhau để hoàn thiện giải pháp cũng như thực hiện chuyển đổi số.

3.2. Khó khăn

Mặc dù đã có được một số kết quả nhất định trong thời gian qua, chuyển đổi số trong các cơ sở giáo dục đại học còn gặp một số khó khăn, hạn chế sau:

- Lãnh đạo một số cơ sở giáo dục đại học chưa thực sự quan tâm, đánh giá đúng về vai trò, ý nghĩa, xu thế tất yếu của chuyển đổi số; chưa triển khai các hình thức tuyên truyền, nâng cao nhận thức về chuyển đổi số, xây dựng mô hình giáo dục đại học số đến toàn thể cán bộ, nhân viên, giáo viên, học viên.

- Thiếu cơ chế, chính sách: Thiếu mô hình chuyển đổi số có sự chuẩn hóa, chia sẻ dữ liệu, sử dụng chung dữ liệu quản lí giữa các cơ sở giáo dục đại học và với cơ quan quản lí nhà nước về giáo dục; Cơ sở giáo dục đại học chưa thực sự chú trọng công tác đảm bảo an toàn, an ninh thông tin mạng, chưa có quy chế quản lí vận hành, khai thác các hệ thống công nghệ.

- Khó khăn, hạn chế liên quan đến nguồn nhân lực: Thiếu hụt cán bộ có chuyên môn về công nghệ giáo dục, quản trị hệ thống thông tin, và sản xuất nội dung số. Năng lực sử dụng công nghệ giáo dục của một số giảng viên còn hạn chế, chưa đáp ứng yêu cầu của quá trình chuyển đổi số. Việc thu hút nhân tài trong lĩnh vực công nghệ thông tin và giáo dục về tham gia vào quá trình chuyển đổi số trong giáo dục đại học còn gặp nhiều khó khăn do chế độ đãi ngộ chưa thỏa đáng.

- Thách thức đến từ hạ tầng công nghệ trong giáo dục: Mặc dù có số lượng lớn người sử dụng internet và các mạng xã hội, việc truy cập di động vào internet tăng đáng kể trong những năm vừa qua, nhưng việc sử dụng công nghệ cho mục đích giáo dục thì chưa cao, vì vậy khi bước chân vào môi trường giáo dục đại học, sinh viên thường mất thời gian để hoàn thiện kĩ năng sử dụng không gian mạng trong học tập. (Bùi Thị Nga và cộng sự, 2020). Chưa có cơ sở dữ liệu giáo dục thống nhất, liên thông để phục vụ cho công tác quản lí, đánh giá và nghiên cứu khoa học. An ninh mạng cho hệ thống thông tin giáo dục chưa được đảm bảo, tiềm ẩn nguy cơ bị tấn công mạng và rò rỉ dữ liệu.

- Thách thức từ vấn đề tài chính: Một trong những thách thức đặt ra là nếu các trường chuyển đổi sang mô hình trường học thông minh thì hàng loạt các yếu tố sẽ phải thay đổi liên quan tới các thiết bị phần cứng, phần mềm, công nghệ, phòng học thông minh đi cùng với hoạt động sư phạm thông minh, quản lí người học, giáo viên thông minh và chương trình giảng dạy thông minh. Do vậy nhà trường cần nhiều kinh phí hơn để đầu tư cho hệ thống trang thiết bị số.

4. Giải pháp chuyển đổi số giáo dục đại học

- Hoàn thiện cơ chế, chính sách theo hướng đi trước một bước. Trong đó chú trọng chính sách hoàn thiện cơ sở dữ liệu quản lí giáo dục, theo các quy định về chia sẻ, khai thác dữ liệu; hoàn thiện hành lang pháp lí thúc đẩy phát triển hình thức dạy - học trực tuyến qua mạng; chính sách quản lí các khóa học trực tuyến đảm bảo chất lượng thông qua các quy định về điều kiện mở trường mở lớp, thẩm định cấp phép nội dung, kèm theo chế tài phù hợp, tránh tình trạng mất kiểm soát, bảo vệ quyền lợi chính đáng của người học.

- Đào tạo, bồi dưỡng đội ngũ cán bộ quản lí, nhà giáo kiến thức, kĩ năng công nghệ thông tin, an toàn thông tin cần thiết để tác nghiệp trên môi trường số, đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số. Bồi dưỡng,

nâng cao kĩ năng, nghiệp vụ trong việc ứng dụng công nghệ cho toàn thể giáo viên, giảng viên, cán bộ quản lí nhà trường để hướng đến mục tiêu thực hiện thành công chuyển đổi số trong giáo dục. Đào tạo, bồi dưỡng đội ngũ cán bộ quản lí, nhà giáo kiến thức, kĩ năng công nghệ thông tin, an toàn thông tin cần thiết để tác nghiệp trên môi trường số, đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số.

- Cần thực hiện nâng cao nhận thức, tư tưởng cho giảng viên, cán bộ quản lí của nhà trường để nắm được tầm quan trọng của chuyển đổi số và cùng nhau xây dựng văn hóa số trong giáo dục.

- Cấp lãnh đạo cần hiểu đúng về chuyển đổi số, đánh giá đúng thực trạng, xác định và dự báo đúng các thách thức về vấn đề đặt ra để xây dựng lộ trình thực hiện chuyển đổi số hợp lí nhằm nhanh chóng nâng cao chất lượng, hiệu quả đào tạo có ý nghĩa quan trọng đối với các trường đại học trong giai đoạn hiện nay. Chuyển đổi số trong cơ sở giáo dục đại học cần được xem là giải pháp lâu dài mang tính chiến lược, gắn với những cải cách mạnh mẽ, triệt để trong giảng dạy, học tập và quản lí đào tạo.

- Xây dựng hạ tầng mạng, thiết bị công nghệ: hạ tầng mạng và trang thiết bị công nghệ phải được đổi mới, đặc biệt là khu vực có kết nối kém. Với giải pháp này, có thể ưu tiên sử dụng hình thức thuê dịch vụ hay huy động nguồn lực xã hội. Tăng cường kết hợp công nghệ như Big data, Al, Blockchain… với cơ sở dữ liệu số chuyên ngành nhằm xây dựng các hệ thống thu thập thông tin đưa ra các dự báo, dự đoán và tạo ra các ứng dụng, dịch vụ phù hợp đến từng đối tượng người học. Sự kết hợp giữa giáo dục và công nghệ dẫn đến việc học tập nhanh hơn và tốt hơn, nâng cao trình độ kiến thức và chất lượng của sinh viên (R.B. Ravi Varma1 và cộng sự, 2021).

5. Kết luận

Chuyển đổi số cần được đánh giá đúng thực trạng, hiểu rõ về chuyển số trong giáo dục đại học, xác định và dự báo đúng các thách thức và vấn đề cần đặt ra để xây dựng lộ trình thực hiện chuyển đổi số hợp lí nhằm nâng cao chất lượng, hiệu quả đào tạo có ý nghĩa quan trọng với các trường đại học trong giai đoạn hiện nay. Chuyển đổi số trong cơ sở giáo dục đại học cần được xem là giải pháp lâu dài mang tính chiến lược gắn với những cải cách mạnh mẽ trong giảng dạy, học tập và quản lí đào tạo. Các trường đại học cần giải quyết những thách thức khi chuyển đổi số và tận dụng những cơ hội để chuyển số thành công.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Bùi Thị Nga, Lưu Thị Toàn, Lê Đức Long (2020). "Giáo dục đại học: Cơ hội và thách thức trong chuyển đổi số". *Tạp chí thông tin và truyền thông*. 5 (6), 2020.

[2] Bùi Thị Huế, Bùi Đức Thịnh, Vũ Thị Tuyết Lan (2022). "Chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo: Thực trạng và Giải pháp". *Tạp chí khoa học và công nghệ*. Truy cập tại: https://vjst.vn/vn/tin-tuc/6707/chuyen-doi-so-trong-giao-duc-va-dao-tao--thuc-trang-va-giai-phap.aspx. Ngày truy cập 15/08/2022.

[3] Châu An (2019), Chuyển đổi số là gì?, Truy cập tại: https://vnexpress.net/chuyen-doi-so-la-gi-3921707.html. *N*gày truy cập 13/05/2019.

[4] George Mehaffy (2020), Challenge and Change, Educ. Rev., vol. 47, pp. 25–42. Available: https://er.educause.edu/articles/2012/9/challenge-and-change.

[5] Nguyễn Bình Huy, Trần Hải Anh, Nguyễn Hữu Tâm (2023). Chuyển đổi số - xu hướng tất yếu trong giáo dục đại học ở Việt Nam hiện nay. Truy cập tại: https://tapchicongthuong.vn/bai-viet/

chuyen-doi-so-xu-huong-tat-yeu-trong-giao-duc-dai-hoc-o-viet-nam-hien-nay-108880.htm. Ngày truy cập 10/08/2023.

[6] Nhật Hồng (2022). Chuyển đổi số trong giáo dục đại học: Nhiều trở ngại và thách thức. Truy cập tại: https://daibieunhandan.vn/giao-duc--y-te1/chuyen-doi-so-trong-giao-duc-dai-hoc-nhieu-tro-ngai-va-thach-thuc-i303256/. Ngày truy cập 11/10/2022.

[7] Tô Hồng Nam (2020). Chuyển đổi số trong lĩnh vực giáo dục và đào tạo: Thực trạng và giải pháp. *Tạp chí Thông tin và truyền thông*, 2 (4).

[8] Tô Hồng Nam (2022). Chuyển đổi số giáo dục đại học: Xây dựng mô hình giáo dục đại học số tại Việt Nam. *Tạp chí Thông tin và truyền thông*, (5), 5/2022.

DIGITAL TRANSFORMATION SOLUTIONS IN HIGHER EDUCATION

LAM VAN SIENG
University of Labor and Social Affairs (Ho Chi Minh City campus)

Abstract: *Digital transformation is currently an essential part of the development process of higher education. With their roles and positions, universities need to be aware and have a perspective on digital transformation, as well as the implementation of digital transformation, along with the challenges and opportunities posed for this process. Digital transformation allows higher education to change the traditional way of operating university activities including teaching, learning, research and operating with a new, creative and economical style. Therefore, the purpose of the study is to understand the theory of digital transformation, analyze the current state of digital transformation at universities in Vietnam and the advantages and difficulties in applying digital transformation, thereby proposing solutions to promote the role and application of digital transformation in higher education.*

Keywords: *Digital transformation, higher education, solutions.*

VẬN DỤNG MỘT SỐ CHIẾN THUẬT ĐỌC HIỂU VĂN BẢN THEO ĐỊNH HƯỚNG PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC CHO HỌC SINH THPT

Trịnh Văn Sỹ[1]

Tóm tắt: *Hiện nay, xu hướng giáo dục trên thế giới và ở Việt Nam đều chuyển hẳn sang giáo dục phát triển năng lực. Ở Việt Nam, Chương trình Giáo dục phổ thông 2018 (CT GDPT 2018) đã được thực hiện với mục đích nhằm phát triển năng lực và phẩm chất cho học sinh. Ngoài ra, Chương trình 2018 cũng yêu cầu việc đổi mới các phương pháp, kĩ thuật dạy học để phát triển toàn diện năng lực cho các em. Đặc biệt, môn Ngữ văn là môn học cần các em rèn luyện, vận dụng các chiến thuật đọc để phát triển kĩ năng. Với học sinh trung học phổ thông, chiến thuật hay kĩ năng đọc văn bản chưa đa dạng và khó tiếp cận, khó hiểu sâu về văn bản. Có thể thấy, nhiều học sinh hiện nay rất khó khi tiếp cận văn bản theo đặc trưng các thể loại. Một phần các em chưa được tiếp cận nhiều phương pháp, kĩ thuật hay cả các chiến thuật đọc hiểu văn bản.*

Từ khoá: *Ngữ văn, trung học phổ thông, chương trình Giáo dục phổ thông 2018, kĩ thuật đọc, phát triển năng lực.*

1. Đặt vấn đề

Điểm cốt yếu trong mục tiêu của Chương trình Giáo dục phổ thông 2018 là phát triển năng lực, phẩm chất và các kĩ năng cho học sinh (Trịnh Văn Sỹ, 2023). Để đạt được mục tiêu đó thì đổi mới phương pháp dạy học là một khâu quan trọng. Một trong các biện pháp góp phần phát triển kĩ năng đọc văn bản cho học sinh là vận dụng chiến thuật đọc "SQ3R", ghi chú bên lề. Chiến thuật đọc là một chiến thuật tích cực trong việc phát triển kĩ năng đọc theo giai đoạn trong dạy học. Các chiến thuật đọc rất phù hợp với đối tượng học sinh trung học (trung học cơ sở và trung học phổ thông). Bởi nó đem lại tính hiệu quả cao về kĩ năng đọc hiểu để cảm thụ, trải nghiệm cùng văn bản cũng như rèn luyện thao tác tư duy và kĩ năng đọc.

Bài báo này khái quát những tri thức cơ bản nhất về dạy học Ngữ văn theo định hướng phát triển năng lực cho HS, mang đến một cái nhìn mới về dạy học Ngữ văn với sự thay đổi thói quen học và khả năng đọc tích cực cho HS (học sinh). Ở đó, người GV (giáo viên) chỉ đóng vai trò là chuyên gia hướng dẫn HS đọc VB (văn bản) và cung cấp những kiến thức khoa học cần thiết về đọc hiểu và các chiến thuật đọc hiểu (Võ Thị Ngọc Kiều,2023). Bằng cách này, học sinh có thể tiếp cận văn bản, phát triển các kĩ năng đọc trong các tiết đọc hiểu văn bản góp phần vào việc đổi mới hiện nay.

2. Nội dung nghiên cứu

2.1. Quan niệm về đọc- đọc hiểu và các giai đoạn của đọc hiểu

2.1.1. Quan niệm về đọc và đọc hiểu

Đọc hiểu là hoạt động cơ bản của con người để chiếm lĩnh văn hóa. Khái niệm đọc hiểu (comprehension reading) có nội hàm khoa học phong phú có nhiều cấp độ gắn liền với lí luận dạy học

1. Thạc sĩ, Trường Đại học FPT

văn, lí thuyết tiếp nhận tâm lí học nghệ thuật, lí thuyết giao tiếp thi pháp học, tường giải học văn bản học. **Đọc** là một hoạt động của con người, dùng mắt để nhận biết các kí hiệu và chữ viết, dùng trí óc để tư duy và lưu giữ những nội dung mà mình đã đọc và sử dụng bộ máy phát âm phát ra âm thanh nhằm truyền đạt đến người nghe. **Hiểu** là phát hiện và nắm vững mối liên hệ của sự vật, hiện tượng, đối tượng nào đó và ý nghĩa của mối quan hệ đó. Hiểu còn là sự bao quát hết nội dung và có thể vận dụng vào đời sống. Hiểu là phải trả lời được các câu hỏi Cái gì? Như thế nào? Làm thế nào? (Minh Châu, 2023, website: https://s.net. vn/0w6e)

Đọc hiểu: là đọc kết hợp với sự hình thành năng lực giải thích, phân tích, khái quát, biện luận đúng - sai về logic, nghĩa là kết hợp với năng lực, tư duy và biểu đạt. Mục đích trong tác phẩm văn chương, đọc hiểu là phải thấy được: Nội dung của văn bản; mối quan hệ ý nghĩa của văn bản do tác giả tổ chức và xây dựng; ý đồ, mục đích. (Minh Châu, 2023, website: https://s.net. vn/0w6e)

Trong các quan niệm về đọc văn bản, tác giả Trần Đình Sử đã chia thành các quan niệm như sau: *Đọc là giải thích, giải mã; đọc là phi giải thích; đọc là khai thông nối liền; đọc là viết lại; đọc là kiến tạo, trò chơi, là tìm cái không có ở trong văn bản; đọc là phát hiện ra giá trị; đọc là đối thoại, giao lưu với văn hoá; đọc là giải cấu trúc; đọc là phản ứng trước hành động của câu văn; đọc là "đọc nhầm*" (Trần Đình Sử, 2011). Tuy nhiên, không phủ nhận vai trò của tác giả, vai trò tổ chức ý nghĩa của văn bản cũng như vai trò kiến tạo của người đọc. Đọc là quá trình đi tìm nghĩa. Ý nghĩa là sản phẩm tương tác giữ văn bản với người đọc mà thành nên luôn biến đổi và vô hạn. Theo tác giả Nguyễn Thanh Hùng: *Hành động đọc là cơ bản và có tầm quan trọng hết sức to lớn cần phải giải quyết thấu đáo. Còn "hiểu" chỉ là kết quả mong muốn và tất yếu của hoạt động đọc. Hiểu cũng là mục đích cuối cùng và cao nhất của bất cứ hành động đọc nào*" (Nguyễn Thanh Hùng, 2011). Tác giả Phạm Thị Thu Hương cho rằng: *Đọc hiểu văn bản thực chất là một quá trình người đọc kiến tạo ý nghĩa văn bản đó thông qua hệ thống các hoạt động, hành động, thao tác nhất định.* Ngoài ra, tác giả Đỗ Ngọc Thống quan niệm: *Đọc hiểu ở đây được hiểu một cách khá toàn diện. Đó là một quá trình bao gồm việc tiếp xúc với văn bản, thông hiểu cả nghĩa đen, nghĩa bóng, nghĩa hàm ẩn cũng như thấy được vai trò, tác dụng của các hình thức, biện pháp nghệ thuật ngôn từ, các thông điệp tư tưởng, tình cảm, thái độ của người viết và cả các giá trị tự thân của hình tượng nghệ thuật.* (Đỗ Ngọc Thống, 2018).

Nói tóm lại, các quan điểm trên đều hướng tới việc dạy cho học sinh cách kiến tạo nghĩa văn bản, đồng thời phải phù hợp với quan điểm dạy học phát triển năng lực cho học sinh theo chương trình hiện hành.

2.1.2. Năng lực đọc hiểu

Năng lực đọc hiểu là năng lực được xem là cốt yếu của năng lực môn Ngữ văn. Đọc văn bản để rồi hiểu văn bản, tự trải nghiệm và nhận thức được thế giới xung quanh. Có thể nói đây là điểm bắt đầu hình thành những năng lực đọc hiểu văn bản văn học. Cụ thể, một số biểu hiện của năng lực đọc hiểu văn bản để phát triển năng lực cho HS (học sinh) như sau:

- Nắm được tri thức lí luận văn học: Bản chất, chức năng, đặc trưng loại hình của văn học; tác phẩm và thể loại; sáng tác và tiếp nhận; nhà văn và phong cách sáng tác, tiến trình văn học…).

- Có kiến thức về văn học Việt Nam và văn học nước ngoài.

- Biết kết hợp các phương pháp, các biện pháp, các kĩ thuật, chiến thuật đọc hiểu và cách thức vận dụng chúng vào quá trình tiếp nhận văn học của bản thân.

- Chọn tri thức mang tính ứng dụng vào thực tiễn cuộc sống qua các hành động, ứng xử, thái độ sống, qua các văn bản nói, viết… Người học cần sáng tạo trong tiếp nhận văn bản văn học.

Có một điều chúng ta cần khẳng định rằng, không phải chỉ ở bộ môn Ngữ văn mới hình thành năng lực đọc- hiểu. Tuy nhiên, năng lực đọc- hiểu của môn Ngữ văn khác với các ngành khác. Bởi vì nó gắn liền với những điểm sáng thẩm mĩ nghệ thuật của văn bản. Hơn nữa, sự phát hiện và cảm thụ vẻ đẹp nghệ thuật của văn bản văn học ngoài tâm lí nghệ thuật, còn phải được xây dựng trên nền duy lí khoa học. Sở dĩ có điều này là do bản chất của bộ môn Ngữ văn, như đã nói trước, vừa là nghệ thuật cũng vừa là khoa học. Ngữ văn là môn học về cái đẹp với hai vấn đề: cảm thụ cái đẹp trong văn chương (Văn), ngôn ngữ (Tiếng Việt) để tạo lập ra cái đẹp trong văn bản nói và viết (Tập làm văn). Thế nên, phát triển năng lực đọc hiểu là điều cần thiết để phát triển toàn diện năng lực cho HS theo mục tiêu của CT 2018.

2.1.3. Các giai đoạn của đọc hiểu

- Theo các nhà giáo dục Úc, đọc chia thành 3 giai đoạn: 1/ Đọc chia sẻ (đọc mẫu): Giáo viên làm mẫu và hình thành kĩ năng đọc cho học sinh. 2/ Đọc có hướng dẫn: Học sinh tự đọc và thực hành các kĩ thuật đọc. 3/ Đọc độc lập: Học sinh tự đọc với các văn bản khó hơn. (Trần Đình Sử, 2011)

- Theo Bộ Giáo dục Canada: 3 giai đoạn: Trước khi đọc - Trong khi đọc - Sau khi đọc. (Đỗ Ngọc Thống, 2018).

- Theo nhà nghiên cứu Trần Đình Sử, đọc hiểu chia thành 3 giai đoạn: Giai đoạn 1: Đọc thông tin (nhận diện, truy xuất thông tin). Giai đoạn 2: Đọc ý nghĩa, thông điệp (tích hợp, diễn giải). Giai đoạn 3: Đọc liên hệ (phản ánh (kết nối ngoài văn bản), đánh giá). (Trần Đình Sử, 2011).

Trong Chương trình môn Ngữ văn 2018, đọc hiểu văn bản thường được tổ chức theo quy trình, cụ thể: Đọc hiểu nội dung; đọc hiểu hình thức; đọc liên hệ, so sánh, kết nối và đọc mở rộng. (Đỗ Ngọc Thống, 2018).

Tóm lại, đọc hiểu thường được tổ chức cụ thể như sau: Quy trình đọc (3 giai đoạn...): phát huy vai trò tích cực của học sinh; Quy trình cảm thụ văn học; Quy trình phát triển năng lực. (Trần Đình Sử, 2011).

2.2. Chiến thuật đọc hiểu văn bản trong dạy học Ngữ văn Trung học phổ thông

2.2.1. Quan niệm về chiến thuật đọc văn bản và phân loại

Có nhiều quan niệm khác nhau về thuật ngữ "chiến thuật". Tác giả Phạm Thị Thu Hương (2018) nghiên cứu và đưa ra quan niệm: "Chiến thuật đọc hiểu là những biện pháp, những thủ thuật, những cách thức, thao tác nhất định nhằm dẫn dắt quá trình nhận thức của HS để chiếm lĩnh, kiến tạo ý nghĩa của VB (văn bản) một cách tích cực, chủ động, hiệu quả. Chiến thuật là "bước đệm" quan trọng, là cây cầu nối không thể thiếu để bạn đọc HS từng bước trở thành một người đọc độc lập, thuần thục, có kĩ năng và sáng tạo. Nói cách khác, nếu đích đến là hình thành bạn đọc HS với tất cả các phẩm chất của một độc giả đích thực thì chiến thuật là con đường dần dần, cảm thụ để việc đọc trở nên dễ dàng hơn, độc giả có cơ hội và khả năng làm chủ hành động đọc của mình, cộng hưởng và đồng sáng tạo cùng nhà văn và độc giả thông qua VB". (Phạm Thị Thu Hương, 2018)

Đi từ mô hình lí thuyết của quá trình thông tin, hướng vào hoạt động nhận thức của con người và hình thức để tổ chức dạy học chiến thuật ĐHVB (đọc hiểu văn bản) có thể chia thành 03 nhóm: Các chiến thuật nhận thức; Các chiến thuật siêu nhận thức; Các chiến thuật tương tác.

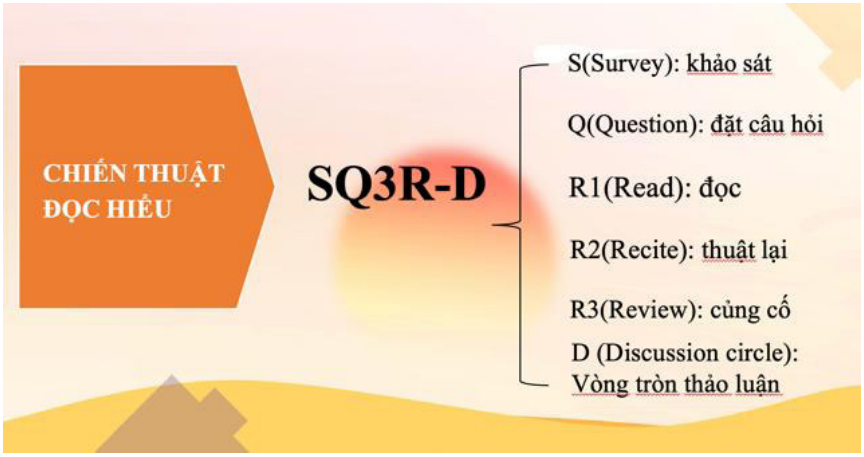
2.2.2. Yêu cầu cần đạt của chiến thuật đọc văn bản

Để vận dụng chiến thuật đọc văn bản được hiệu quả, giáo viên cần lưu ý các yêu cầu sau: *Thứ nhất*, chiến thuật đọc thực hiện ở các tiết đọc hiểu, phù hợp với mục tiêu bài học; *Thứ 2*, chiến thuật cần phù hợp với điều kiện thời gian của giờ học, cơ sở và trang thiết bị dạy học; *Thứ 3*, chiến thuật cần phù hợp với mọi đối tượng học sinh; *Thứ 4,* các chiến thuật đọc hiểu văn bản thực hiện phải hấp dẫn, kích thích được hứng thú học tập của học sinh.

2.3. Nội dung và quy trình thực hiện một số chiến thuật đọc hiểu văn bản trong Chương trình Ngữ văn ở trường phổ thông

2.3.1. Chiến thuật đọc SQ3R-D

SQ3R được viết tắt từ các từ Survey (S), Question (Q), Read (R), Recite (R), Review (R). Đây chính là kĩ thuật đọc 5 bước được Francis Robinson giới thiệu năm 1961 với mục đích giúp người học trở thành một đọc giả tích cực, sâu sắc, chủ động trong các giai đoạn của tiến trình đọc theo 3 giai đoạn: Trước khi đọc; Trong khi đọc; Sau khi đọc. Trong quá trình chúng tôi nghiên cứu, chúng tôi đã phát hiện ngoài 5 bước của chiến thuật "SQ3R" thì có thể kết hợp thêm bước 6- D (Discussion cricle) để tổng kết bằng cách thảo luận nhóm.



Hình 1. Quy trình thực hiện chiến thuật SQ3R

Quy trình thực hiện:

Bước 1. S- Survey: Đọc lướt văn bản và thu thập thông tin

Đối với bước này, học sinh sử dụng kĩ thuật đọc lướt, không đi sâu vào cụ thể và chi tiết của văn bản. Học sinh tiến hành khoảng 2 - 4 phút để xem khái quát và đọc lướt văn bản được cụ thể như sau:

- Khảo sát nhanh nhan đề, tên tác giả, thể loại, bố cục, dung lượng, hình ảnh, hệ thống tiêu đề và bảng biểu, đồ thị (đối với văn bản thông tin).

- Học sinh rèn luyện được sự tập trung cho chính mình, xem lướt qua bài học trước khi đọc từng chữ:

+ Xem nhan đề bài học, các thẻ câu hỏi, các tiêu đề lớn nhỏ, những chỗ đánh dấu, in nghiêng hoặc in đậm.

+ Xem qua những hình vẽ hay minh họa, đồ thị hay biểu đồ. Xem qua toàn bộ bài đọc bằng cách đọc đoạn đầu và đoạn cuối, lướt nhanh qua những câu đầu của từng đoạn trong bài.

Bước 2. Q - Question: Đặt các câu hỏi về tác phẩm (Học sinh đặt các câu hỏi và tự mình trả lời các câu hỏi).

- Học sinh, nhóm học sinh (tùy vào yêu cầu của giáo viên) tiến hành tạo một danh sách câu hỏi về văn bản.

- Học sinh có thể đặt câu hỏi theo chủ đề, yêu cầu cần đạt của văn bản.

- Khảo sát thành các câu hỏi có liên quan. Cần hạn chế đưa ra các câu hỏi đóng (câu hỏi Yes - No) mà cần tập trung vào những câu hỏi mở như câu hỏi dự đoán về nội dung văn bản...

- Giáo viên có thể sử dụng kĩ thuật 5W1H (What - When - Why - Who - Which - How) hoặc kĩ thuật QAR (Question, Answer, Relationships) để tạo ra các câu hỏi hoặc sử dụng ngay các câu hỏi do tác giả đưa ra, câu hỏi ở phần đầu của bài học.

- Đặt các câu hỏi gắn liền với đặc trưng thể loại: (ví dụ đối với văn bản văn học: đặt các câu hỏi về tính hình tượng, biểu tượng, hình ảnh,…; văn bản nghị luận: đặt các câu hỏi về luận điểm, dẫn chứng…; văn bản thông tin: các câu hỏi đặt cần bám vào tính chính xác, thời sự, chân thật…) giáo viên có thể hướng dẫn học sinh trước hoặc làm thử.

Bước 3. R- Reading: Đọc văn bản (đọc tích cực, đánh dấu và ghi chú, trả lời câu hỏi)

Sau khi khảo sát và phát triển một số các câu hỏi, học sinh bắt đầu đọc một cách có định hướng và luôn bám sát các thẻ câu hỏi bên cạnh văn bản. Học sinh tập trung đọc văn bản (đọc sâu, đọc diễn cảm, đọc tích cực...). Trong quá trình đọc, học sinh chủ động trả lời các câu hỏi đã đặt ra trước đó. Bên cạnh đó, học sinh có thể ghi nhớ thông tin bằng một số cách sau:

+ Ghi chú bên lề (ghi chú theo các thẻ câu hỏi, nội dung chính...);

+ Vẽ sơ đồ tư duy;

+ Viết lại những ý chính, từ khóa vào giấy note và học sinh khái quát thông tin;

+ Học sinh có thể dùng bút dạ quang để tô những ý quan trọng.

Bước 4. R- Recite: Tóm tắt, diễn giải và suy luận theo cách hiểu của mình

Diễn giải các nội dung đã đọc bằng ngôn ngữ của chính mình. Giáo viên có thể hướng dẫn học sinh kết hợp hoạt động viết hoặc kĩ thuật - nói to suy nghĩ (think aloud) trong bước này. Học sinh đọc văn bản nếu như trong quá trình đọc có những suy nghĩ cần phản hồi, học sinh sẽ trao đổi trong lúc đọc. Sau khi đọc xong toàn bộ văn bản, học sinh đọc lại những phần quan trọng của văn bản hoặc câu chuyện đã đọc. Hoạt động này là điều quan trọng cần làm để làm rõ sự hiểu biết về văn bản. Có 04 giai đoạn để đánh giá một văn bản, bao gồm: Hiểu bài đọc; Thu thập tất cả các câu trả lời; Quay lại lần nữa để kiểm tra câu trả lời; Giai đoạn xem lại có thể được thực hiện nhiều lần để giúp người đọc ghi nhớ thông tin.

Bước 5. R- Review: Tổng kết, củng số sau khi đọc

Học sinh tổng hợp các thông tin đã thu thập được và các ý tưởng quan trọng từ các bước đọc trong văn bản đã đọc. Học sinh có thể sử dụng sơ đồ tư duy hoặc các thẻ từ khóa, phiếu học tập để thực hiện bước này một cách hiệu quả. Trong bước 5, kĩ thuật SQ3R giúp học sinh khắc sâu kiến thức và tích cực sau khi đọc xong văn bản. Ngoài ra, học sinh có thể sử dụng phương pháp hỏi chuyên gia để củng cố lại nội dung của bài.

Bước 6. D- Discussion circle: Thảo luận cấp bậc

Học sinh tiến hành thảo luận nhóm theo vòng tròn gộp chồng để thảo luận về vấn đề trong văn bản. Lớp sẽ được chia thành các nhóm nhỏ, từ nhóm nhỏ sẽ thảo luận theo các cấp độ:

+ Cấp 1: cá nhân.

+ Cấp 2: nhóm nhỏ đã chia như ban đầu.

+ Cấp 3: các nhóm chia sẻ, thảo luận cụm nhóm.

+ Cấp 4: các cụm nhóm chia sẻ trước lớp.

2.3.2. Chiến thuật "Vòng tròn thảo luận văn chương"

Vòng tròn thảo luận văn chương (VTTLVC) là "một chiến lược đọc dựa trên nguyên tắc người học đọc văn bản/phần văn bản tự chọn, chia sẻ câu trả lời cá nhân của họ trong cuộc thảo luận nhóm nhỏ; và sau đó chia sẻ với cả lớp" (Lê Thị Ngọc Anh, 2018).

Quy trình thực hiện:

*** Bước 1: Tìm hiểu nội dung bài học, giới thiệu và lựa chọn ngữ liệu**

- Giai đoạn 1: Trước khi thực hiện mô hình, GV (giáo viên) tiến hành nghiên cứu về nội dung, yêu cầu cần đạt của bài học và đề xuất các ngữ liệu liên quan.

- Giai đoạn 2: Chọn ngữ liệu liên quan tới bài học

+ Ngữ liệu GV (giáo viên) hoặc HS (học sinh) sẽ lựa chọn.

+ Ngữ liệu có thể là một khổ thơ (nếu bài học là thơ), một đoạn trích.

+ Ngữ liệu bám sát yêu cầu cần đạt của chương trình và bài học với mục đích củng cố, mở rộng.

Ví dụ: Ngữ văn lớp 10 (Bộ sách *Kết nối tri thức với cuộc sống*)

+ Với bài thơ *Mùa xuân chín* (Hàn Mặc Tử), HS chọn đọc ngữ liệu theo từng khổ thơ.

+ Với bài *Chữ người tử tù* (Nguyễn Tuân), HS chọn đọc ngữ liệu theo đoạn/nội dung: miêu tả về tính cách của nhân vật Huấn Cao; cảnh cho chữ…

Ngữ văn lớp 11 (Bộ sách *Kết nối tri thức với cuộc sống*)

+ Với bài thơ Nhớ đồng (Tố Hữu), HS chọn đọc ngữ liệu theo từng khổ.

+ Với bài *Vợ nhặt* (Kim Lân), HS đọc theo nội dung từng nhân vật: nhân vật Tràng, nhân vật Thị, nhân vật Bà cụ Tứ

*** Bước 2: Chia nhóm**

+ Giáo viên chia thành các nhóm nhỏ (3-4 HS/1 nhóm)

+ Chia nhóm nhưng đảm bảo có xen kẽ HS (Tốt/ Khá/ Đạt)

*** Bước 3: Lập kế hoạch thực hiện nhiệm vụ**

+ HS (học sinh) lập kế hoạch, phân công nhiệm vụ từng cá nhân.

+ Kế hoạch (Hồ sơ nhóm) phải có đầy đủ về: nhiệm vụ, câu trả lời, bảng theo dõi…

*** Bước 4: Đọc văn bản**

+ Nhóm tiến hành đọc văn bản theo yêu cầu ngữ liệu của giáo viên.

+ Trong quá trình đọc: HS (học sinh) sử dụng kĩ thuật ghi chú bên lề/ kĩ thuật đọc "SQ3R"

*** Bước 5: Thảo luận- mở rộng và phản hồi**

+ HS (học sinh) thảo luận trong nhóm- phát triển thành nhóm lớn. Cả lớp cùng thảo luận.

+ HS (học sinh) tiến hành phản biện nhóm cùng ngữ liệu đọc hoặc theo sự phân công của giáo viên.

*** Bước 6: Đánh giá kết quả**

+ Các nhóm nhỏ đánh giá.

+ Nhóm phản biện đánh giá.

+ Cả lớp đánh giá.

3. Kết luận

Trong Chương trình GDPT 2018, môn Ngữ văn có vai trò rất quan trọng trong việc phát triển năng lực và phẩm chất cho học sinh, góp phần đáp ứng nhu cầu của xu hướng CNH-HĐH (công nghiệp hoá - hiện đại hoá). Ngoài ra, môn Ngữ văn cũng được xem là công cụ để giúp các em học sinh rèn luyện, phát triển các kĩ năng còn yếu để bắt kịp xã hội. Trong bài báo nghiên cứu, chúng tôi đã nghiên cứu về Chương trình GDPT 2018 môn Ngữ văn theo định hướng hình thành và phát triển năng lực cho HS, trong đó đề xuất chú trọng tới các chiến thuật đọc hiểu văn bản vào dạy học, giảng dạy nhằm phát triển năng lực ngôn ngữ cho HS.Trong quá trình vận dụng chiến thuật đọc vào dạy học Ngữ văn, cần xác định rõ nội dung, kiến thức và yêu cầu cần đạt của bài học, xác định đúng năng lực và các thao tác cần có để hình thành, phát triển cho học sinh. Bởi vậy, giáo viên cần chú trọng thiết kế các bài dạy có sử dụng các PHDH (phương pháp dạy học), KTDH (kĩ thuật dạy học), các chiến thuật để giúp các em thấy rõ được tầm quan trọng khi học và cảm thụ tác phẩm văn học.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Lê Thị Ngọc Anh (2021), "Vận dụng vòng tròn văn học trong dạy học đọc hiểu văn bản văn học ở Trung học phổ thông", *Tạp chí khoa học*- Trường Đại học Sư phạm, Đại học Huế, 2 (58), tr.158-166.

[2] Võ Thị Ngọc Kiều, (2023), "Một số vấn đề về dạy học chiến thuật đọc hiểu trong dạy học Ngữ văn ở trường phổ thông", *Tạp chí Giáo dục*, tập 23, số 11, tr.1-5 website: https://tcgd.tapchigiaoduc.edu.vn/index.php/tapchi/article/view/774.

[3] *Hiểu đúng về nội dung đọc hiểu*, https://s.net. vn/0w6e.

[4] Nguyễn Thanh Hùng, (2011), *Kĩ năng đọc hiểu Văn*, NXB Đại học Sư phạm.

[5] Phạm Thị Thu Hương (2018), *Đọc hiểu và chiến thuật đọc hiểu văn bản trong nhà trường*, NXB Đại học Sư phạm, Hà Nội.

[6] Trần Đình Sử, (2011), *Văn bản văn học và đọc hiểu văn bản,* in trong *Tài liệu tập huấn giáo viên trường Chuyên- Môn Ngữ văn*, Bộ Giáo dục và Đào tạo.

[7] Trịnh Văn Sỹ (2023), Thiết kế và sử dụng trò chơi học tập trong dạy học đọc hiểu cho học sinh lớp 10 trung học phổ thông, Tạp chí Khoa học và Công nghệ Thái Nguyên, 228 (12), tr.198-205.

[8] Đỗ Ngọc Thống (2018), *Dạy học phát triển năng lực môn Ngữ văn Trung học phổ thông*, NXB Đại học Sư phạm, Hà Nội.

APPLY SOME READING COMPREHENSION STRATEGIES TOWARDS CAPACITY DEVELOPMENT FOR HIGH SCHOOL STUDENTS

TRINH VAN SY
FPT University

Abstract: *Education Program (GDP2018 Program) has been implemented with the purpose of developing the capacity and qualities of students. In addition, the 2018 Program also requires innovation in teaching methods and techniques to comprehensively develop children's abilities. In particular, Literature is a subject that requires students to practice and apply reading strategies to develop skills. For high school students, reading strategies or skills are not diverse, difficult to access, and difficult to deeply understand the text. It can be seen that many students today have difficulty accessing texts according to genre characteristics. Some students have not been exposed to many methods, techniques or even reading strategies.*

Keywords: *Literature, high school, the 2018 General Education Curriculum, competency development.*

CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG DẠY VÀ HỌC Ở BẬC ĐẠI HỌC

Trần Thị Tài,[1] Phan Thị Thanh Diễm[2]

Tóm tắt: *Trong những năm gần đây, chuyển đổi kĩ thuật số đã được triển khai trên tất cả các lĩnh vực, bao gồm giáo dục, y tế, nông nghiệp, giao thông vận tải và các hệ sinh thái thông minh khác. Trong số đó, giáo dục, đặc biệt là giáo dục đại học, là một trong những thách thức lớn nhất do sự đa dạng về chương trình, thời gian và môn học đào tạo. Chuyển đổi số trong dạy và học - xét về thực chất là quá trình chuyển đổi các hoạt động đào tạo từ trực tiếp sang trực tuyến. Để chuyển đổi số trong dạy và học ở bậc đại học thành công, cần có nhiều yếu tố, yêu cầu các cơ sở giáo dục đại học phải vượt qua, từ cơ sở hạ tầng kĩ thuật đến yếu tố nhân lực. Ngoài ra, từ cách tiếp cận chuyên môn, chuyển đổi số trong đào tạo đại học còn gặp phải không ít khó khăn cần giải quyết, đó là một số môn học rất khó thực hiện, hoặc không hiệu quả/đảm bảo chất lượng khi dạy - học trực tuyến. Bài viết này tập trung làm rõ một số vấn đề về chuyển đổi số trong dạy và học ở bậc đại học hiện nay.*

Từ khóa: *Chuyển đổi số, dạy và học, giáo dục đại học.*

1. Mở đầu

Dưới tác động của cuộc cách mạng khoa học và công nghệ 4.0, chuyển đổi số trở thành xu hướng tất yếu, tác động mạnh mẽ đến mọi lĩnh vực của đời sống xã hội đặc biệt trong lĩnh vực giáo dục. Là cấp học mang tính chuyên sâu, phục vụ trực tiếp nhu cầu phát triển của xã hội, giáo dục đại học đã và đang chịu tác động của xu thế chuyển đổi số, thúc đẩy quá trình đổi mới trong giáo dục đại học diễn ra mạnh mẽ và hiệu quả hơn [4].

Ứng dụng chuyển đổi số sẽ tạo ra mô hình giáo dục thông minh, từ đó giúp việc học, tiếp thu kiến thức của người học trở nên đơn giản và dễ dàng hơn. Sự bùng nổ của các nền tảng công nghệ đã tạo điều kiện thuận lợi để truyền đạt kiến thức và phát triển được khả năng tự học của người học mà không bị giới hạn về thời gian cũng như không gian. Hiện tại, chuyển đổi số trong giáo dục được ứng dụng dưới 3 hình thức chính là: ứng dụng công nghệ trong phương pháp giảng dạy: lớp học thông minh, lập trình… vào việc giảng dạy; ứng dụng công nghệ trong quản lí: công cụ vận hành, quản lí; ứng dụng công nghệ trong lớp học: công cụ giảng dạy, cơ sở vật chất [6].

Trong kỉ nguyên "số hóa", hơn bao giờ hết, vai trò của người thầy có sự thay đổi mạnh mẽ, từ truyền thụ kiến thức theo lối truyền thống sang vai trò mới với tư cách là người điều phối, người thiết kế, cố vấn, huấn luyện và tạo ra môi trường học tập. Để làm được việc này, người dạy cần có sự đổi mới tư duy từ việc áp dụng phương pháp dạy học truyền thống sang phương pháp áp dụng công nghệ thông tin vào dạy học để đa dạng hóa nội dung, hình thức nhằm truyền tải nhanh nhiều nội dung và định hướng có hiệu quả quá trình tự học, tự nghiên cứu của người học, góp phần nâng cao nhận thức, tạo sự chủ động trong quá trình học tập của người học [7].

1. Thạc sĩ, Trường Đại học Quảng Nam

2. NCS, Trường Đại học Quảng Nam

Tuy nhiên, chuyển đổi số trong dạy và học ở bậc đại học còn gặp phải không ít khó khăn như chi phí đầu tư vào công nghệ, việc cân bằng giữa đào tạo trực tiếp và trực tuyến; một bộ phận không nhỏ người dạy và người học chưa có thói quen, thiếu kĩ năng, thiết bị để thực hiện các yêu cầu chuyển đổi số ở mức độ cao... Đặc biệt, một số môn học đặc thù rất khó thực hiện hoặc không hiệu quả trở thành vấn đề cần được quan tâm nhằm đảm bảo chất lượng khi dạy - học trực tuyến.

2. Nội dung

2.1. Chuyển đổi số

Chuyển đổi số (digital transformation) là quá trình sử dụng dữ liệu và các công nghệ số để thay đổi phương thức phát triển, thay đổi tổng thể và toàn diện cách sống và cách làm việc của con người và tổ chức.

Có nhiều định nghĩa và cách hiểu về chuyển đổi số.

Theo Gartner: Chuyển đổi số là việc sử dụng các công nghệ số để thay đổi mô hình kinh doanh, tạo ra những cơ hội, doanh thu và giá trị mới. Microsoft cho rằng chuyển đổi số là việc tư duy lại cách thức các tổ chức tập hợp mọi người, dữ liệu và quy trình để tạo những giá trị mới [1].

Theo trang Tech Republic - Tạp chí trực tuyến, cộng đồng xã hội dành cho các chuyên gia CNTT, khái niệm chuyển đổi số là "*cách sử dụng công nghệ để thực hiện lại quy trình sao cho hiệu quả hơn.*" (https://www.bidv.com.vn/bidv/tin-tuc/thong-tin-bao-chi/bidv-phat-dong-chien-dich-chuyen-doi-so-nen-khach-hang).

Đối với FPT - doanh nghiệp chuyển đổi số hàng đầu Việt Nam: "Chuyển đổi số là quá trình thay đổi từ mô hình truyền thống sang doanh nghiệp số, bằng cách áp dụng công nghệ mới như điện toán đám mây (Cloud), dữ liệu lớn (Big data), Internet vạn vật (IoT)… thay đổi phương thức điều hành, lãnh đạo, quy trình làm việc, văn hoá công ty…" [1].

Ông Lui Sieh, CIO - Chuyên gia tư vấn cao cấp về chuyển đổi số cho biết, định nghĩa chuyển đổi số được hiểu là quá trình chuyển đổi tổ chức kinh doanh. Đây là những nỗ lực của doanh nghiệp, công ty để duy trì bền vững; tạo ra môi trường phát triển rất nhanh và nâng cao khả năng cạnh tranh. Chuyển đổi số không chỉ chuyển đổi về công nghệ mà còn gợi chuyển đổi số hoá, làm thế nào để doanh nghiệp thụ và thành công trong tương lai.[1].

Hay nói theo cách khác, chuyển đổi số chính là quá trình chuyển từ mô hình truyền thống sang mô hình số bằng cách ứng dụng các công nghệ mới như dữ liệu lớn (Big Data), Internet vạn vật (loT), điện toán đám mây (Cloud computing)... và các phần mềm công nghệ để thay đổi phương thức quản lí, điều hành, thay đổi quy trình, phương thức làm việc và thay đổi văn hóa tổ chức [8].

Như vậy, có nhiều cách hiểu khác nhau về chuyển đổi số dựa trên các cách tiếp cận khác nhau. Mỗi cách hiểu cho thấy một góc nhìn khác nhau về chuyển đổi số.

2.2. Chuyển đổi số trong giáo dục

Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030 được phê duyệt tại Quyết định số 749/QĐ-TTg ngày 3.6.2020 của Thủ tướng Chính phủ như sau: "Phát triển nền tảng hỗ trợ dạy và học từ xa, ứng dụng triệt để công nghệ số trong công tác quản lí, giảng dạy và học tập; số hóa tài liệu, giáo trình; xây dựng nền tảng chia sẻ tài nguyên giảng dạy và học tập theo cả hình thức trực

tiếp và trực tuyến. Phát triển công nghệ phục vụ giáo dục, hướng tới đào tạo cá thể hóa. 100% các cơ sở giáo dục triển khai công tác dạy và học từ xa, trong đó thử nghiệm chương trình đào tạo cho phép học sinh, sinh viên học trực tuyến tối thiểu 20% nội dung chương trình. Ứng dụng công nghệ số để giao bài tập về nhà và kiểm tra sự chuẩn bị của học sinh trước khi đến lớp học" [5].

Có thể hiểu chuyển đổi số trong giáo dục là việc ứng dụng những công nghệ tiên tiến giúp nâng cao trải nghiệm của người học; cải thiện những phương pháp giảng dạy cũng như tạo môi trường để học tập thuận tiện nhất. Như vậy, có thể hiểu rằng: Quá trình chuyển đổi số là chuyển các hoạt động từ thế giới thực sang thế giới ảo trên không gian mạng hay nói cách khác, chuyển đổi số trong giáo dục chính là việc ứng dụng những công nghệ tiên tiến giúp nâng cao trải nghiệm của người học; cải thiện những phương pháp giảng dạy cũng như tạo môi trường để học tập thuận tiện nhất [3].

Chuyển đổi số trong Giáo dục và Đào tạo (GDĐT) tập trung vào hai nội dung chính: Chuyển đổi số trong quản lí và chuyển đổi số trong dạy, học, kiểm tra, đánh giá. Chuyển đổi số trong quản lí là số hóa thông tin quản lí, tạo ra những hệ thống cơ sở dữ liệu lớn liên thông, triển khai các dịch vụ công trực tuyến, ứng dụng các công nghệ 4.0 (AI, blockchain, phân tích dữ liệu, ..) để quản lí, điều hành, dự báo, hỗ trợ các cấp lãnh đạo, quản lí ra quyết định trong lãnh đạo, điều hành.

Chuyển đổi số trong dạy, học và kiểm tra, đánh giá là số hóa học liệu (sách giáo khoa điện tử, bài giảng điện tử, kho bài giảng e-learning, ngân hàng câu hỏi trắc nghiệm), thư viện số, phòng thí nghiệm ảo, triển khai hệ thống đào tạo trực tuyến…; chuyển đổi toàn bộ cách thức, phương pháp giảng dạy, kĩ thuật quản lí lớp học, tương tác với người học sang không gian số, khai thác công nghệ thông tin để tổ chức giảng dạy thành công [8].

Như vậy, chuyển đổi số giúp tạo ra môi trường học tập nơi mà mọi thứ kết nối với nhau. Sự kết hợp mới mẻ của công nghệ, bảo mật nhằm thu hẹp khoảng cách địa lí để tạo ra trải nghiệm trong học tập, đồng thời tăng cường sự tương tác của mọi người. Tuy nhiên, công tác chuyển đổi số trong giáo dục cũng đặt ra một số thách thức, bao gồm việc đảm bảo truy cập công bằng đến công nghệ, đào tạo và hỗ trợ cho giảng viên và sinh viên, và đảm bảo an toàn và bảo mật thông tin trong môi trường số [2].

2.3. Chuyển đổi số trong hoạt động dạy và học ở bậc đại học

Dạy - học là hoạt động quan trọng nhất trong hoạt động đào tạo ở trường đại học, giúp người học đạt được mục tiêu học tập và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo. Đó là một chuỗi các hoạt động dạy của giảng viên, hoạt động học của người học và hoạt động kiểm tra, đánh giá [7].

Các lớp học truyền thống với những nhược điểm như chi phí tổ chức cao, không gian hạn chế, thời gian cố định, đi lại bất tiện.. sẽ được thay thế bằng các lớp học trực tuyến, từ xa. Không gian học tập đa dạng hơn và bất cứ thời điểm nào, ở đâu cũng có thể tiếp cận các thông tin kiến thức một cách đa chiều nhất mà không cần phải tập trung tại một địa điểm; qua đó góp phần tạo ra một xã hội học tập rộng lớn mà ở đó, người học có thể chủ động học tập, trao đổi kiến thức để nâng cao trình độ [8].

Chuyển đổi số trong dạy học giúp người dạy và người học dễ dàng tiếp cận các nguồn tri thức. Người học có thể truy cập vào các tài nguyên học tập một cách dễ dàng và ít tốn kém hơn, việc số hóa học liệu giúp người học có thể khai thác một cách nhanh chóng bằng các thiết bị trực tuyến mà không bị giới hạn bởi năng lực tài chính. Về nội dung lí thuyết, các khái niệm chuyên ngành, các bài tập tình huống thì bên cạnh giáo trình, người học có thể dễ dàng tìm kiếm dựa trên các công cụ hỗ trợ trực tuyến như Google Search, Google Scholars, Google Books, các cơ sở dữ liệu học thuật như Scopus, các

mạng xã hội học thuật như Academia, Research Gates,... Trong giáo dục hiện đại, người dạy là người truyền thụ kiến thức cơ bản, đóng vai trò là người hướng dẫn người học cách thức khai thác thông tin dồi dào, đa chiều từ Internet [7].

Chuyển đổi số giúp nâng cao trình độ khoa học của sinh viên, đáp ứng yêu cầu ngày càng cao về đào tạo nguồn nhân lực. Việc người học được tiếp cận với khoa học công nghệ sớm sẽ giúp rèn luyện những kĩ năng thực hành, làm việc trong môi trường công nghệ, khi ra trường sẽ sớm hòa nhập với môi trường làm việc mới đòi hỏi những kĩ năng cũng như hiểu biết nhất định về công nghệ. Không chỉ dừng ở kĩ năng số, người học còn được rèn kĩ năng mềm, tư duy phản biện, khả năng nghiên cứu độc lập, và thành thạo trong sử dụng công nghệ để đáp ứng yêu cầu ngày càng cao về đào tạo nguồn nhân lực. Việc ứng dụng chuyển đổi số trong giáo dục có tác động trực tiếp đến nguồn nhân lực chất lượng cao, tạo điều kiện tìm kiếm việc làm sau khi sinh viên tốt nghiệp ra trường [7].

Chuyển đổi số trong dạy học và kiểm tra, đánh giá kết quả học tập là sự thay đổi về hình thức tổ chức dạy học, kiểm tra, đánh giá kết quả học tập; thay đổi nguồn và phương thức cung cấp học liệu; đổi mới phương pháp dạy học, phương thức tương tác và quản lí lớp học bao gồm số hóa các học liệu (sách giáo khoa điện tử, bài giảng điện tử, kho bài giảng E-learning, ngân hàng câu hỏi trắc nghiệm), thư viện số, phòng thí nghiệm ảo, triển khai hệ thống đào tạo trực tuyến, xây dựng các trường đại học ảo (cyber university). Chuyển đổi số không chỉ là số hóa bài giảng, hay ứng dụng các phần mềm vào xây dựng bài giảng mà còn là sự chuyển đổi toàn bộ cách thức, phương pháp giảng dạy, kĩ thuật quản lí lớp học, tương tác với người học sang không gian số, khai thác công nghệ thông tin để tổ chức giảng dạy thành công. Bên cạnh đó, toàn bộ dữ liệu về quá trình học tập của người học cũng được theo dõi và lưu trữ bằng công nghệ chứ không phải thông qua hệ thống hồ sơ sổ sách thông thường [8].

Khi chuyển đổi số trong hoạt động dạy học, nhà trường cần xây dựng hệ thống đào tạo trực tuyến, xây dựng nguồn học liệu số và phát triển năng lực số cho giảng viên và người học. Một số nội dung chính các trường đại học cần triển khai khi chuyển đổi số trong hoạt động dạy học là: Chuyển đổi môi trường dạy học; Chuyển đổi hình thức tổ chức dạy học; Chuyển đổi về phương pháp dạy học; Chuyển đổi cách sử dụng các tài nguyên dạy học; Chuyển đổi công nghệ trong dạy học…

2.4. Một số khó khăn khi chuyển đổi số trong hoạt động dạy và học

Chuyển đổi số trong hoạt động dạy học sẽ làm thay đổi về công nghệ, phương thức tổ chức, môi trường dạy học đặt ra cho các trường đại học không ít những khó khăn, thách thức, cụ thể như sau:

Thực tiễn cho thấy, vẫn còn một số giảng viên quen với những phương pháp dạy truyền thống truyền thụ kiến thức "một chiều"; ngại suy nghĩ, ngại đổi mới, chưa khai thác được những ưu điểm, mặt tích cực của công nghệ thông tin trong dạy học.

Trình độ, năng lực sử dụng công nghệ thông tin của một số giảng viên còn hạn chế. Chưa tận dụng những lợi thế của khoa học công nghệ để ứng dụng trong công tác giảng dạy; chưa cập nhật, khai thác các thông tin, kiến thức trên mạng Internet để phục vụ giảng dạy...

Thói quen dạy học trên môi trường số là một trong những vấn đề cần quan tâm và phát triển. Để thay đổi được thói quen, cán bộ, giảng viên và người học cần nhận thức đúng về vai trò, tầm quan trọng và trách nhiệm cá nhân trong chuyển đổi số và triển khai dạy học trên môi trường số.

Để dạy học trên môi trường số, các trường đại học cần có nền tảng công nghệ số đáp ứng yêu cầu

dạy học trên môi trường số: đường truyền Internet ổn định, phần mềm dạy học và hỗ trợ dạy học, phần mềm quản lí hoạt động dạy học, phương tiện kĩ thuật đáp ứng yêu cầu phát triển học liệu và triển khai hoạt động dạy học.

Một trong các yếu tố mang tính quyết định sự thành công của chuyển đổi số trong hoạt động dạy học ở các trường đại học là sự thay đổi của các nhà quản lí. Các nhà quản lí cần thay đổi nhận thức về chuyển đổi số, năng lực quản lí điều hành trên môi trường số, thay đổi về tư duy lãnh đạo, quản lí. Các nhà quản lí phải là những nhà lãnh đạo số, thực hiện việc quản trị số.

3. Kết luận

Chuyển đổi số trong giáo dục cần được xem là chiến lược dài hạn với những cải cách quyết liệt, triệt để trong giảng dạy, học tập, quản lí đào tạo. Trong chuyển đổi số, công nghệ không phải là yếu tố quan trọng nhất, mà đó chính là sự quyết tâm cao độ của đội ngũ lãnh đạo cơ sở giáo dục, tư duy, nhận thức tiến bộ và sẵn sàng thay đổi của đội ngũ viên chức trong nhà trường. Chuyển đổi số trong giáo dục đã mang lại nhiều thay đổi tích cực cho cả người học và người dạy. Tuy nhiên, điều quan trọng là cần nâng cao nhận thức, tư duy đúng đắn về chuyển đổi số, đồng thời cải thiện khả năng tiếp cận cho tất cả mọi người để làm cho các phương pháp học tập trở nên hấp dẫn và hiệu quả hơn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Lê Anh (2019) "Chuyển đổi số - Xu hướng tất yếu của Đổi mới sáng tạo." Truy cập 26/10.http://www.dangcongsan.vn/kinh-te-va-hoi-nhap/chuyen-doi-so-xu-huong-tat-yeu-cau-doi-moi-sang-tao-524125.html.

[2]Chuyển đổi số trong giáo dục: thực trạng, vai trò và giải pháp https://www.pace.edu.vn/tin-kho-tri-thuc/chuyen-doi-so-trong-giao-duc. Ngày 14/04/2024.

[3] Nguyễn Thu Hiền (2023), "Hiệu quả dạy và học trực tuyến một số môn học đặc thù ở bậc đại học", *Tạp chí Khoa học Trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng*, Vol 25, tr: 107-114. DOI: hps://doi.org/10.59294/HIUJS.25.2023.509.

[4] Trần Duy Lâm, (2023), "Thời đại chuyển đổi số và yêu cầu đổi mới trong giáo dục đại học hiện nay", *Tạp chí Công thương*.

[5] Thủ tướng Chính phủ (2020), Quyết định số 749/ QĐ-TTg phê duyệt "*Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030*".

[6] Lê Văn Tấn, Phạm Quang Trình, (2023), "Chuyển đổi số trong hoạt động đào tạo ở trường đại học" *Tạp chí Quản lí Giáo dục*, Vol. 19 (10). DOI: https://doi.org/10.15625/2615-8957/12311001.

[7] Lê Văn Thắng, Nguyễn Minh Tú (2022), "Ứng dụng công nghệ thông tin trong dạy học ở bậc đại học và cao đẳng trong bối cảnh Cách mạng công nghiệp 4.0", *Tạp chí thiết bị giáo dục*, Vol 2 (281), tr 4-6.

[8] Nguyễn Thị Thu Vân (2021), "Chuyển đổi số trong các cơ sở giáo dục đại học". *Tạp chí quản lí nhà nước*, Vol 309, tr 8-13.

DIGITAL TRANSFORMATION IN TEACHING AND LEARNING ACTIVITIES AT UNIVERSITIES

TRAN THI TAI
PHAN THI THANH DIEM
Quang Nam University

Abstract: *In recent years, digital transformation has been deployed across all sectors, including education, healthcare, agriculture, transportation and other smart ecosystems. Among them, education, especially higher education, is one of the biggest challenges due to the diversity of training programs, time and subjects. Digital transformation in teaching and learning - essentially the process of converting training activities from face-to-face to online. To successfully digitally transform teaching and learning at the university level, it is required to have many factors that higher education institutions must overcome, from technical infrastructure to human resources. In addition, from a professional approach, digital transformation in university training also faces many difficulties that need to be resolved, which are some subjects that are very difficult to implement, or ineffective/quality assurance when applied. teaching - learning online. This article focuses on clarifying some issues about digital transformation in teaching and learning at the university level nowaday.*

Keywords: *Digital transformation, teaching and learning, higher education.*

CHUYỂN ĐỔI SỐ VỚI LĨNH VỰC KẾ TOÁN, KIỂM TOÁN: THỰC TRẠNG VÀ NHỮNG THAY ĐỔI CẦN CÓ TRONG DẠY VÀ HỌC

Hoàng Thị Tâm[1]

Tóm tắt: *Trong bối cảnh chuyển đổi số ngày càng được áp dụng rộng rãi và làm thay đổi cách thức vận hành cũng như mô hình hoạt động trong nhiều ngành nghề, nhiều lĩnh vực và lĩnh vực kế toán, kiểm toán cũng không ngoại lệ. Thông qua việc nghiên cứu về các hình thức chuyển đổi số trong lĩnh vực kế toán kiểm toán và thực trạng chuyển đổi số trong lĩnh vực kế toán kiểm toán ở Việt Nam hiện nay, từ đó đề xuất một số giải pháp để việc chuyển đổi số trong lĩnh vực kế toán, kiểm toán được diễn ra sâu hơn, rộng hơn. Giúp quy trình kế toán được thực hiện theo thời gian thực, nhanh chóng, mọi lúc mọi nơi và bảo mật hơn, tổ chức kế toán trong doanh nghiệp cũng gọn nhẹ, tiết kiệm chi phí hơn, linh hoạt hơn, các báo cáo tài chính cung cấp nhiều thông tin đa chiều có giá trị cho người sử dụng.*

Từ khoá: *Chuyển đổi số, phương pháp dạy, phương pháp học, ngành kế toán - kiểm toán.*

1. Đặt vấn đề

Có nhiều quan điểm, nhiều khái niệm về chuyển đổi số khác nhau, nhưng về bản chất thì chuyển đổi số chính là quá trình ứng dụng công nghệ số vào tất cả các ngành nghề, các lĩnh vực nhằm làm thay đổi cách thức vận hành, thay đổi mô hình hoạt động.

Trong lĩnh vực kế toán, kiểm toán cũng đã được ứng dụng các công nghệ số vào các nghiệp vụ kế toán, kiểm toán, giúp cho các nghiệp vụ kế toán, kiểm toán được thực hiện nhanh chóng, mọi lúc, mọi nơi, tổ chức kế toán trong doanh nghiệp cũng gọn nhẹ, linh hoạt hơn, góp phần tiết kiệm nhân lực, thời gian và chi phí của doanh nghiệp, góp phần tăng tính hiệu quả cũng như tính bảo mật... Góp phần đáp ứng yêu cầu hội nhập kinh tế quốc tế

Tuy nhiên, hiện nay các DN phải phụ thuộc vào tình hình nhân lực kế toán, kiểm toán hiện có, tuỳ vào tình hình kinh tế hiện có của mình mà các doanh nghiệp sẽ vận dụng công nghệ số vào quy trình kế toán, kiểm toán. Trong đó nhân lực kế toán cũng như các nguồn lực liên quan cho việc triển khai công nghệ số cho quy trình kế toán, kiểm toán hiện còn nhiều hạn chế.

2. Các cơ hội, các hình thức chuyển đổi số trong lĩnh vực kế toán kiểm toán

Từ thực tiễn và xu hướng hiện nay, có thể liệt kê ra những lợi ích mà chuyển đổi số mang mạng cho lĩnh vực kế toán, kiểm toán như:

- Mở rộng phạm vi làm việc: Với những ứng dụng như: Vạn vật kết nối, dữ liệu lớn, số liệu hóa... sẽ giúp công việc kế toán, kiểm toán không bị giới hạn bởi khoảng cách địa lí. Kế toán, kiểm toán viên tại Việt Nam có thể thực hiện công việc kế toán ở bất cứ đất nước nào trên thế giới.

- Công việc được hỗ trợ mạnh mẽ và con người được giải phóng sức lao động: Theo nhận định của các chuyên gia, kế toán, kiểm toán viên không cần lo ngại về sự số hóa, quy trình tự động hóa và trí tuệ nhân tạo, bởi các thành tựu công nghệ này không những không tước đi cơ hội nghề nghiệp của kế

1. Thạc sĩ, Trường Đại học Lao động xã hội (Cơ sở TP.HCM)

toán, kiểm toán viên mà còn giúp kế toán, kiểm toán viên hoàn thành những công việc nhàm chán như nhập dữ liệu thủ công. Các ứng dụng Blockchain có thể giúp kế toán viên giảm bớt gánh nặng nghiệp vụ tuân thủ.

- Tối đa hóa hiệu quả của các nguồn lực: Việc phát triển hệ thống trí tuệ nhân tạo, vạn vật kết nối trên toàn thế giới sẽ mở ra cơ hội tốt để ngành Kế toán tiếp cận những phần mềm kế toán tiện ích, chi phí phù hợp. Từ đó, sử dụng hiệu quả nguồn lực, tiết kiệm thời gian, nhân lực, tiếp cận hệ thống kế toán, kiểm toán quốc tế. Chẳng hạn như: Thông qua việc sử dụng các trang thiết bị, chương trình, công nghệ số hiện đại, kế toán viên có thể thu thập được các thông tin, dữ liệu mà trước đây rất khó khăn mới có thể thu thập được. Công nghệ đám mây đã được sử dụng nhiều trong các DN để lưu trữ dữ liệu kế toán, nên đã giảm thiểu được rủi ro cho các kế toán viên về lưu trữ dữ liệu kế toán...

Việc ứng dụng công nghệ số trong lĩnh vực kế toán, kiểm toán rất nhiều, có thể kể đến như:

- Phần mềm kế toán ngày càng được sử dụng rộng rãi, hiện nay cũng có rất nhiều các đơn vị cung cấp phần mềm kế toán với chi phí khác nhau tuỳ nhu cầu sử dụng của DN để lựa chọn. Việc sử dụng phần mềm kế toán giúp cho các DN quản lí gần như hầu hết các dữ liệu của kế toán trong một dữ liệu tổng thể, giúp việc theo dõi, kiểm soát được dễ dàng và có hệ thống như: quản lí từ khâu ban đầu: danh mục (danh mục hàng tồn kho, danh mục khách hàng, danh mục nhà cung cấp….), theo dõi chi tiết các phát sinh tăng giảm của các đối tượng kế toán như nhập xuất hàng, theo dõi chi tiết tình hình phát sinh và thanh toán công nợ của khách hàng, nhà cung cấp, các thu chi và dòng tiền, cũng như tất cả các tài sản của doanh nghiệp như các tài sản cố định, công cụ dụng cụ đang sử dụng…theo dõi thường xuyên liên tục các phát sinh doanh thu, chi phí và từ đó có thể tính toán lãi lỗ cũng như lập được các báo cáo kế toán liên quan một cách nhanh chóng và chính xác để cung cấp thông tin kịp thời cho người sử dụng. Hiện nay cùng với sự phát triển công nghệ, việc xuất hoá đơn điện tử hay ngân hàng điện tử cũng được thực hiện ngay trên phần mềm kế toán và nghiệp vụ sẽ được hạch toán ngay khi phát sinh theo thời gian thực rất nhanh chóng và kịp thời, đồng thời tạo thành một hệ thống dữ liệu lớn có mối liên kết với nhau.

- Hệ thống hoạch định nguồn lực doanh nghiệp (ERP): Khi DN ứng dụng phần mềm kế toán chỉ hạn hẹp về các dữ liệu kế toán, thì hệ thống ERP sẽ giúp lập kế hoạch nguồn lực, quản trị tổng thể doanh nghiệp là mô hình công nghệ được chuẩn hóa, sắp xếp hợp lí và tích hợp các quy trình kinh doanh trong doanh nghiệp, xuyên các mảng kế toán, tài chính, nguồn nhân lực, mua sắm, phân phối và các phòng ban khác. Thông thường, ERP hoạt động trên một nền tảng tích hợp sử dụng các dữ liệu chung hoạt động trên một cơ sở dữ liệu duy nhất.

- Phần mềm kế toán, ERP mang lại nền tảng ứng dụng kế toán số giúp cho việc thực hiện, phê duyệt các giao dịch, hạch toán kế toán, tất toán và lập báo cáo tài chính đạt tốc độ nhanh chóng, các nghiệp vụ thường xuyên được thực hiện một cách dễ dàng, nhanh chóng và đặc biệt ít xảy ra sai sót, do đó nâng cao hiệu quả của các công việc kế toán.

- Kế toán đám mây: Là việc kết hợp công nghệ điện toán đám mây, phần mềm kế toán để lưu trữ dữ liệu,giúp việc thực hiện công việc mọi lúc mọi nơi, hỗ trợ rất lớn cho quá trình hội nhập kinh tế quốc tế.

Với xu hướng công nghệ số hiện nay những công việc thủ công của kế toán, kiểm toán như thu thập, xử lí, tính toán số liệu, các số liệu phân tích… đều có thể được thực hiện trên máy móc thiết bị hoặc có thể được công nghệ thay thế. Nhưng những công đoạn như phân tích, tìm nguyên nhân đưa ra giải pháp cho từng tình huống cụ thể, thậm chí những tình huống chưa từng xảy ra… thì luôn cần có sự tham gia của con người. Mặc dù, công nghệ số không thay thế hoàn toàn được con người nhưng nó đang làm

thay đổi môi trường, hoàn cảnh và việc làm của kế toán, kiểm toán, vì vậy yêu cầu của lao động ngành kế toán, kiểm toán cũng có những thay đổi. Chuyên viên kế toán, kiểm toán phải hiểu các kết quả phân tích dữ liệu và phải có khả năng xác định cách thức mà những kết quả này có thể làm tăng giá trị cho doanh nghiệp. Nếu được áp dụng đúng cách có thể cung cấp kiểm toán liên tục giúp giảm rủi ro hoạt động để gia tăng tính hữu hiệu và hiệu quả.

3. Thực trạng chuyển đổi số trong lĩnh vực kế toán kiểm toán ở Việt Nam hiện nay

Chuyển đổi số hiện nay không còn là một ý tưởng hay tầm nhìn trong tương lai mà là điều bắt buộc phải làm để thích ứng với thời đại số 4.0. Năm 2020, thủ tướng Chính phủ cũng đã ban hành Quyết định số 749/QĐ-TTg phê duyệt Chương trình chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030. Chương trình nêu rõ, phấn đấu để Việt Nam trở thành quốc gia số, trong đó chuyển đổi số cho DN có vai trò vô cùng quan trọng. Theo đó, các DN Việt Nam cần phải tự tạo ra sức bật phát triển, với cốt lõi là việc số hóa doanh nghiệp trên mọi phương diện. Kết quả đến nay nhiều DN đã và đang thực hiện chuyển đổi số trong công tác kế toán, kiểm toán. Tuy nhiên việc áp dụng chuyển đổi số từ mức độ áp dụng cũng như kỳ vọng hiệu quả, những lợi ích đạt được khi áp dụng chuyển đổi số cũng có sự khác nhau giữa những DN có quy mô lớn như các tập đoàn, các ngân hàng… và các doanh nghiệp có quy mô vừa, nhỏ và siêu nhỏ. Nhìn chung quá trình chuyển đổi số trong lĩnh vực kế toán, kiểm toán Việt Nam diễn ra với tốc độ chậm so với nhu cầu thực tiễn.

Việc áp dụng chuyển đổi số trong lĩnh vực kế toán, kiểm toán ở các DN Việt Nam đã và đang đối mặt với không ít những khó khăn và thách thức, chủ yếu tập trung ở vấn đề về nhân lực và công nghệ:

- Nhân lực thiếu kĩ năng số, thiếu nền tảng công nghệ thông tin đủ mạnh, thiếu tư duy kĩ thuật số, kế toán số. Kết quả khảo sát những người hành nghề kế toán, kiểm toán tại Việt Nam của nhóm tác giả Nguyễn Phước Bảo Ấn và cộng sự (2021) cũng cho thấy, sự hiểu biết của người hành nghề kế toán, kiểm toán về các công nghệ ứng dụng trong lĩnh vực kế toán, kiểm toán không cao. Trong đó, phần mềm kế toán được người hành nghề kế toán, kiểm toán có mức độ hiểu biết cao nhất (mức 4). Các công nghệ dựa trên nền tảng công nghệ chuỗi khối, ứng dụng ERP, phần mềm kế toán đám mây có được biết đến nhưng chỉ ở mức độ không rõ ràng, rất mờ nhạt.

Nguyên nhân của thực trạng này không thể không kể đến là do kế toán số chưa được hình thành một cách thực sự và chưa được đưa vào chương trình đào tạo kế toán, kiểm toán ở các trường đại học do nhận thức chưa đầy đủ, thiếu thống nhất, về sự gắn kết giữa lợi ích của chuyển đổi số trong chương trình đào tạo với mục tiêu chuyển đổi số trong lĩnh vực kế toán, kiểm toán để phát triển nguồn nhân lực.

Ví dụ như hiện tại trong chương trình đào tạo chuyên ngành kế toán tại trường Đại Học Lao Động Xã Hội cở sở TP.HCM và cả tại trụ sở ở Hà Nội cũng như nhiều trường đại học khác vẫn mang nặng lí thuyết, các môn thực hành gắn với thực tế cũng còn khá ít- các môn thực hành kế toán hiện nay chủ yếu thông qua môn học kế toán trên phần mềm kế toán, nhưng môn học này thường lượng rất ngắn và nội dung cũng chưa thực sự được đầu tư đúng nghĩa, vẫn chỉ chủ yếu là dạng bài tập nhỏ giả định từ các nghiệp vụ trên được thể hiện trên các câu chữ, chứ chưa có dạng bài tập dữ liệu mô phỏng của 1 doanh nghiệp từ khâu lập/thu thập chứng từ (nhất là các chứng từ điện tử dang demo như thực tế tại doanh nghiệp), mô phỏng phòng kế toán của doanh nghiệp, đến phân quyền trên phần mềm theo mô phỏng phân công phòng kế toán, và mô phỏng việc lập, nộp các báo cáo định kỳ của lĩnh vực thuế, kế toán (nhất là nộp các báo cáo, nộp thuế online qua các trang điện tử dang demo như thực tế tại doanh nghiệp).

Theo xu hướng công nghệ, các trường đại học đã bắt đầu áp dụng những hình thức đào tạo mới

như: E-learning, Mobile-learning… nhưng nhiều trường vẫn chưa phát huy được hết các thế mạnh của các hình thức đào tạo này, và đang sử dụng các hình thức đào tào này như việc dạy trực tuyến thay vì trực tiếp chứ chưa phát huy tối đa công dụng của nó; các học liệu phục vụ cho việc dạy và học ít được cập nhật, chuẩn hóa theo tài liệu quốc tế…

Các cơ sở đào tạo kế toán, kiểm toán, bên cạnh các chương trình đại trà một số cở sở đào tạo cũng đã bắt đầu chuyển đổi sang các chương trình đào tạo chất lượng cao. Tuy nhiên việc chuyển đổi này mới chỉ diễn ra ở một số trường đại học lớn như : Chương trình Kiểm toán tích hợp chứng chỉ quốc tế với Viện Kế toán công chứng Anh và xứ Wales (ICAEW) hiện có Đại học Kinh tế Quốc dân bắt đầu thực hiện; Chương trình đào tạo Chuyên ngành Kế toán - Kiểm toán định hướng nghề nghiệp ACCA như trường Đại học Ngoại thương; Chương trình Kế toán DN chất lượng cao như ở Đại học Thương mại… còn lại vẫn chưa được áp dụng có thể nói vấn đề chuyển đổi số trong chương trình đào tạo gần như mờ nhạt.

- Trở ngại từ công nghệ số, về văn hóa kĩ thuật số trong nghề kế toán, kiểm toán cũng như về mức độ đầu tư của các DN cho chuyển đổi số trong công tác kế toán của DN do chưa nhận thức đầy đủ những lợi ích của chuyển đổi số trong công tác kế toán, kiểm toán đối với sự phát triển của DN. Kết quả khảo sát những người hành nghề kế toán, kiểm toán tại Việt Nam của nhóm tác giả Nguyễn Phước Bảo Ấn và cộng sự (2021) cũng cho thấy thực trạng ứng dụng các công nghệ trong hệ thống thông tin kế toán của các DN 58,8% DN tham gia khảo sát đã ứng dụng và vận hành thành thạo, chuyên nghiệp phần mềm kế toán. Ngoài ra, một số các phần mềm khác cũng được các DN sử dụng thành thạo nhưng tỉ lệ chưa cao như phần mềm lập hoá đơn điện tử trên nền công nghệ chuỗi khối - Blockchain (26,8%); hệ thống ERP (15,7%) và phần mềm kế toán đám mây (10,5%).

4. Những thay đổi cần có trong việc dạy và học

Từ việc nhận diện các thành tựu của chuyển đổi số đến lĩnh vực kế toán, kiểm toán, và những thực trạng chuyển đổi số trong lĩnh vực này, cũng như từ việc nhận định nguyên nhân cốt lõi cho thực trạng này là từ việc thiếu nhân lực kế toán, kiểm toán hiểu biết sâu và rộng về toán số nên giải pháp mà tác giả đi sâu đề xuất là giải pháp liên quan đến việc dạy và việc học tại các cơ sở đào tạo:

Chương trình đào tạo nguồn nhân lực hiện nay cần thay đổi để đáp ứng yêu cầu thực tiễn: Với chuyên ngành Kế toán, kiểm toán hiện nay, các cơ sở đào tạo tại Việt Nam vẫn đào tạo theo hướng truyền thống, vẫn nặng về lí thuyết, chưa đi sâu vào thực hành, thực tế và chưa gắn liền với yêu cầu chuyển đổi số. Nhiều cơ sở đào tạo vẫn chưa tổ chức được mô hình kế toán mô phỏng để cho các sinh viên tiếp cận được công việc kế toán trong thực tế, hoặc nếu có thì còn hời hợt, chưa chuyên sâu trong khi các vấn đề chuyên sâu này, sinh viên chuyên ngành khó có thể tự tiếp cận và tự học hỏi. Ngoài ra, chuyển đổi số mặc dù sẽ loại bỏ một số nghiệp vụ, nhưng đồng thời cũng tạo ra những công việc mới, hoặc nghiệp vụ mới. Như vậy, những kiến thức đào tạo trong các cơ sở đào tạo, thậm chí những thực tiễn hành nghề hiện tại chưa chắc đã đảm bảo được cho những công việc mới, nghiệp vụ mới này.

Để chuyển đổi số trong lĩnh vực kế toán kiểm toán có thể theo kịp với tình hình thực tiễn thì việc các nhà trường, trung tâm đào tạo kế toán, kiểm toán tiên phong chuyển đổi số là điều rất quan trọng góp phần xây dựng những thế hệ tương lai, kiểm toán viên chuyên nghiệp, giúp xã hội ngày càng phát triển. Các tổ chức giáo dục đào tạo cần quan tâm hơn nữa đến chương trình giảng dạy, nội dung giảng dạy, phương thức giảng dạy, và cả cách tiếp cận học tập của người học dựa trên những thay đổi công nghệ thông tin hiện tại.

- Cần nghiên cứu xây dựng các môn học, học phần, chương trình đào tạo mới ứng dụng chuyển đổi số ở mức cao, tăng cường nội dung thực hành nghiệp vụ kế toán, kiểm toán trong môi trường chuyển đổi số thông qua chương trình đào tạo chính thức và các hoạt động bổ trợ cho người học có thể có kinh nghiệm thực tế trong bối cảnh chuyển đổi số. Trong bài hội thảo "Định hướng xây dựng học phần kế toán mô phỏng trong đào tạo cử nhân ngành kế toán tại trường đại học Lao Động Xã Hội cơ sở TP.HCM" năm 2020 của tác giả sau khi trình bày thực trạng chương trình đào tạo của trường đại học Lao Động Xã Hội cơ sở TP.HCM đã nêu sự cần thiết đổi mới chương trình đào tạo, chú trọng vào thực hành nghiệp vụ để có nguồn nhân lực đáp ứng nhu cầu của doanh nghiệp DN trong thời kỳ chuyển đổi số và tác giả cũng đã đề xuất việc xây dựng học phần "kế toán mô phỏng" trong chương trình đào tạo chuyên ngành kế toán, học phần này phải mô phỏng được kế toán tại một doanh nghiệp hiện nay, từ khâu lập/thu thập chứng từ (nhất là các chứng từ điện tử dang demo như thực tế tại doanh nghiệp), mô phỏng phòng kế toán của doanh nghiệp, đến phân quyền trên phần mềm theo mô phỏng phân công phòng kế toán, và mô phỏng việc lập, nộp các báo cáo định kỳ của lĩnh vực thuế, kế toán (nhất là nộp các báo cáo, nộp thuế online qua các trang điện tử dang demo như thực tế tại doanh nghiệp), điều này sẽ góp phần đáng kể trong công cuộc chuyển đổi số này.

Các cơ sở đào tạo kế toán, kiểm toán, bên cạnh các chương trình đại trà cần phải tăng cường mở hoặc chuyển đổi sang các chương trình đào tạo chất lượng cao như đã được thực hiện ở một số ít các trường đại học lớn Chương trình Kiểm toán tích hợp chứng chỉ quốc tế với Viện Kế toán công chứng Anh và xứ Wales (ICAEW) ở Đại học Kinh tế Quốc dân; Chương trình đào tạo Chuyên ngành Kế toán - Kiểm toán định hướng nghề nghiệp ACCA ở trường Đại học Ngoại thương; Chương trình Kế toán DN chất lượng cao ở Đại học Thương mại

Để các SV có thể học được các chương trình này, thì yêu cầu việc tuyển sinh đầu vào cũng rất cao, và chuẩn đầu ra cũng yêu cầu người học phải sử dụng thành thạo tiếng Anh, đặc biệt là tiếng Anh chuyên ngành kế toán, kiểm toán. Ngoài yêu cầu chuẩn đầu ra về kiến thức, các chương trình này đều đặt yêu cầu về kĩ năng chuyên môn, kĩ năng bổ trợ, trong đó nhấn mạnh khả năng thành thạo công nghệ thông tin; khả năng giải quyết vấn đề trong mọi tình huống cho người học. Để hiệu quả, các chương trình này phải được liên kết đào tạo với các tổ chức kế toán, kiểm toán hàng đầu quốc tế như: ICAEW, ACCA...; chương trình đào tạo được thiết kế riêng biệt và trực tiếp được các chuyên gia đến từ các tổ chức này giảng dạy...

- Các cơ sở đào tạo, đặc biệt các cơ sở đào tạo thuộc lĩnh vực công cần đầu tư cơ sở vật chất hiện đại đầy đủ, đáp ứng yêu cầu , giúp cho phòng kế toán mô phỏng mặc dù được xây dựng ngay trong trường nhưng lại mang đến cho sinh viên môi trường học tập như tại một doanh nghiệp thực tế, tạo tâm lí tốt cuốn hút các bạn SV vào công việc kế toán. Điều này cần sự hỗ trợ từ phía nhà trường như bố trí phòng học, bàn ghế, sửa chữa, nâng cấp máy tính, và các phần mềm liên quan, mua sắm các trang thiết thị như máy Fax, máy photo, Scan, Internet, kĩ thuật nghe gọi điện thoại, gửi email,… Đồng thời phối hợp với các công ty cung cấp phần mềm kế toán để xây dựng các môn học này được sôi động và gắn với thực tế chuyển đổi số hơn để có thể giúp cho người học có thể tiếp cận được việc vận dụng chuyển đổi số trong công tác kế toán, kiểm toán ngay trong quá trình đào tạo, có thể đáp ứng được ngay yêu cầu về nhân lực cho các DN ngay khi kết thúc chương trình đào tạo.

Bên cạnh đó, các cơ sở đào tạo cần thiết lập mối quan hệ với các DN, tổ chức trong và ngoài nước để tìm hiểu nhu cầu nhân lực việc này giúp cho các cơ sở đào tạo có thể thay đổi nội dung cũng như

phương pháp đào tạo để có thể đào tạo ra nguồn nhân lực đáp ứng tốt yêu cầu của DN trong thời đại chuyển đổi số.

Việc giảng dạy kế toán mô phỏng, cũng như các chương trình đào tạo chất lượng cao đòi hỏi người dạy phải là những người có trình độ chuyên môn cao, có khả năng chuyển tải nội dung kiến thức tốt và phải có kinh nghiệm thực tiễn trong nghề kế toán, kiểm toán. Để đạt được điều này thì cần mời các chuyên gia đến từ KTNN, DN đến giảng dạy, và cần tăng cường tập huấn kĩ năng thực tế cho đội ngũ giảng viên, thực hiện liên kết chặt chẽ với các doanh nghiệp nhằm nhìn ra hướng đào tạo thiết thực, theo nhu cầu xã hội, đồng thời có thêm các thông tin, tình huống nghiệp vụ thực tế để tích luỹ kinh nghiệm, giúp bài giảng hay hơn, sát thực thực thế hơn, hữu ích hơn và thu hút SV hơn. PGS,TS. Trần Huy Ánh - Viện trưởng Viện Kế toán - Kiểm toán Trường Đại học Kinh tế Quốc dân cũng cho biết "mọi sự thay đổi trong đào tạo của nhà trường đều đến từ việc lắng nghe, trên cơ sở đánh giá khoa học và gắn với thực tiễn. Đơn cử như với đào tạo ngành kiểm toán, Trường thường xuyên mời các chuyên gia đến từ KTNN, DN đến giảng dạy để giúp sinh viên nắm bắt được thực tế, yêu cầu làm việc, thay vì chỉ học lí thuyết từ sách vở và giảng viên. Bởi, không ai khác, chính các cơ quan, DN - nơi các sinh viên sẽ làm việc sau này hiểu họ cần gì và nhà trường phải lắng nghe, hoàn thiện, giúp các em có hành trang cần thiết để thực hành tốt nghề nghiệp".

Bản thân nguồn nhân lực kế toán kiểm toán phải nỗ lực để đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số: Những tiến bộ từ cuộc CMCN 4.0 nói chung, chuyển đổi số nói riêng đòi hỏi nhiều yêu cầu đối với người kế toán, kiểm toán. Tuy nhiên ở Việt Nam số lượng và chất lượng kế toán, kiểm toán vẫn là vấn đề cần cải thiện, sự thiếu hụt đội ngũ người làm kế toán, kiểm toán trình độ cao, đáp ứng yêu cầu cho chuyển đổi số. Hiện nay công tác kế toán, kiểm toán vẫn chủ yếu thực hiện trên hồ sơ, giấy tờ. Trong khi chuyển đổi số lại chuyển hóa toàn bộ các dữ liệu đó thành thông tin điện tử, vừa đa dạng, vừa khó nắm bắt. Do vậy, ngay từ khi trên ghế nhà trường các bạn cử nhân ngành kế toán, kiểm toán phải nhận thức được các cơ hội, các thách thức của kế toán số từ đó nỗ lực học tập, nâng cao trình độ, rèn luyện các kĩ năng cần thiết.

Dưới xu hướng chuyển đổi số hiện nay những công việc thủ công của kế toán, kiểm toán như thu thập, xử lí, tính toán số liệu đều có thể được máy móc thay thế. Nhưng những công đoạn như phân tích, tìm nguyên nhân đưa ra giải pháp cho từng tình huống cụ thể, thậm chí những tình huống chưa từng xảy ra… thì luôn cần có sự tham gia của con người. Mặc dù, không thay thế được con người nhưng nó đang làm thay đổi môi trường, hoàn cảnh và việc làm của kế toán, kiểm toán, vì vậy yêu cầu của lao động ngành kế toán, kiểm toán cũng có những thay đổi.

Chuyển đổi số yêu cầu đối với những người đã, đang và sẽ hoạt động trong lĩnh vực kế toán, kiểm toán phải biết nắm bắt thời cơ, không chỉ bồi dưỡng cho mình kĩ năng chuyên môn, mà còn có khả năng sử dụng công nghệ cho công việc của mình, từ đơn giản như ứng dụng hàm excel cho tới các phần mềm kế toán, phần mềm quản trị, phân tích… đến việc bảo mật thông tin cho chính DN và chính khách hàng của mình và phải có tầm nhìn, cùng khả năng sáng tạo, nhạy bén, khả năng nhìn nhận vấn đề thuộc kế toán quản trị, khả năng phân tích tài chính, tư vấn chuyên sâu… Đây mới là lĩnh vực giúp gia tăng lợi ích đầu tư cho chính DN, là nguồn mang lại lợi nhuận cao cho DN

Ngoài những nỗ lực các cơ sở đào tạo nhân lực kế toán, kiểm toán và chính của các nhân lực làm công tác kế toán thì vai trò của các cơ quan quản lí, các DN cũng không kém phần quan trọng: Các cơ quan quản lí cần tiếp tục hoàn thiện khung pháp lí về kế toán, kiểm toán với các nội dung, quy trình phù hợp và tạo điều kiện cho việc ứng dụng công nghệ thông tin; Các DN cần dành nguồn lực tài chính nhất

định cho công tác kế toán, kiểm toán nói riêng và việc ứng dụng thành tựu của công nghệ số, để ứng dụng thành công các công nghệ, doanh nghiệp cần xây dựng cơ sở dữ liệu lớn bằng cách thường xuyên cập nhật, lưu trữ dữ liệu tài chính và phi tài chính, tích hợp phần mềm kế toán với hệ thống quản trị trong trong hệ thống công nghệ thông tin chung. Chuyển đổi số trong lĩnh vực kế toán, kiểm toán mang lại những lợi ích toàn diện cho DN, từ việc cung cấp thông tin kế toán, tài chính hữu ích, kịp thời, nhanh chóng và tiết kiệm chi phí, còn giúp các DN trong khâu quản trị điều hành và chiến lược kinh doanh. Chuyển đổi số thành công không phải chỉ cần đầu tư vào công nghệ thông tin mà còn cần sự điều chỉnh cả về quy trình hoạt động sản xuất kinh doanh; cần sự kết nối giữa các bộ phận trong DN và sự hiểu biết, tiếp cận công nghệ thông tin của nhân sự thuộc bộ phận kế toán, kiểm toán vì vậy ngoài việc đầu tư cho công nghệ thì các DN cũng cần thường xuyên đào tạo, cập nhật các kiến thức, kĩ năng cần thiết đáp ứng xu hướng chuyển đổi số mới trong lĩnh vực kế toán, kiểm toán cho các nhân viên bộ phận kế toán, kiểm toán nói riêng và các nhân sự liên quan nói chung.

Nhận thức được vấn đề này, các cơ quan quản lí, các DN, các cơ sở đào tạo, người làm công tác kế toán, kiểm toán cần nắm bắt các cơ hội, các thách thức và chủ động thay đổi kịp thời để thích nghi với công nghệ mới, nâng cao hiệu quả công tác kế toán kiểm toán, điều này không chỉ mang lại lợi ích cho DN mà còn giúp Việt Nam chuyển đổi số kịp nhu cầu thực tiễn.

PGS,TS. Nguyễn Thu Thủy - Vụ trưởng Vụ Giáo dục Đại học, Bộ Giáo dục và Đào tạo cho rằng nhiều hoạt động trong đào tạo cần được đổi mới hơn nữa, theo xu hướng công nghệ, tuy nhiên PGS,TS. Nguyễn Thu Thủy cũng nhấn mạnh "Đổi mới là yêu cầu, song để thực hiện được, nhất là với chương trình đào tạo đòi hỏi phải có thời gian, nguồn lực đầu tư và sự chung tay của nhiều bên".

5. Kết luận

Kế toán, kiểm toán là một trong những lĩnh vực chịu sự tác động lớn của Cách mạng công nghiệp 4.0 nói chung và xu hướng chuyển đổi số nói riêng, điều này sẽ mang lại nhiều lợi ích cho các DN, tuy nhiên hiện nay việc vận dụng chuyển đổi số trong lĩnh vực này chưa thực sự rộng rãi và mang lại hiệu quả. Thông qua việc tìm hiểu thực trạng, nhận định nguyên nhân thì tác giả nhận định việc chuyển đổi số từ trong chương trình đào tạo đóng vai trò rất lớn, ảnh hưởng đến việc nhận thức của nguồn lực kế toán, kiểm toán trong tương lai, tạo tiền đề cho việc áp dụng chuyển đổi số tại các DN. Bên cạnh đó, chính bản thân người làm kế toán kiểm toán cũng phải tự nhận thức và nỗ lực cố gắng để hoàn thiện bản thân đáp ứng yêu cầu công việc trong thời kỳ chuyển đổi số. Ngoài ra cũng không thể kể đến vai trò của việc nhận thức lợi ích chuyển đổi số của các chủ DN cũng như vai trò của cơ quan quản lí nhà nước trong việc áp dụng sâu và rộng Chuyển đổi số trong lĩnh vực kế toán, kiểm toán kế toán tại các DN Việt Nam hiện nay để có thể phát triển và hội nhập kinh tế quốc tế. Nói chung "Đổi mới là yêu cầu, song để thực hiện được, nhất là với chương trình đào tạo đòi hỏi phải có thời gian, nguồn lực đầu tư và sự chung tay của nhiều bên".

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Berikol, B. Z., Killi, M. (2021), "The Effects of Digital Transformation Process on Accounting Profession and Accounting Education". Ethics and Sustainability in Accounting and Finance, 2: 219-231.

[2] Huy Bình, Trần Hải Anh, Nguyễn Hữu Tâm (2023), "Chuyển đổi số - xu hướng tất yếu trong giáo dục đại học ở Việt Nam hiện nay", *Tạp chí Công thương*.

[3] Hiệp hội các trường đại học cao đẳng Việt nam (2013), "Khái niệm chuyển đổi số và chuyển đổi số trong giáo dục đại học".

[4] Bùi Thị Huế và cộng sự (2022), "Chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo: thực trạng và giải pháp", Diễn đàn khoa học và công nghệ: https://vjst.vn/vn/tin-tuc/6707/chuyen-doi-so-trong-giao-duc-va-dao-tao--thuc-trang-va-giai-phap.aspx.

[5] Lê Quang Mạnh, Lê Ngọc Tường (2024), "Giải pháp chuyển đổi số trong giáo dục ở các trường đại học trong quân đội hiện nay", *Tạp chí khoa học giáo dục Việt nam*, 20 (1): 12-19.

[6] Helena Santos et al. (2021), "Digital transformation in higher education: the use of communication technologies by students", Procedia Computer Science, 164, 123-130.

[7] Lê Văn Tấn, Phạm Quang Trình (2023), "Chuyển đổi số trong hoạt động đào tạo ở trường đại học", *Tạp chí Công thương*, 19 (10): 1-6.

[8] Nguyễn Phước Bảo Ấn, Trần Anh Hoa, Phạm Trà Lam (2021), "Định hướng phát triển chuyển đổi số", Book Chapter, 1157-1200.

DIGITAL TRANSFORMATION IN THE FIELD OF ACCOUNTING ND AUDIT: CURRENT STATUS AND NECESSARY CHANGES IN TEACHING AND LEARNING

HOANG THI TAM
University of Labor and Social Affairs (Ho Chi Minh City Campus)

Abstract: *In the context of digital transformation being increasingly widely applied and changing the way of operating as well as operating models in many industries and fields, the field of accounting and auditing is no exception. Through research on forms of digital transformation in the field of accounting and auditing and the current status of digital transformation in the field of accounting and auditing in Vietnam, from there we propose some solutions for the transformation. Numbers in the fields of accounting and auditing are taking place deeper and broader. Helps the accounting process be carried out in real time, quickly, anytime, anywhere and more securely, the accounting organization in the business is also compact, more cost-effective, more flexible, financial reports provides a lot of valuable multi-dimensional information to users.*

Keywords: *Digital transformation, teaching methods, learning methods, accounting and auditing.*

CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC TRỰC TUYẾN TRONG BỐI CẢNH CHUYỂN ĐỔI SỐ GIÁO DỤC ĐẠI HỌC

Tăng Đình Thanh[1]

Tóm tắt: *Hoạt động dạy học trực tuyến là xu thế tất yếu nhằm đáp ứng nhu cầu học tập của mọi người và thích ứng bối cảnh chuyển đổi số hiện nay trong các cơ sở giáo dục đại học. Những tác động của bối cảnh chuyển đổi số giáo dục đại học đến hoạt động dạy học trực tuyến ngày càng mạnh mẽ, đòi hỏi sự nỗ lực không chỉ một bộ phận hay một cá nhân nào mà cần có sự nhất trí, đồng thuận của các lực lượng giáo dục trong và ngoài nhà trường góp phần từng bước triển khai có hiệu quả. Nghiên cứu trình bày một số yếu tố ảnh hưởng đến hoạt động dạy học trực tuyến trong bối cảnh chuyển đổi số giáo dục đại học, từ đó góp phần nâng cao chất lượng dạy học hướng đến mục tiêu giáo dục.*

Từ khóa: *Yếu tố ảnh hưởng, dạy học trực tuyến, bối cảnh, chuyển đổi số, giáo dục đại học.*

1. Mở đầu

Cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ 4 đã đặt ra cho giáo dục đại học nước ta nhiều cơ hội và thách thức, trong đó việc ứng dụng công nghệ thông tin (CNTT) và truyền thông là nhu cầu tất yếu nhằm từng bước nâng cao chất lượng, hiệu quả giáo dục, đạt mục tiêu đổi mới căn bản và toàn diện giáo dục và đào tạo (GDĐT). Với xu hướng đó, chuyển đổi số trong giáo dục đại học đang diễn ra ngày càng mạnh mẽ và mang đến nhiều thay đổi to lớn trong cách thức giảng dạy, học tập và quản lí, góp phần nâng cao chất lượng giáo dục và tạo ra môi trường học tập hiệu quả hơn. Nhu cầu học tập của mọi người ngày càng được nâng cao, bên cạnh hình thức dạy học trực diện (dạy học trực tiếp tại trường), thì dạy học trực tuyến đang trở thành một trong những hình thức công nghiệp hóa giáo dục theo hướng phát triển và trở nên phổ biến trên thế giới cũng như ở nước ta.

Tác giả Trần Quang Thuận và Bùi Văn Hồng (2020) cho rằng dạy học trực tuyến đang trở thành xu hướng tất yếu, lan rộng ra tất cả các trường học bởi tính ưu việt của nó như: linh hoạt, dễ tiếp cận; nội dung phong phú; tiết kiệm chi phí, thời gian; mang tính toàn cầu; đáp ứng rất tốt nhu cầu học tập đa dạng của người học [9]. Những lợi ích mà đào tạo trực tuyến mang lại là rất lớn khi tạo điều kiện để người học chủ động trong môi trường học tập không giới hạn.

Hoạt động dạy học trực tuyến giúp người dạy và người học phát triển năng lực sử dụng CNTT và truyền thông trong dạy học, đồng thời góp phần mở rộng cơ hội tiếp cận giáo dục cho mọi người. Tuy nhiên trong bối cảnh chuyển đổi số giáo dục đại học, hoạt động dạy học trực tuyến đang chịu sự tác động, ảnh hưởng của nhiều yếu tố khác nhau. Bài báo nhằm nhận diện và phân tích một số yếu tố ảnh hưởng chính đến hiệu quả hoạt động dạy học trực tuyến trong bối cảnh chuyển đổi số giáo dục đại học hiện nay.

2. Nội dung nghiên cứu

2.1. Khái niệm hoạt động dạy học trực tuyến

Dạy học trực tuyến đang diễn ra phổ biến hiện nay và có xu hướng phát triển mạnh mẽ trong thời

1. Thạc sĩ, Trường Đại học CMC

đại bùng nổ công nghệ thông tin. Học tập trực tuyến có nguồn gốc lịch sử trước hết là từ "học tập từ xa" (distance learning) [5] diễn ra thông qua internet.

Theo Elaine Allen (2011) thống nhất cách hiểu về dạy học trực tuyến dựa vào tỉ lệ phần trăm nội dung giảng dạy trực tuyến [1]. Cụ thể, các khóa học trực tuyến là những khóa học trong đó ít nhất 80% nội dung khóa học được giảng dạy trực tuyến (Tất cả nội dung trên internet, không có gặp mặt trực tiếp). Còn những khóa học có nội dung dạy học trực tuyến nằm trong khoảng từ 30% đến 79% được gọi là học tập kết hợp (Blended learning).

Dạy học trực tuyến là phương pháp mà giáo viên trao đổi và truyền tải kiến thức đến học sinh bằng các thiết bị điện tử hiện đại thông qua các lớp học tổ chức trên internet, có sử dụng e-mail (thư điện tử), thảo luận trực tuyến (chat) hoặc diễn đàn (forum), cuộc gọi video, phòng hội thảo... thay vì tổ chức học tập trực tiếp tại trường, lớp theo truyền thống [7].

Như vậy, tác giả cho rằng: Hoạt động dạy học trực tuyến là quá trình mà nhà trường đã chuẩn bị các nội dung đào tạo và các điều kiện hỗ trợ trên nền tảng internet để người dạy và người học truy cập thông qua các thiết bị điện tử và tương tác nhằm thực hiện chương trình dạy học góp phần giúp người học đạt được chuẩn đầu ra.

2.2. Thời cơ và thách thức của chuyển đổi số giáo dục đại học đối với hoạt động dạy học trực tuyến

Chương trình chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030 đã cho rằng GDĐT là một trong 8 lĩnh vực được ưu tiên hàng đầu trong triển khai thực hiện và xác định chuyển đổi số trong giáo dục là việc phát triển nền tảng hỗ trợ dạy và học từ xa, ứng dụng triệt để công nghệ số trong công tác quản lí, giảng dạy và học tập; số hóa tài liệu, giáo trình; xây dựng nền tảng chia sẻ tài nguyên giảng dạy và học tập theo cả hình thức trực tiếp và trực tuyến. Phát triển công nghệ phục vụ giáo dục, hướng tới đào tạo cá thể hóa [8].

Chuyển đổi số giáo dục nói chung, giáo dục đại học nói riêng có nhiều hình thức khác nhau: dạy học trực tuyến; học liệu số, thư viện số; hệ thống thông tin số; quản trị, vận hành số… Trong số đó, hoạt động dạy học trực tuyến là hình thức đang được quan tâm và triển khai rộng rãi hiện nay bởi nó tăng khả năng tiếp cận và đa dạng hóa quá trình chiếm lĩnh tri thức cho người học. Không chỉ thế, dạy học trực tuyến giúp người học có trải nghiệm học tập trên môi trường số, làm quen và thích ứng với hệ sinh thái học tập số.

Bối cảnh chuyển đổi số giáo dục đại học hiện nay đặt ra cho hoạt động dạy học trực tuyến không ít những thời cơ và thách thức trong công tác triển khai, vận hành (Bảng 1):

Bảng 1. Những thời cơ và thách thức của bối cảnh chuyển đổi số giáo dục đại học đặt ra cho hoạt động dạy học trực tuyến

A	Thời cơ của chuyển đổi số giáo dục đại học đặt ra cho hoạt động dạy học trực tuyến
1	Chuyển đổi số giáo dục đại học tạo điều kiện cá nhân hóa việc học tập trực tuyến trở nên dễ dàng, phù hợp với từng đối tượng người học hơn.
2	Các ứng dụng CNTT trong dạy học trực tuyến (Prezi, Google drive, Top hat, Pandora,…) ngày càng đa dạng hỗ trợ đắc lực cho giảng viên trong việc đổi mới phương pháp giảng dạy, tăng cường sự tương tác giữa giảng viên và sinh viên.

3	Tạo ra không gian lưu trữ lớn trên không gian mạng để hỗ trợ giảng viên, sinh viên lưu lại các bài giảng, video, sản phẩm dạy-học… hình thành mạng lưới học liệu số phục vụ cho các hoạt động liên quan.
4	Chuyển đổi số góp phần tạo ra các ứng dụng, phần mềm mới trong kiểm tra, đánh giá năng lực và phản hồi kết quả trực tuyến. Tạo điều kiện triển khai đa dạng các hình thức, phương pháp đánh giá theo hướng cá nhân hóa người học. Đồng thời người học cũng kịp thời theo dõi lộ trình, kết quả học tập của bản thân để có những điều chỉnh, thay đổi phù hợp.
5	Hệ thống các văn bản quy định, hướng dẫn triển khai công tác chuyển đổi số giáo dục đại học đã cụ thể hóa, định hướng rõ hơn cho hoạt động dạy học trực tuyến trong các cơ sở giáo dục đại học.
B	**Thách thức của chuyển đổi số giáo dục đại học đặt ra cho hoạt động dạy học trực tuyến**
1	Nhận thức của các lực lượng giáo dục trong và ngoài nhà trường về chuyển đổi số giáo dục đại học, về dạy học trực tuyến còn mơ hồ, chưa đầy đủ và thiếu hệ thống.
2	Đặt ra vấn đề về nguồn nhân lực phục vụ chuyển đổi số, phát triển hệ thống dạy học trực tuyến trong các trường đại học.
3	Chuyển đổi số kèm theo đó có nhiều phần mềm hỗ trợ người học có hành vi gian lận tinh vi trong học tập, kiểm tra đánh giá trực tuyến làm cho giảng viên thiếu kiểm soát.
4	Sự bùng nổ công nghệ kèm theo đó là sự gia tăng theo cấp số nhân về thông tin từ nhiều nguồn khác nhau nhưng thiếu sự kiểm chứng, thiếu tính xác thực, vì thế nếu người học không có năng lực tìm kiếm, khai thác, chọn lọc thông tin sẽ dẫn đến các hệ quả tiêu cực trong dạy học trực tuyến và các kết quả đào tạo.
5	Vấn đề an toàn, an ninh mạng và bảo mật thông tin: đề thi, tài khoản giảng viên, kết quả học tập… trở nên cấp bách hơn bao giờ hết.
6	Dạy học trực tuyến thực hiện trên không gian mạng vì thế đặt ra vấn đề lớn khi thực hiện chuyển đổi số là vấn đề tương thích, tích hợp giữa các phần mềm dạy học trực tuyến với nhau hay với hệ thống quản lí số của trường đại học.
7	Bối cảnh chuyển đổi số giáo dục đại học đặt ra vấn đề về hạ tầng kĩ thuật, viễn thông phải không ngừng cải thiện, nâng cấp để đáp ứng tốt nhất yêu cầu của hoạt động dạy học trực tuyến.

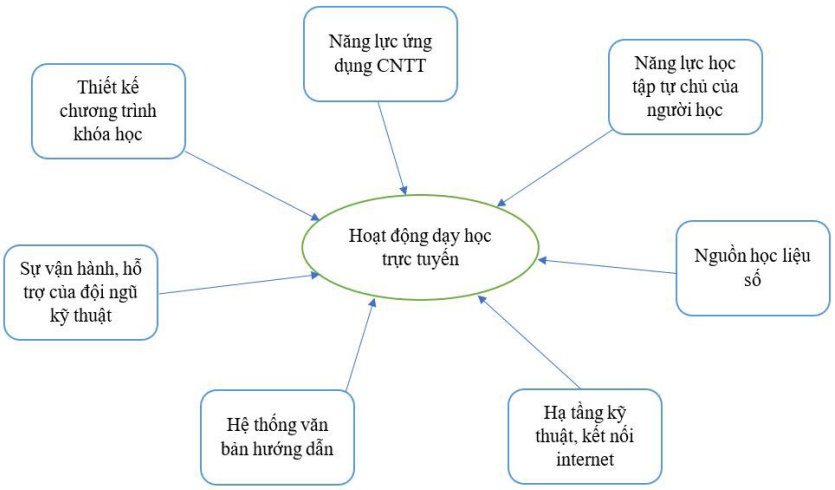
2.3. Các yếu tố ảnh hưởng đến hoạt động dạy học trực tuyến trong bối cảnh chuyển đổi số giáo dục đại học

Hoạt động dạy học trực tuyến giúp cho mọi người có cơ hội học tập tốt hơn, tuy nhiên trong bối cảnh chuyển đổi số giáo dục đại học hiện nay thì hiệu quả của hoạt động này chịu sự chi phối, ảnh hưởng bởi nhiều yếu tố khác nhau. Theo tác giả Phạm Lê Hồng Nhung và cộng sự (2023) các nhân tố ảnh hưởng đến hiệu quả học tập trực tuyến của sinh viên Trường Kinh tế - Trường Đại học Cần Thơ gồm: thiết kế khóa học; tài liệu học tập; tương tác giữa giảng viên với sinh viên; tương tác giữa sinh viên với sinh viên [6]. Trong nghiên cứu của mình, tác giả Lê Thanh Hòa và cộng sự (2021) cho rằng thái độ học tập trực tuyến; phương pháp giảng dạy; tài liệu học tập; hệ thống thông tin học tập LMS; phương tiện học tập, đường truyền internet; sự hỗ trợ của đội ngũ kĩ thuật [3] là các yếu tố có ảnh hưởng đến hiệu quả dạy học trực tuyến (cụ thể là trong các môn lí luận chính trị).

Một số tác giả khác như: Nguyễn Minh Thùy và cộng sự (2021) [10], Kesavan Vadakalur

Elumalai và cộng sự (2020) [2],… đều có điểm chung khi cho rằng các yếu tố ảnh hưởng đến dạy học trực tuyến phải kể đến là: đặc điểm người dạy; đặc điểm người học; nội dung khóa học; môi trường; sự hỗ trợ kĩ thuật…

Các cơ sở giáo dục đại học phải xác định đầy đủ các yếu tố ảnh hưởng đến hoạt động dạy học trực tuyến trong nhà trường từ đó có những biện pháp quản lí, tác động nhằm mang lại hiệu quả cao nhất. Kế thừa và phát triển từ kết quả các nghiên cứu trên, tác giả xác định 07 yếu tố chính ảnh hưởng đến hoạt động dạy học trực tuyến trong bối cảnh chuyển đổi số giáo dục đại học hiện nay (Hình 1):



Hình 1. Mô hình các yếu tố ảnh hưởng đến hoạt động dạy học trực tuyến trong bối cảnh chuyển đổi số giáo dục đại học

- Thiết kế chương trình, khóa học

Một chương trình dạy học trực tuyến được xây dựng phù hợp, khóa học được thiết kế linh hoạt, khoa học, hướng tới mục tiêu và vừa sức với đối tượng học tập sẽ giúp người học tiếp thu kiến thức hiệu quả hơn và có thể cá nhân hóa được hoạt động học tập của bản thân. Ngoài ra, giao diện được thiết kế thân thiện, dễ sử dụng giúp cho cả người dạy và người học thuận tiện hơn trong quá trình thao tác, tương tác với nhau.

- Năng lực ứng dụng CNTT

Một trong những yếu tố quan trọng và có sự ảnh hưởng, tác động lớn đến hoạt động dạy học trực tuyến đó là năng lực ứng dụng CNTT, sử dụng phần mềm trong dạy học. Bởi vì, để tổ chức dạy học trực tuyến hiệu quả thì bên cạnh việc người dạy phải biết cách sử dụng các phần mềm dạy học, quản lí lớp học, ứng dụng và khai thác CNTT trong tìm kiếm tài liệu, tổ chức và triển khai các nhiệm vụ dạy học… thì người học cũng cần có năng lực sử dụng CNTT phục vụ cho việc học tập và nghiên cứu. Chỉ khi cả người người dạy và người học được trang bị đầy đủ, có khả năng ứng dụng CNTT, sử dụng tốt các phần mềm dạy – học trực tuyến… thì quá trình dạy học mới diễn ra thuận lợi, hiệu quả và đáp ứng tốt nhất mục tiêu dạy học.

- Năng lực học tập tự chủ của người học

Dạy học trực tuyến được thực hiện thông qua phần mềm dạy học và kết nối mạng internet, không có sự giáp mặt, giám sát và tổ chức trực tiếp các hoạt động dạy học của người dạy. Vì thế, hiệu quả của việc học và kết quả học tập phụ thuộc phần lớn vào chính người học, phụ thuộc vào sự chủ động, ý thức

tự giác trong nghe giảng, thực hiện các nhiệm vụ, tìm hiểu, nghiên cứu bài học… Để làm được điều này, đòi hỏi người học phải xác định và nắm rõ mục tiêu học tập của bản thân, luôn nỗ lực để đạt được mục tiêu học tập. Ngoài ra, người học cần xây dựng cho mình một kế hoạch, một lộ trình học tập cụ thể, khoa học để tham gia học tập trực tuyến hiệu quả nhất. Nếu chỉ có một bài giảng, một chương trình tiên tiến, xuất sắc; một người dạy có tâm huyết, trình độ và nghiệp vụ sư phạm tốt; một nguồn học liệu đa dạng, phong phú… nhưng người học lại thiếu đi tính chủ động, tích cực và sự sẵn sàng trong các hoạt động học tập thì cũng không mang lại hiệu quả cao.

Trong phương thức dạy học trực diện, hiện nay dù chúng ta đang sử dụng các phương pháp dạy học tích cực, lấy người học làm trung tâm nhưng thực tế hiệu quả chưa cao, người dạy vẫn đang giữ vai trò chủ đạo và lối dạy truyền thụ kiến thức một chiều vẫn còn diễn ra phổ biến. Tuy nhiên, trong hoạt động dạy học trực tuyến thì đòi hỏi người học cần có một khả năng học tập tự chủ để tự điều tiết quá trình học tập của mình mà không quá phụ thuộc vào sự chỉ dẫn, động viên, phản hồi của người dạy chỉ như thế thì kết quả học tập trực tuyến mới được nâng cao.

- Nguồn học liệu số

Học liệu số là tập hợp các phương tiện được thể hiện dưới dạng điện tử phục vụ hoạt động dạy và học: đề cương môn học/ học phần; bài giảng; giáo trình; ngân hàng câu hỏi, bài tập môn học/học phần... Học liệu điện tử là các tài liệu học tập được số hóa theo một cấu trúc định dạng nhất định, được lưu trữ trên các thiết bị điện tử như: CD, USB, máy tính, mạng máy tính nhằm phục vụ cho việc dạy của người dạy và việc học của người học. Dạng thức số hóa có thể là văn bản, bảng dữ liệu, âm thanh, hình ảnh, video, phần mềm máy tính và hỗn hợp.

Nguồn học liệu này chính là tài nguyên để người dạy và người học khai thác, tìm kiếm và sử dụng phục vụ cho mục đích của mình: tạo động lực, kích thích người dạy khai thác các ý tưởng, phương pháp dạy học mới; xây dựng bài học đa dạng, phong phú hơn; giúp người học có động lực và trách nhiệm hơn trong việc tự học, chủ động khai thác, tìm hiểu các lĩnh vực quan tâm; phát triển khả năng bản thân trong việc khai thác học liệu số và các tài nguyên khác… Đây chính là công cụ quan trọng và hữu ích để người học tự học hiệu quả, và có thể xem đây là "trợ lí học tập" quan trọng giúp người học trong quá trình tự chiếm lĩnh tri thức. Chính vì vậy mà học liệu xây dựng càng đa dạng, phong phú, giá trị cao thì càng giúp cho hoạt động dạy học trực tuyến càng hiệu quả hơn.

- Hạ tầng kĩ thuật, kết nối Internet

Trong dạy học trực tuyến, hạ tầng kĩ thuật được nói đến là máy tính; cáp quang; đường truyền internet, hay cả phần mềm dạy học trực tuyến… Tất cả những hạ tầng kể trên là điều kiện cần để đảm bảo cho hoạt động dạy học trực tuyến được đảm bảo thông suốt, thực hiện có hiệu quả. Các vấn đề kĩ thuật (truy cập internet bị hạn chế, lỗi máy chủ và dung lượng truy cập internet…) không được khắc phục kịp thời sẽ gây trở ngại cho người học trong quá trình học tập trực tuyến [4]. Chính vì thế, cả nhà trường, người dạy và người học cần trang bị, chuẩn bị các hạ tầng kĩ thuật, kết nối internet đầy đủ đảm bảo cho hoạt động dạy học trực tuyến diễn ra hiệu quả.

- Hệ thống văn bản hướng dẫn

Hệ thống các văn bản pháp quy là hành lang pháp lí quan trọng giúp định hướng, thống nhất các hoạt động dạy học trực tuyến đi vào nề nếp. Nó không chỉ giúp cho nhà trường thuận lợi hơn trong công tác tổ chức mà còn giúp nhà trường chủ động, sẵn sàng ứng phó trong mọi tình huống, khuyến khích, tăng cơ hội cho người học học tập ở mọi nơi, mọi lúc. Hiện nay, đã có nhiều văn bản được Nhà nước ban

hành để cụ thể hóa và hướng dẫn các cơ sở giáo dục đẩy mạnh công tác chuyển đổi số cũng như tổ chức dạy học trực tuyến hiệu quả: Quyết định số 117/QĐ-TTg ngày 25/01/2017 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt đề án "Tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin trong quản lí và hỗ trợ các hoạt động dạy - học, nghiên cứu khoa học góp phần nâng cao chất lượng giáo dục và đào tạo giai đoạn 2016 - 2020, định hướng đến năm 2025"; Quyết định số 749/QĐ-TTg ngày 3/6/2020 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt "Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030"; Quyết định 131/QĐ-TTg ngày 25/1/2022 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Đề án "Tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo giai đoạn 2022 - 2025, định hướng đến năm 2030"….

Bên cạnh các văn bản chung, đòi hỏi các trường đại học phải xây dựng và ban hành các văn bản, quy định, quy trình để triển khai, áp dụng vận hành các hoạt động dạy học trực tuyến tại nhà trường phù hợp với điều kiện thực tế và mục tiêu giáo dục đã đặt ra. Hệ thống văn bản này cần chi tiết, cụ thể và phổ biến, công khai rộng rãi đến các đối tượng tham gia vào hoạt động dạy học trực tuyến để mọi người biết, hiểu và tuân thủ hiệu quả.

- Sự vận hành, hỗ trợ của đội ngũ kĩ thuật

Đội ngũ kĩ thuật là lực lượng giữ vai trò điều tiết, duy trì, khớp nối trong triển khai các hoạt động dạy học trực tuyến, đặc biệt là trong bối cảnh chuyển đổi số giáo dục đại học hiện nay. Sự hỗ trợ thường trực của đội ngũ kĩ thuật đảm bảo cho quá trình dạy học trực tuyến được diễn ra thuận lợi, thông suốt, hạn chế những sai sót, lỗi kĩ thuật làm ảnh hưởng đến chất lượng dạy học. Các cơ chế phối hợp, phương thức hỗ trợ của đội ngũ kĩ thuật cũng cần có sự quy định rõ ràng đảm bảo cho sự vận hành, hỗ trợ của đội ngũ này không làm cản trở quá trình dạy học đang diễn ra.

3. Kết luận

Sự phát triển nhanh chóng của tri thức nhân loại, kèm theo đó là sự bùng nổ của CNTT và sự phát triển mạnh mẽ của cách mạng công nghiệp 4.0… tất cả những bối cảnh đó đòi hỏi giáo dục phải có sự thay đổi lớn nhằm đáp ứng hiệu quả. Xu hướng sử dụng công nghệ, cụ thể là các nền tảng trực tuyến trong môi trường giáo dục tăng lên đáng kể và quá trình đổi mới giảng dạy theo hướng số hóa cũng được đặt ra. Hoạt động dạy học trực tuyến trở nên phổ biến và là xu thế tất yếu của giáo dục trong bối cảnh chuyển đổi số giáo dục đại học. Nghiên cứu đã chỉ ra 07 yếu tố ảnh hưởng đến hoạt động dạy học trực tuyến gồm: thiết kế chương trình, khóa học; năng lực ứng dụng CNTT; năng lực học tập tự chủ của người học; nguồn học liệu số; hạ tầng kĩ thuật, kết nối internet; hệ thống văn bản hướng dẫn; sự vận hành, hỗ trợ của đội ngũ kĩ thuật. Để hoạt động dạy học trực tuyến đạt hiệu quả tốt, bên cạnh công tác quản lí, vận hành của Nhà trường thì đòi hỏi sự thích ứng nhanh chóng của cả giảng viên và sinh viên đối với sự thay đổi mạnh mẽ của CNTT trong thời kỳ chuyển đổi số giáo dục đại học hiện nay.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Allen, I.E & Seaman, J (2011), *Going the Distance: Online Education in the United States*. Babson Survey Research Group and Quahog Research Group.

[2] Elumalai, K. V, Sankar, J. P, R, K, John, J. A, Menon, N, Alqahtani, M. S. N, & Abumelha. M. A. (2020), Factors affecting the quality of e-learning during the COVID-19 pandemic from the perspective of higher education students, *Journal of Information Technology Education: Research*, 19, 731-753.

[3] Lê Thanh Hòa, Đặng Thị Minh Phượng (2021), Các yếu tố ảnh hưởng đến hiệu quả dạy và học trực tuyến các môn lí luận chính trị tại Trường Đại học Công nghiệp Thành phố Hồ Chí Minh, *Tạp chí Khoa học và Công nghệ, Trường Đại học Công nghiệp TP HCM*, số 50 (2021), 235-246.

[4] Inawati, I, Erwin, E & Musmulyadi, M (2022), Correlation of the using online learning systems (e-learning) on student learning satisfaction, *ISCE: Journal of Innovative Studies on Character and Education*, 6(1), 127-133.

[5] Moore, J. L, Dickson-Deane, C, & Galyen, K (2011), E-Learning, Online Learning, And Distance Learning Environments: Are They The Same? *The Internet And Higher Education,* 14(2), 129-135.

[6] Phạm Lê Hồng Nhung, Bành Ngọc Trâm, Đinh Công Thành (2023), Các nhân tố tác động đến hiệu quả học tập trực tuyến của sinh viên Trường Kinh tế, Trường Đại học Cần Thơ, *Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ*, Tập 59, Số 3C, 161-171.

[7] Singh, V & Thurman, A (2019), How Many Ways Can We Define Online Learning? A Systematic Literature Review of Definitions of Online Learning (1988-2018), *American Journal of Distance Education*, 33(4), 289-306.

[8] Thủ tướng Chính phủ (2020), *Quyết định số 749/QĐ-TTg ngày 3 tháng 6 năm 2020 phê duyệt "Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030.*

[9] Trần Quang Thuận, Bùi Văn Hồng (2020), Quản lí dạy học trực tuyến trong các trường đại học kĩ thuật tại Thành phố Hồ Chí Minh*, Tạp chí Khoa học Đại học Mở TP HCM*, 15(1), 51-59.

[10] Nguyễn Minh Thùy, Kiều Thị Mai, Nguyễn Thị Mai Hương (2021), Các nhân tố ảnh hưởng đến hiệu quả giảng dạy trực tuyến tại các Trường Đại học ở Hà Nội, *Tạp chí Khoa học xã hội, nhân văn, kinh tế, Đại học Thái Nguyên*, Tập 226, số 18, 252-261.

THE FACTORS AFFECTING ONLINE TEACHING ACTIVITIES IN THE CONTEXT OF DIGITAL TRANSFORMATION IN UNIVERSITY EDUCATION

TANG DINH THANH
CMC University

Abstract: *Online teaching activities are an inevitable trend to meet everyone's learning needs and adapt to the context of digital transformation current in higher education institutions. The impacts of the digital transformation context in higher education on online teaching activities are increasingly strong, requiring the efforts not only of one department or individual but also the consensus and agreement of educational forces inside and outside the school to contribute to effective implementation step by step. The research presents several factors affecting online teaching activities in the context of the digital transformation in higher education, thereby contributing to improving the quality of teaching toward educational goals.*

Keywords: *Influencing factors; online teaching; context; digital transformation; university education.*

CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG GIÁO DỤC ĐẠI HỌC Ở VIỆT NAM HIỆN NAY - CƠ HỘI VÀ THÁCH THỨC

Đỗ Thị Thanh[1], Nguyễn Thị Thanh Vân[2]

Tóm tắt: *Chuyển đổi số trong giáo dục đại học ở Việt Nam là xu hướng tất yếu, là yêu cầu bắt buộc trong xây dựng nền giáo dục đại học thông minh, hiện đại và hội nhập quốc tế sâu rộng. Quá trình chuyển đổi số trong giáo dục đại học ở Việt Nam thời gian qua đã đạt được nhiều kết quả quan trọng nhưng cũng đang đứng trước những khó khăn, thách thức, rào cản to lớn. Vì vậy, để giải quyết triệt để vấn đề này, đòi hỏi không những cần có sự quan tâm vào cuộc của Đảng, Nhà nước và cả hệ thống chính trị mà ngay chính các cơ sở giáo dục đại học ở nước ta phải thẳng thắn nhìn nhận những hạn chế, bất cập, nắm bắt cơ hội, thuận lợi, có đối pháp khoa học, phù hợp mới vượt qua được những khó khăn, thách thức cả về nhận thức và hành động. Điều đó phụ thuộc rất lớn vào các quyết định chiến lược của Đảng, Nhà nước ta và năng lực thực tế, cũng như quyết tâm của các cơ sở giáo dục đại học ở nước ta hiện nay.*

Từ khóa: *Chuyển đổi số, giáo dục, giáo dục đại học, người dạy, người học.*

1. Mở đầu

Để nắm bắt cơ hội, tận dụng những thành tựu khoa học và công nghệ hiện đại của cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư nhằm thúc đẩy quá trình chuyển đổi số trong giáo dục ở nước ta diễn ra nhanh hơn, mạnh hơn và hiệu quả hơn; bắt kịp, tiến cùng sự phát mạnh mẽ của nền giáo dục hiện đại thế giới. Với quyết tâm chính trị rất cao, Nghị quyết số 52-NQ/TW của Đảng ta (2019) khẳng định: "Cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư mang lại cả cơ hội và thách thức. Phải nắm bắt kịp thời, tận dụng hiệu quả các cơ hội… thông qua nghiên cứu, chuyển giao và ứng dụng mạnh mẽ các thành tựu tiên tiến của cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư cho các lĩnh vực của đời sống kinh tế - xã hội, nhất là một số ngành, lĩnh vực trọng điểm, có tiềm năng, lợi thế để làm động lực cho tăng trưởng theo tinh thần bắt kịp, tiến cùng và vượt lên ở một số lĩnh vực so với khu vực và thế giới" [1]. Trên tinh thần đó, ngành giáo dục xác định, chuyển đổi số trong giáo dục ở nước ta là xu hướng phát triển tất yếu để xây dựng một nền giáo dục hiện đại và hội nhập quốc tế sâu rộng; nhất là, từ đại dịch Covid-19 diễn ra thì thuật ngữ "Chuyển đổi số trong giáo dục" được sử dụng nhiều hơn, khi có đến hơn một triệu học sinh, sinh viên buộc phải học tập tại nhà. Đặc biệt hiện nay, chuyển đổi số đã trở thành vấn đề và nhiệm vụ ưu tiên hàng đầu của các cơ sở giáo dục đại học ở nước ta. Bất kỳ một trường đại học nào muốn tồn tại theo thời gian trong quá trình phát triển của mình, nhất thiết các trường phải phát triển số hóa và chuyển đổi số để khai thác hiệu quả những cơ hội và khả năng được mở ra bởi vô số công nghệ kĩ thuật số sẵn có, đồng thời phải xác định lại các mô hình hoạt động giáo dục trên toàn bộ chuỗi giá trị do công nghệ mang lại. Theo đó, chuyển đổi số trong giáo dục đại học ở nước ta đã được triển khai mạnh mẽ, rộng khắp, bước đầu đạt những kết quả khả quan, đáng khích lệ. Tuy nhiên, hiện nay quá trình này cũng đang gặp không ít những khó khăn, thách thức cần phải được giải quyết. Vì vậy, việc nghiên cứu làm sáng tỏ những vấn đề cả về lí luận và thực tiễn về chuyển đổi số trong giáo dục đại học ở nước ta lại càng trở nên quan trọng và cần thiết hơn bao giờ hết.

1. Tiến sĩ, Trường Đại học Công nghiệp Hà Nội

2. Tiến sĩ, Trường Đại học Hải Phòng

2. Nội dung

2.1. Vai trò và xu hướng phát triển chuyển đổi số trong giáo dục đại học hiện nay

2.1.1. Vai trò chuyển đổi số trong giáo dục đại học

Chuyển đổi số trong giáo dục đại học: Khi bàn về chuyển đổi số và vai trò của chuyển đổi số trong giáo dục đại học đã có rất nhiều các nhà khoa học cả trong và ngoài nước nghiên cứu và luận giải vấn đề này. Theo "Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030" được phê duyệt tại Quyết định số 749/QĐ-TTg ngày 3/6/2020 của Thủ tướng Chính phủ xác định chuyển đổi số trong lĩnh vực giáo dục: "Phát triển nền tảng hỗ trợ dạy và học từ xa, ứng dụng triệt để công nghệ số trong công tác quản lí, giảng dạy và học tập; số hóa tài liệu, giáo trình; xây dựng nền tảng chia sẻ tài nguyên giảng dạy và học tập theo cả hình thức trực tiếp và trực tuyến. Phát triển công nghệ phục vụ giáo dục, hướng tới đào tạo cá thể hóa. 100% các cơ sở giáo dục triển khai công tác dạy và học từ xa, trong đó thử nghiệm chương trình đào tạo cho phép học sinh, sinh viên học trực tuyến tối thiểu 20% nội dung chương trình. Ứng dụng công nghệ số để giao bài tập về nhà và kiểm tra sự chuẩn bị của học sinh trước khi đến lớp học"[2]. Tập thể tác giả Bùi Thị Huế, Bùi Đức Thịnh, Vũ Thị Tuyết Lan (2022) khẳng định: "Hiểu một cách đơn giản thì chuyển đổi số trong giáo dục chính là việc ứng dụng những công nghệ tiên tiến giúp nâng cao trải nghiệm của người học; cải thiện những phương pháp giảng dạy cũng như tạo môi trường để học tập thuận tiện nhất" [3].

Tổng hợp từ những quan điểm và quan niệm trên, chúng ta có thể hiểu về chuyển đổi số trong giáo dục đại học: Là việc ứng dụng công nghệ kĩ thuật số và hệ thống thông tin internet của các cơ sở đào tạo đại học vào lĩnh vực giáo dục đại học nhằm đổi mới nâng cao chất lượng, hiệu quả, khả năng thích ứng trong hoạt động giảng dạy, học tập, nghiên cứu khoa học và quản lí giáo dục. Bao gồm việc nâng cao nhận thức, trình độ, năng lực số, cải tiến phương pháp giảng dạy của giảng viên, cải tiến các trang thiết bị, công cụ hỗ trợ, giảng dạy, học tập, nâng cao trải nghiệm của người dạy, người học và người tham gia công tác đào tạo. Chuyển đổi số trong giáo dục đại học có những vai trò nổi bật sau:

Đối với công tác quản lí giáo dục: Thông qua công nghệ số, nhà trường có thể phổ biến, quán triệt chủ trương, quan điểm của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước và quy định của cấp trên, Nhà trường về giáo dục - đào tạo toàn diện hơn, nhanh hơn, hiệu quả hơn. Đặc biệt, thông qua công nghệ số, việc khai thác, sử dụng thông tin trong cơ sở dữ liệu giáo dục và đào tạo theo Thông tư số 42/2021/TT-BGDĐT ngày 30/12/2021 của Bộ Giáo dục và Đào tạo quy định: "Thông tin cơ sở dữ liệu giáo dục và đào tạo được sử dụng thống nhất trên toàn quốc, có giá trị pháp lí trong quản lí giáo dục và đào tạo" được phổ biến rộng rãi và hiệu quả hơn. Thông tư cũng quy định rõ trách nhiệm của cơ sở giáo dục đại học và trường cao đẳng sư phạm: "Tổ chức số hóa, xây dựng và đưa vào sử dụng các hệ thống phần mềm quản trị trong cơ sở giáo dục đáp ứng nhu cầu quản lí, quản trị và kết nối, báo cáo chia sẻ dữ liệu với cơ sở giáo dục và đào tạo"[4]. Đồng thời, việc cụ thể hóa mô hình, mục tiêu, yêu cầu đào tạo và xây dựng chuẩn đầu vào, đầu ra được thuận lợi. Quá trình thực hiện và quản lí công tác tuyển sinh, lưu trữ hồ sơ, tài liệu được thuận lợi, giảm chi phí, nhân lực, tiết kiệm thời gian. Công tác kết nối giữa Nhà trường với gia đình, địa phương, doanh nghiệp, nhu cầu thị trường lao động được thuận lợi và hiệu quả. Đặc biệt, các phần mềm tự động hoá giúp cho việc cung cấp các thông tin về tiến độ học tập, rèn luyện của sinh viên sau đó chuyển lại các thông tin này cho phụ huynh và gửi thông báo yêu cầu sinh viên hoặc phụ huynh nộp các loại phí đúng hạn. Với sự tham gia của công nghệ, phụ huynh cũng có thể yên tâm hơn về sự an toàn của con em mình. Hãy tưởng tượng nếu phần mềm có thể cung cấp một giải pháp hướng nghiệp hiệu quả thông qua việc đưa ra gợi ý về các lựa chọn nghề nghiệp cho sinh viên dựa trên những

số liệu thống kê, nhu cầu của thị trường lao động đã được xử lí và tính toán, dựa trên năng lực học tập và điểm yếu của từng sinh viên.

Một trong những tác động tích cực của chuyển đổi số đối với lĩnh vực giáo dục đại học là mang đến một phương pháp thực tế hơn để theo dõi kết quả học tập và các thành tích của sinh viên. Với việc lưu lại thông tin về kết quả làm việc của sinh viên, công nghệ đóng vai trò quan trọng cho phép giảng viên và phụ huynh theo dõi sự tiến bộ của con em mình. Chẳng hạn, giảng viên và phụ huynh có thể so sánh sự khác biệt về kết quả học tập, làm việc thực tế của các sinh viên qua từng thời điểm với những dữ liệu được hệ thống kĩ thuật số ghi chép được, từ đó có cái nhìn tổng quan toàn diện nhưng cũng chi tiết hơn về những sinh viên nào đã gặt hái được thành công, những em nào cần sự quan tâm, chú ý hơn từ thầy cô, cha mẹ và nhà trường.

Các trường đại học có thể sử dụng các công cụ thống kê để theo dõi và cải thiện kết quả học tập của sinh viên. Thông qua các thông tin thu thập được nhờ sử dụng các công cụ công nghệ, các nhà trường có thể hiểu rõ nhu cầu của từng sinh viên là gì. Chẳng hạn, càng hiểu rõ lí do vì sao một sinh viên nào đó phải nghỉ một học kỳ, nhà trường lại càng có thể đưa ra các giải pháp phù hợp để hỗ trợ các em. Công nghệ sẽ giúp chúng ta "chẩn đoán" nguyên nhân của các vấn đề phát sinh một cách hiệu quả, dễ dàng và tin cậy hơn so với một giảng viên phải quản lí cả một lớp học, một khóa sinh viên của mình.

Đối với người dạy: Thông qua việc sử dụng thành thạo, hiệu quả công nghệ số giúp đội ngũ giảng viên các trường đại học nâng cao trình độ, năng lực, phương pháp sư phạm, ngày càng hoàn thiện hơn những phẩm chất nhân cách cần có ở một nhà giáo mẫu mực. Đặc biệt, công nghệ số sẽ thúc đẩy các trường đại học sử dụng các chương trình đào tạo tập trung vào tương lai. Do đó các nhà trường cần đưa vào chương trình học những nội dung có tiềm năng hoặc đang là xu hướng phát triển của công nghệ thế giới. Robot, trí tuệ nhân tạo, tự động hoá… những lĩnh vực này không còn chỉ là câu chuyện của những bộ phim khoa học viễn tưởng mà đã có rất nhiều bằng chứng chỉ ra rằng lực lượng lao động đang thay đổi và tiếp tục mở rộng nhanh chóng trong tương lai, nhưng nhiều nhà trường hiện vẫn chưa hoàn toàn sẵn sàng để giáo dục cho sinh viên về vấn đề này. Không cần mất đến vài năm để tạo ra một chương trình học mới hay nâng cấp các chương trình học hiện có. Nhà trường và giảng viên cần tạo cơ hội cho sinh viên được tiếp cận với những nội dung học tập phù hợp và thường xuyên được cập nhật.

Việc sử dụng phổ biến công nghệ số sẽ thúc đẩy hoạt động giảng dạy và học tập "cộng tác" được nhân rộng. Học tập trên các nền tảng kĩ thuật số buộc người dạy và người học phải có sự cộng tác. Các giảng viên có thể tạo và quản lí các nhóm sinh viên trên các nền tảng học tập trực tuyến. Việc cùng hợp tác nghiên cứu, viết các bài báo khoa học hay các bài thuyết trình trở nên dễ dàng hơn với sự hỗ trợ của các nền tảng sáng tạo, cộng tác trực tuyến như Google Docs, Twiddla, Edmodo… Những công cụ tương tác này hiện đã được ứng dụng và sử dụng tại nhiều trường, nhiều nước. Bên cạnh đó, công nghệ số hoá giúp tiết kiệm rất nhiều thời gian, công sức của mọi người, nhất là giảng viên ở các trường, trong một thời đại mà thời gian là tiền bạc. Đào tạo trên nền tảng số là "cứu cánh" của những sinh viên sống tại những khu vực xa xôi nhất của đất nước. Hiện nay đã có những nền tảng cho phép sinh viên chỉ cần đăng nhập vào một trang web là đã có thể bắt đầu bài học của mình, mà không cần phải dành hàng giờ trên đường để đến địa điểm học tập.

Đối với người học: Theo TS. Vũ Thị Tuyết Lan, việc "Ứng dụng chuyển đổi số sẽ tạo ra mô hình giáo dục thông minh, từ đó giúp việc học kiến thức của người học trở nên đơn giản và dễ dàng hơn. Sự bùng nổ của các nền tảng công nghệ đã tạo điều kiện thuận lợi để truyền đạt kiến thức và phát triển được khả năng tự học của người học mà không bị giới hạn về thời gian cũng như không gian" [5]. Với việc ứng dụng rộng rãi công nghệ số, trước hết, người học được tiếp cận thông tin đa dạng: Giờ đây,

mọi thông tin dường như đều có thể tìm thấy trên internet, đa dạng các chủ đề, có tính tin cậy cao nhưng sinh viên cũng cần chọn lọc, tìm kiếm thông tin một cách thông minh để tiếp cận được với thông tin bổ ích và chính xác nhất. Đồng thời, nhờ công nghệ số giúp sinh viên linh hoạt hơn trong học tập, với các lớp học trực tuyến trên Zoom, Teams, Google Meets,... giúp sinh viên có thể tham gia học tập mọi lúc, mọi nơi, trao đổi kiến thức, thảo luận hoặc tương tác với nhau một cách dễ dàng. Đặc biệt, nó cũng giúp sinh viên xây dựng và phát triển tư duy mở: Thông qua các ứng dụng như Skype hay các trang mạng xã hội phổ biến khác, sinh viên có thể dễ dàng giao tiếp trong thời gian thực trên toàn cầu. Điều này giúp họ có thể mở mang tầm nhìn, cập nhật nhanh chóng các thông tin, kiến thức hữu ích. Bên cạnh đó, sinh viên cũng được phổ biến kiến thức kĩ thuật số: Sinh viên ngày nay tốt nghiệp và sẽ trở thành lực lượng lao động chính của đất nước. Vì vậy công nghệ, kĩ thuật số là cốt lõi trong các hoạt động làm việc của họ. Có thể thấy, chuyển đổi số trong giáo dục đại học góp phần rất lớn trong việc trau dồi kiến thức kĩ thuật số cho sinh viên. Quá trình học tập của sinh viên được cá nhân hóa cao độ: Các công nghệ, phần mềm học trực tuyến hiện đại cho phép sinh viên dễ dàng tùy chỉnh các bài giảng theo tốc độ phù hợp, đúng sở thích và mức độ khả năng nhận thức của mỗi người. Bên cạnh đó, các nền tảng học tập tùy chỉnh cũng cho phép sinh viên kết hợp các tài liệu học tập từ nhiều nguồn khác nhau, nhờ vậy sẽ có những trải nghiệm phù hợp hơn. Sinh viên cũng sẽ được tương tác nhiều hơn: Giảng viên có thể cung cấp cho sinh viên những phương pháp thú vị hơn để học tập, đồng thời dễ dàng tiếp thu thông tin mới bằng các công cụ hiện đại như máy tính bảng, máy chiếu, chatbot, AR/VR, phần mềm hỗ trợ AI,... Ngoài ra, công nghệ số còn giúp thu hẹp khoảng cách địa lí. Việc chuyển đổi số trong giáo dục đại học giúp tạo ra sự tiếp cận thông tin và kiến thức một cách dễ dàng, thu hẹp khoảng cách địa lí, cung cấp linh hoạt về thời gian và không gian học tập, tạo ra nhiều cơ hội học tập và phát triển cho nhiều sinh viên hơn.

2.1.2. Xu hướng phát triển chuyển đổi số trong giáo dục đại học hiện nay

Tổng hợp các kết quả nghiên cứu gần đây của các nhà khoa học, nhà nghiên cứu ở cả trong và ngoài nước đều khẳng định và đã chỉ ra một số xu hướng phát triển chủ yếu của chuyển đổi số trong giáo dục đại học hiện nay cũng như những hiệu quả mà chuyển đổi số có thể mang lại như:

Mở rộng đối tượng người học, chuẩn hóa đầu vào đầu ra, gia tăng chỉ tiêu tuyển sinh bằng cách kết hợp giữa đào tạo trực tuyến và trực tiếp; giảm chi phí nhưng tăng chất lượng đào tạo, giảm chương trình, thời lượng nhưng tăng khối lượng kiến thức chuyên sâu.

Sử dụng công nghệ số để thu thập phân tích dữ liệu của người học, qua đó tìm ra những yếu tố ảnh hưởng đến kết quả học tập, rèn luyện của người học, từ đó có những điều chỉnh về cơ chế, chính sách, phương pháp giảng dạy của giảng viên, phương pháp đánh giá sinh viên nhằm nâng cao chất lượng đào tạo, đáp ứng yêu cầu ngày càng cao của người học cũng như nhu cầu của xã hội trong thời đại mới.

Sử dụng mạng lưới kết nối trực tiếp, trực tuyến với doanh nghiệp, nhà tuyển dụng để đào tạo các kĩ năng, kiến thức cần thiết, giúp người học có khả năng thích ứng cao, có thể làm việc được ngay sau khi tốt nghiệp ra trường và phát triển bản thân trong tương lai.

Ứng dụng thực tế ảo tăng cường nhằm tạo ra môi trường học tập tương tác cao, nâng cao trải nghiệm học tập cho người học. Ứng dụng trí tuệ nhân tạo để cá nhân hóa quá trình học, hỗ trợ nâng cao hiệu quả của công tác giảng dạy, công tác quản lí, giáo vụ…

2.2. Những cơ hội và thách thức đặt ra đối với chuyển đổi số trong giáo dục đại học ở nước ta hiện nay

2.2.1. Những cơ hội đối với chuyển đổi số trong giáo dục đại học ở nước ta hiện nay

Xu hướng phát triển và hội nhập quốc tế sâu rộng trong giáo dục đại học: Trên thế giới, toàn cầu

hóa, hội nhập quốc tế giữa các quốc gia đã và đang diễn ra sâu rộng với tốc độ chưa từng có, khoa học - công nghệ tiến bộ vượt bậc làm thay đổi nền giáo dục mỗi quốc gia nói riêng và các mối quan hệ quốc tế nói chung. Bước sang thế kỷ XXI, giáo dục đại học đã chuyển sang một giai đoạn phát triển mới, cao hơn và phức tạp hơn. Hội nghị thế giới về giáo dục đại học năm 2009 do UNESCO tổ chức tại Paris đã nhận định rằng: "Giáo dục đại học đang chuyển động dưới tác động của những động lực mới. Đó là: Sự gia tăng nhu cầu nhập học, việc đa dạng hoá các loại trường và nguồn cung ứng, hợp tác giữa các nhà trường và liên kết mạng lưới, nhu cầu học tập suốt đời, tác động của công nghệ thông tin và truyền thông, trách nhiệm xã hội của các trường đại học, sự thay đổi trong vai trò của Chính phủ. Về cơ bản các động lực trên là biểu hiện cụ thể của một thế giới toàn cầu hoá trong giáo dục đại học" và vấn đề tâm điểm trong các vai trò của Đại học: "Giáo dục Đại học để chống đói nghèo, để phát triển bền vững, để thiết lập công bằng xã hội"[6]. Đến Hội nghị Giáo dục Đại học Thế giới lần thứ ba của UNESCO diễn ra tại Barcelona, Tây Ban Nha vào ngày 18/5/2022 tiếp tục nhấn mạnh và khẳng định: "Có 235 triệu sinh viên đăng ký học đại học trên toàn thế giới, con số này đã tăng hơn gấp đôi trong 20 năm qua và có khả năng sẽ tiếp tục tăng gấp đôi trong thập kỷ tới" và để xây dựng lộ trình phát triển giáo dục đại học đến năm 2030, Hội nghị đã tập trung thảo luận và giải quyết các vấn đề như: "Tác động của Covid-19 đối với giáo dục đại học; Giáo dục đại học và các mục tiêu phát triển bền vững; Hội nhập; Chất lượng và mức độ phù hợp của các chương trình; Du học; Quản trị; Tài trợ; Sản xuất dữ liệu và tri thức; Hợp tác quốc tế; Tương lai của giáo dục đại học".

Tác giả Nguyễn Thị Huyền Trang trong [7] đã khẳng định: "Theo cách nói của T. Friedman, đó là một thế giới phẳng trong đó các rào cản về địa lí, kinh tế và chính trị đang dần được dỡ bỏ. Thế giới phẳng này cũng đang làm "phẳng hoá" giáo dục nghĩa là tạo ra một sân chơi giáo dục bằng phẳng, nơi các cá nhân đều có thể học hỏi, trau dồi kiến thức, phát triển kĩ năng, và mọi quốc gia, tổ chức đều có thể tham gia cung ứng giáo dục, vừa hợp tác, vừa cạnh tranh bình đẳng. Trong xu hướng đó, quốc tế hóa giáo dục đại học đã và đang dần trở thành một xu thế lớn, được nhiều hệ thống giáo dục đại học chọn lựa và coi như một điều kiện thuận lợi để phát triển, hội nhập với tri thức toàn cầu, trở thành một trong những chìa khóa, công cụ hữu hiệu cho hội nhập và phát triển thúc đẩy mối quan hệ ngoại giao mang tính chất bền vững giữa các quốc gia".

Cụ thể, Việt Nam đã có những bước đi chủ động, tích cực trong hội nhập quốc tế về giáo dục đại học và đạt được nhiều kết quả tích cực trên cả hai phương diện. Một mặt, đẩy mạnh hợp tác quốc tế truyền thống về giáo dục theo cơ chế phi thương mại. Mặt khác, triển khai thực hiện thương mại dịch vụ giáo dục theo các cam kết đã ký trong Hiệp định chung về thương mại dịch vụ (GATS). Về hợp tác quốc tế giáo dục, Việt Nam đã thiết lập quan hệ hợp tác giáo dục với hơn 100 quốc gia và lãnh thổ; ký kết trong giai đoạn 2016 - 2020 gần 100 thỏa thuận và điều ước quốc tế cấp Chính phủ và cấp Bộ, góp phần nâng cao hiệu quả hợp tác quốc tế và vị thế Việt Nam trên thế giới. Số lượng học bổng do chính phủ nước ngoài cấp cho Chính phủ Việt Nam đã tăng gần 4 lần từ năm 2013 - 2019. Các trường đại học công lập quốc tế (Việt - Đức, Việt - Pháp, Việt - Nga, Việt - Nhật, Việt - Anh, Việt - Mỹ) được thành lập. Hàng trăm chương trình đào tạo liên kết đã triển khai; đến nay có vài vạn du học sinh từ khoảng 70 quốc gia trên thế giới học tập tại Việt Nam. Điểm đáng quan tâm, dù Việt Nam là nước có thu nhập trung bình nhưng ngành Giáo dục vẫn nhận được nhiều dự án ODA, trong đó có những dự án lớn và đặc biệt quan trọng như: Hỗ trợ đổi mới giáo dục phổ thông (RGEP), Chương trình phát triển các trường sư phạm (ETEP), Nâng cao chất lượng giáo dục đại học (SAHEP)…Về hợp tác khu vực, Việt Nam có những bước tiến quan trọng trong triển khai các hoạt động phối hợp với các nước ASEAN để tiến tới thực hiện lộ trình xây dựng không gian giáo dục đại học ASEAN. Chính nhờ xu hướng và quá trình quốc tế hóa giáo dục nói chung, giáo dục đại học nói riêng ở nước ta đã tạo ra những điều kiện, cơ hội thuận lợi cả

về nhân lực, vật lực để thúc đẩy quá trình chuyển đổi số trong giáo dục đại học diễn ra nhanh hơn, mạnh hơn, hiệu quả hơn. Đồng thời, nó cũng thúc đẩy mối quan hệ ngoại giao trong giáo dục đại học giữa Việt Nam với các nước ngày càng phát triển bền vững.

Sự quan tâm đặc biệt của Đảng, Nhà nước và sự đồng thuận ủng hộ của toàn xã hội đối với giáo dục đại học: Trong suốt quá trình lãnh đạo cách mạng Việt Nam, Đảng ta luôn dành sự quan tâm đặc biệt đến sự nghiệp giáo dục và đào tạo. Đảng ta khẳng định: "Giáo dục và đào tạo cùng với khoa học và công nghệ là quốc sách hàng đầu, là động lực then chốt để phát triển đất nước". Đặc biệt, Chiến lược phát triển kinh tế - xã hội giai đoạn 2021 - 2030, Đảng ta nhấn mạnh: "Phát triển nguồn nhân lực, giáo dục và đào tạo đáp ứng yêu cầu nhân lực chất lượng cao của cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư và hội nhập quốc tế". Như vậy, Đảng ta rất chú trọng đẩy mạnh phát triển nguồn nhân lực, nhất là nhân lực chất lượng cao. Phát triển đội ngũ chuyên gia, nhà khoa học đầu ngành; chú trọng đội ngũ nhân lực kĩ thuật, nhân lực số, nhân lực quản trị công nghệ, nhân lực quản lí, quản trị doanh nghiệp; nhân lực quản lí xã hội và tổ chức cuộc sống, chăm sóc con người. Đặc biệt, chú ý phát hiện, bồi dưỡng, đãi ngộ, thu hút nhân tài cho phát triển kinh tế - xã hội. Hình thành đội ngũ lao động lành nghề, góp phần nâng cao năng lực cạnh tranh quốc gia, gắn kết chặt chẽ giữa đào tạo và sử dụng lao động. Đồng thời, phải hoàn thiện hệ thống giáo dục quốc dân, sắp xếp lại hệ thống trường học, phát triển hài hoà giữa giáo dục công lập và ngoài công lập, giữa các vùng, miền, ưu tiên các vùng đặc biệt khó khăn, vùng dân tộc thiểu số, biên giới, hải đảo và các đối tượng chính sách. Đa dạng hóa các loại hình đào tạo. Thúc đẩy xây dựng xã hội học tập, học tập suốt đời. Thực hiện cơ chế tự chủ đối với đào tạo bậc đại học phù hợp với xu thế chung của thế giới. Có chính sách đột phá phát triển, nâng cao chất lượng giáo dục đại học. "Có cơ chế hỗ trợ xây dựng một số trường đại học lớn và đại học sư phạm trở thành những trung tâm đào tạo có uy tín trong khu vực và thế giới". Chuyển mạnh quá trình giáo dục từ chủ yếu trang bị kiến thức sang phát triển toàn diện năng lực và phẩm chất người học; từ học chủ yếu trên lớp sang tổ chức hình thức học tập đa dạng, chú ý dạy và học trực tuyến, qua Internet, truyền hình, các hoạt động xã hội, ngoại khoá, nghiên cứu khoa học; giáo dục nhà trường kết hợp với giáo dục gia đình và giáo dục xã hội. "Đào tạo con người theo hướng có đạo đức, kỷ luật, kỷ cương, ý thức trách nhiệm công dân, xã hội; có kĩ năng sống, kĩ năng làm việc, ngoại ngữ, công nghệ thông tin, công nghệ số, tư duy sáng tạo và hội nhập quốc tế".

Xây dựng và hoàn thiện thể chế, chính sách phát triển giáo dục Việt Nam trong điều kiện kinh tế thị trường và hội nhập quốc tế, "lấy chất lượng và hiệu quả đầu ra làm thước đo". Đồng thời hoàn thiện cơ chế chính sách phát triển các cơ sở đào tạo ngoài công lập phù hợp với xu thế của thế giới và điều kiện của Việt Nam trên cơ sở bảo đảm công bằng xã hội và các giá trị cơ bản của định hướng xã hội chủ nghĩa. Nhấn mạnh hơn yêu cầu thực hiện có hiệu quả các chính sách xã hội trong giáo dục đào tạo. Tiếp tục hoàn thiện các khâu, các yếu tố của quá trình đào tạo theo hướng chuẩn hóa, hiện đại hóa, hội nhập quốc tế. Đẩy mạnh đổi mới đồng bộ, nâng cao hiệu lực, hiệu quả quản lí nhà nước, quản lí và quản trị nghiệp vụ chuyên môn trong giáo dục và đào tạo, từng bước thực hiện có hiệu quả cơ chế tự chủ gắn với trách nhiệm giải trình của các cơ sở giáo dục và đào tạo. Xây dựng môi trường giáo dục lành mạnh, kiên quyết khắc phục bệnh thành tích, ngăn ngừa, xử lí nghiêm các tiêu cực trong giáo dục và đào tạo. Hoàn thiện, thực hiện ổn định các phương thức đánh giá, kiểm định chất lượng giáo dục và đào tạo, thi tốt nghiệp trung học phổ thông và tuyển sinh vào các trường đại học. Xây dựng, thực hiện có hiệu quả chiến lược hợp tác, hội nhập quốc tế về giáo dục và đào tạo.

Như vậy, có thể khẳng định, những quan điểm, chính sách của Đảng và Nhà nước ta có ý nghĩa hết sức quan trọng, là cơ sở nền tảng vững chắc để thúc đẩy chuyển đổi số trong giáo dục đại học, tiếp tục khẳng định vai trò to lớn của giáo dục và đào tạo trong định hướng phát triển bền vững đất nước.

Cơ hội đẩy nhanh chuyển đổi số từ đại dịch Covid-19: Đại dịch Covid-19 kéo dài, nhìn từ góc độ tích cực lại là "đòn bẩy" để các trường đại học thúc đẩy đào tạo từ xa, đào tạo trực tuyến và chuyển đổi số. Trong thời điểm đại dịch, các trường học đóng cửa, hàng triệu sinh viên, học sinh bị gián đoạn việc học. Sự thay đổi đột ngột đã tạo áp lực đối với cả xã hội, các trường đại học, các sinh viên và cả gia đình họ. Đó là tình huống chưa từng có trong quá khứ nước ta, nhưng lại là cơ hội khám phá, thúc đẩy những chuyển đổi mới trong giáo dục. Nhờ các công cụ truyền thông, kĩ thuật số và nền tảng học tập, nhiều trường đại học đã có thể cho sinh viên học tập tại nhà. Theo số liệu từ Hội nghị "Đào tạo trực tuyến của giáo dục đại học trong đại dịch Covid-19" khẳng định: Cho đến tháng 4/2020 có khoảng 110/240 cơ sở giáo dục đại học đã triển khai đào tạo trực tuyến, với các cấp độ khác nhau [8]. Sự thay đổi đột ngột đối với việc dạy học trực tuyến buộc nhiều trường đại học, các giảng viên phải đồng ý với thực tế cần phải thay đổi bằng mọi cách, thử nghiệm nhiều cách thức khác nhau để có giải pháp phù hợp. Đại dịch Covid-19 đã cho phép các trường đại học được thử nghiệm đúng, sai để tìm cách giải quyết vấn đề cho đến khi có kết quả đúng hoặc chấp nhận được đối với giải pháp đào tạo trực tuyến, qua đó cũng giúp bộc lộc cả điểm mạnh, điểm yếu của việc giảng dạy trực tuyến. Có thể nói rằng, chính "Đại dịch Covid-19 đã tạo cơ hội thúc đẩy chuyển đổi số trong giáo dục", đào tạo trực tuyến từ giải pháp tình thế trong giai đoạn bệnh dịch trở thành xu thế phát triển hiện nay.

Thúc đẩy hợp tác giữa các trường đại học: Để chuyển đổi số, các trường đại học phải cùng phát triển học liệu điện tử, trao đổi kinh nghiệm thực tiễn, tăng cường hợp tác quốc tế trong lĩnh vực đào tạo trực tuyến. Tài nguyên giáo dục mở sẽ được phân phối trên mạng thông tin, giúp mọi đối tượng tiếp cận tri thức. Có kho học liệu mở thì dù ở đâu, thời gian nào, có phải giãn cách xã hội hay không, việc học tập cũng không bị gián đoạn với xu hướng phát triển của thế giới. Xu thế chuyển đổi số trong giáo dục đại học đã và đang diễn ra mạnh mẽ trong khu vực và thế giới, điều quan trọng để có dữ liệu học tập, giảng dạy cần các trường chia sẻ, hỗ trợ và liên thông với nhau, các trường đại học thực hiện được sự chia sẻ tài nguyên, từ đó hình thành giá trị chung. Đây cũng là cơ hội để giáo dục đại học tăng cường hợp tác với nhau để hoàn thiện giải pháp cũng như thực hiện chuyển đổi số.

Cách mạng công nghiệp lần thứ tư thúc đẩy quá trình chuyển đổi số trong giáo dục đại học: Cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư đi cùng với các hệ thống vật lí trong không gian ảo, Internet kết nối vạn vật (IoT) và Internet của các dịch vụ (IoS), không gắn liền với sự ra đời của một công nghệ cụ thể nào mà là sự hội tụ của nhiều công nghệ khác nhau dựa trên nền tảng công nghệ số và tích hợp tất cả các công nghệ thông minh. Do đó, với sự phát triển và phổ biến của công nghệ thông tin cũng như người sử dụng Internet tại Việt Nam là một lợi thế trong cuộc cách mạng số này. Giống như những tiến bộ công nghệ lớn trước đây, số hóa ảnh hưởng đến cách mọi người sống, tương tác, học tập và làm việc. Theo thống kê của We Are Social và Meltwater, tính đến tháng 01 năm 2023, Việt Nam có 77.93 triệu người dùng Internet, tương đương với 79,1% tổng dân số. Internet đã trở thành một phần không thể thiếu trong đời sống hàng ngày của chúng ta và Việt Nam cũng không phải là ngoại lệ. Sự phát triển mạnh mẽ của kinh tế số và nhu cầu sử dụng các thiết bị và dịch vụ kĩ thuật số đang ngày càng tăng lên. Cũng theo thống kê của We Are Social và Meltwater, hiện trạng sử dụng kĩ thuật số tại Việt Nam đầu năm 2023: Có 70,00 triệu người dùng mạng xã hội ở Việt Nam vào tháng 01 năm 2023, tương đương 71,0% tổng dân số. Tổng cộng có 161,6 triệu kết nối di động đang hoạt động tại Việt Nam vào đầu năm 2023, con số này tương đương với 164,0% tổng dân số. Tiếp đến, quá trình phát triển như vũ bão của các công nghệ mới như trí tuệ nhân tạo, robot, điện toán đám mây và blockchain trở thành điều kiện thuận lợi thúc đẩy quá trình chuyển đổi số trong giáo dục đại học diễn nhanh hơn, mạnh hơn. Theo GS. Klaus Schwab dự đoán đến những năm 2025 của thế kỷ 21, cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư sẽ tạo ra những bùng nổ lớn: "Một báo cáo của Diễn đàn kinh tế Thế giới công bố tháng 9 năm 2015 đã xác định 21 điểm bùng

nổ - thời điểm khi những biến đổi công nghệ cụ thể xuất hiện - sẽ định hình thế giới kĩ thuật số và siêu kết nối tương lai của chúng ta" [9]. Cũng theo tác giả, đến những năm 2050 của thế kỷ 21, cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư sẽ làm cho nhiều công việc sẽ biến mất, những công việc mới sẽ được tạo ra, nhiều công việc, ngành nghề sẽ được chuyển đổi, các hoạt động mới sẽ xuất hiện. Điều này làm cho việc đầu tư và quan tâm vào giáo dục nói chung, giáo dục đại học nói riêng trở nên quan trọng hơn bao giờ hết. Điều quan trọng là Việt Nam chúng ta có đủ nền tảng, hạ tầng số để có thể sẵn sàng cho chuyển đổi trong giáo dục đại học. Trách nhiệm còn lại là ở chính ngành giáo dục đại học có chuyển động kịp thời để nắm bắt được những cơ hội vàng này hay không.

2.2.2. Những thách thức đang đặt ra đối với chuyển đổi số trong giáo dục đại học ở nước ta hiện nay

Nhận thức còn chậm đổi mới: Trên thực tế, những vấn đề mới, nhạy cảm, lại khó khăn, phức tạp bao giờ cũng phải có một quãng thời gian nhất định để con người ta thích ứng và ngay kể cả những chủ trương, đường lối, quan điểm của Đảng hay chính sách, pháp luật của Nhà nước để nó thực sự đi vào cuộc sống thì trước đó cũng phải có một "độ trễ" nhất định. Chuyển đổi số trong giáo dục đại học cũng vậy. Tư tưởng chậm đổi mới, ngại đổi mới của một số cơ sở giáo dục đại học, thậm chí một số nhà lãnh đạo, hoạch định, quản lí hay chính những người đang trực tiếp làm việc trong ngành giáo dục đã kìm hãm sự phát triển, ứng dụng công nghệ số vào giáo dục đại học. Đây là khó khăn, thách thức rất lớn liên quan đến tư tưởng, nhận thức cần phải được chấn chỉnh và cần được khắc phục ngay. Bài học kinh nghiệm trước sự nghiệp đổi mới toàn diện đất nước ta năm 1986 và rất nhiều cuộc cải cách, đổi mới nền giáo dục nước nhà trước đây đã chứng minh và nếu chúng ta không mạnh dạn, kiên quyết, kiên trì, quyết tâm cao đổi mới thì không thể xây dựng được một nền giáo dục đại học thông minh, hiện đại. Vì vậy, những cơ sở giáo dục đại học nào, những tổ chức, cá nhân nào của ngành ngại đổi mới, chậm đổi mới thì hãy mạnh dạn thoát ra khỏi "vùng an toàn' để dấn thân vào công cuộc đổi mới với nền tảng là ứng dụng công nghệ số dưới sự lãnh đạo, chỉ đạo của Đảng, sự quản lí hiệu lực, hiệu quả của Nhà nước. Và phải luôn thấu suốt quan điểm của Đảng được nêu trong Nghị quyết số 29-NQ/TW ngày 4/11/2013, Hội nghị lần thứ 8 Ban Chấp hành Trung ương Đảng (khóa XI): "Chủ động, tích cực hội nhập quốc tế để phát triển giáo dục và đào tạo, đồng thời giáo dục và đào tạo phải đáp ứng yêu cầu hội nhập quốc tế để phát triển đất nước"; "Đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo vì mục tiêu xây dựng nước Việt Nam "dân giàu, nước mạnh, dân chủ, công bằng, văn minh" [10].

Thiếu chiến lược, kiến thức và kĩ năng còn hạn chế: Một trong những thách thức chủ yếu của quá trình chuyển đổi số trong giáo dục đại học ở nước ta nằm ở việc làm thế nào để biết khi nào chúng ta nên bắt đầu tiến hành chuyển đổi số ở một lĩnh vực hay toàn ngành giáo dục, nhằm đạt hiệu quả cao nhất. Do việc thay đổi một cách đột ngột, thậm chí "hàng loạt" nằm ngoài khả năng kiểm soát của các cơ sở giáo dục đại học cho nên đôi khi thật khó để quyết định sẽ chọn công nghệ nào, giải pháp nào hoặc làm thế nào để hoạch định một chiến lược vững chắc cho quá trình chuyển đổi số trong giáo dục đại học. Đây đang là một thực tế khá phổ biến và nó cũng là thách thức lớn liên quan đến việc hoạch định chiến lược, xây dựng chương trình, kế hoạch phát triển trong tương lai của các cơ sở giáo dục đại học hiện nay.

Đặc biệt, hiện nay các cơ sở giáo dục đại học ở nước ta đang thiếu hụt rất lớn lực lượng cán bộ, nhân viên, thậm chí cả giảng viên có trình độ am hiểu sâu, ứng dụng thành thạo công nghệ số vào trong giáo dục - đào tạo đại học. Đây là một bài toán khó có thể tìm lời giải đáp trong một sớm, một chiều. Vì nó liên quan đến chiến lược phát triển của quốc gia và toàn ngành giáo dục, đòi hỏi phải có thời gian, lộ trình, bước đi thích hợp từ rất sớm, từ khi ý tưởng chuyển đổi số mới được manh nha hình thành. Song so với thế giới chúng ta đã chậm hơn cả về tư duy, xu thế phát triển cũng như những hoạch định chiến lược. Do đó, việc thiếu hụt nhân lực công nghệ số đang là một thách thức rất lớn. Nhìn nhận được vấn

đề này từ khá sớm, các cơ sở giáo dục đã mạnh dạn đề nghị Đảng, Nhà nước, các bộ, ngành, tỉnh thành, địa phương cùng vào cuộc giải quyết và vấn đề trên đã bước đầu được giải quyết khá tốt. Minh chứng cho điều đó là đã có rất nhiều cơ sở giáo dục đại học có đội ngũ nhân lực số ngày càng gia tăng về số lượng, không ngừng nâng cao về chất lượng và cũng có rất nhiều điểm sáng về chuyển đổi số trong giáo dục đại học ở nước ta hiện nay, điển hình là Đại học Quốc gia Hà Nội, Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh và các trường đại học khối ngành kĩ thuật - kinh tế khác.

Các kho dữ liệu và sự tương thích của các hệ thống: Trong kỷ nguyên thông tin số như hiện nay, nhiều phương pháp thu thập, đo lường dữ liệu đã cung cấp những phân tích chi tiết về xu hướng tương lai của các đối tượng người học, tính hiệu quả nội bộ, trải nghiệm người học và nhiều loại thông tin khác của các trường đại học. Đây là những thông tin chi tiết đến vô giá. Tuy nhiên, vấn đề nằm ở chỗ những dữ liệu này đôi khi phản ánh sự "lạc quan" quá mức, đôi khi thiếu chính xác và thiếu độ tin cậy, đặc biệt là trong lĩnh vực giáo dục. Các lãnh đạo trường cần đưa ra những dự báo mang tính khoa học, các quyết định mang tính kinh doanh và triển khai những biện pháp giáo dục mới để "nhặt" ra những thông tin hữu ích nhất, từ đó tiến hành thu thập các thông tin liên quan nhằm tạo thành một bộ dữ liệu thông suốt, kịp thời, chính xác, có hệ thống. Trong thế giới hiện nay, đa số các công ty, tổ chức sử dụng các hệ thống và cơ sở hạ tầng ứng dụng mạnh mẽ công nghệ thông tin, nhằm đảm bảo hoạt động thông suốt, hiệu quả hàng ngày. Một trong những vấn đề chính đối với quá trình chuyển đổi số trong giáo dục đại học là sự không tương thích của các hệ thống cũ với những công nghệ kĩ thuật số mới. Sự không tương thích này đồng nghĩa với việc hệ thống tích hợp hiện tại cần phải được nâng cấp, tuỳ chỉnh hoặc thay thế, điều đó đòi hỏi các cơ sở giáo dục đại học phải có thời gian, tiền bạc và nguồn lực của nhà trường.

Năng lực ứng dụng công nghệ số của sinh viên, giảng viên còn hạn chế: Đối với nước ta, việc triển khai đào tạo từ xa theo phương thức đào tạo trực tuyến trong hệ thống giáo dục đại học đã có chủ trương, kế hoạch và lộ trình từ trước. Tuy nhiên vẫn còn nhiều vấn đề đáng bàn như: Mặc dù có số lượng lớn người sử dụng Internet và các mạng xã hội, việc truy cập di động vào Internet tăng đáng kể trong những năm vừa qua, nhưng việc sử dụng công nghệ cho mục đích giáo dục thì chưa cao, đặc biệt trong giáo dục phổ thông. Vì vậy, khi bước chân vào môi trường giáo dục đại học, sinh viên thường mất thời gian để hoàn thiện kĩ năng sử dụng không gian mạng trong học tập. Ở phía còn lại, không phải tất cả các giảng viên đều có năng lực và sự tự tin việc sử dụng các công cụ kĩ thuật số để hỗ trợ công tác giảng dạy. Chuyển đổi số trong giáo dục đại học được hiểu là việc áp dụng các dịch vụ, công nghệ và kĩ thuật số của các trường đại học, giúp cải thiện kết quả học tập, nâng cao công bằng và nâng cao hiệu quả, nhưng hiệu quả này chỉ thực sự bền vững khi cả người học và người dạy đều được đào tạo tốt về cách sử dụng thành thạo các phương tiện kĩ thuật để đạt được các mục tiêu giáo dục. Những tiến bộ trong kĩ thuật số cũng mang đến những thách thức cho người học, người dạy bởi thông tin đa chiều, khó kiểm chứng hoặc thông tin thiên lệch được cung cấp bởi không gian mạng. Những người trẻ tuổi, cũng như người lớn dễ bị quấy rối, đe dọa hoặc các hành vi tiêu cực, bị làm phiền từ các nội dung trực tuyến. Việc tiếp xúc hàng ngày với dữ liệu số được điều khiển phần lớn bởi các thuật toán khó hiểu tạo ra rủi ro, đòi hỏi nhiều hơn bao giờ hết tư duy phản biện và khả năng tham gia tích cực, thành thạo vào môi trường kĩ thuật số.

Chuyển đổi số trong giáo dục đại học không chỉ là về công nghệ: Ngày nay, với sự phát triển của khoa học dữ liệu, sự dễ dàng để thu thập, xử lí dữ liệu cũng như nhiều phương pháp đã được các tổ chức, doanh nghiệp sử dụng, tận dụng được sức mạnh của dữ liệu trước các quyết định quan trọng ảnh hưởng đến hiệu quả hoạt động. Đây là con đường tất yếu mà các tổ chức giáo dục đại học cần đi theo để biến các dữ liệu của mình thành thông tin có ý nghĩa, quay lại phục vụ cho chính hoạt động của mình. Khối lượng dữ liệu cực lớn đang được thu thập từ nhiều hệ thống nội bộ, các nguồn dữ liệu bên ngoài như

điện thoại di động, các thiết bị khác có thể được phân tích và thể hiện giúp người sử dụng có những góc nhìn trực quan và tương tác hơn nhiều. Để có được cái nhìn sâu sắc từ dữ liệu đã tích lũy, thậm chí là ở mức độ phức tạp hơn, hiểu được dữ liệu, ứng dụng những thông tin ý nghĩa này vào các quyết định của tổ chức, các trường đại học cần phải nắm bắt được dữ liệu lớn, các công cụ phân tích dữ liệu như là yếu tố hỗ trợ cho việc ra quyết định. Các trường đại học cũng có thể gặt hái từ việc phân tích dữ liệu thông minh, sử dụng chúng để tạo ra những tác động như nâng cao hiệu quả giảng dạy, tỉ lệ sinh viên được tuyển dụng, từ đó tạo ra những lợi thế cạnh tranh. Thực tế chỉ ra rằng chuyển đổi số trong giáo dục đại học là rất quan trọng đối với thành công trong tương lai của các trường đại học, trong đó có khía cạnh chuyển đổi số là quản lí và khai thác dữ liệu. Cần lưu ý rằng chính dữ liệu là một tài sản trong khi thách thức thực sự là biến dữ liệu đó thành giá trị.

Vấn đề tài chính: Chuyển đổi số sẽ làm cho những yếu tố vốn dĩ là thế mạnh của mô hình giáo dục truyền thống sẽ không còn khi giảng viên không phải là tài sản riêng của trường đại học, bởi vì họ có thể tham gia bất kỳ tổ chức nào sinh lợi nhuận và nhiều giá trị gia tăng khác. Trong khi đó, sinh viên không còn là nguồn thu duy nhất của cơ sở giáo dục, sinh viên chủ động chọn mua các thành phần kiến thức có lợi cho kho tri thức cá nhân của họ. Giá trị thương hiệu của trường khi đó không phải đo bằng những chỉ số giới hạn như cơ sở vật chất, thâm niên, các cá nhân xuất sắc của trường mà là lòng tin của công chúng, khả năng tiếp thị số... Một trong những thách thức đặt ra là nếu các trường chuyển đổi sang mô hình trường học thông minh thì hàng loạt các yếu tố sẽ phải thay đổi liên quan tới các thiết bị phần cứng, phần mềm, công nghệ, phòng học thông minh đi cùng với hoạt động sư phạm thông minh, quản lí người học, giảng viên thông minh và chương trình giảng dạy thông minh. Do vậy, nhà trường cần nhiều kinh phí hơn để đầu tư cho hệ thống trang thiết bị số.

3. Kết luận

Chuyển đổi số trong giáo dục đại học ở Việt Nam là một xu thế tất yếu khách quan, yêu cầu bắt buộc trong lộ trình xây dựng một nền giáo dục đại học thông minh, hiện đại để bắt nhịp cùng với nền đại học thế giới. Quá trình chuyển đổi số trong giáo dục đại học ở Việt Nam bước đầu đã thu được nhiều kết quả quan trọng, song cũng đang đứng trước những khó khăn, thách thức cả về tư duy, nhận thức cũng như chiến lược, nhân lực, hạ tầng kĩ thuật, đầu tư tài chính,… Dù có những khó khăn, thách thức trên cũng không thể cản bước các cơ sở giáo dục đại học ở nước ta tiếp tục đẩy mạnh thực hiện chuyển đổi số, vì tất cả những vấn đề trên đều đã được Đảng, Nhà nước và các cơ sở giáo dục đại học nhìn nhận ra. Chỉ có điều, các trường đại học có mạnh dạn tiên phong đi đầu khắc phục những khó khăn, thách thức ấy hay không lại là một vấn đề khác. Vì ai cũng muốn thành công, song rất ít người dám mạnh dạn tiên phong đi đầu. Điều này phụ thuộc vào quyết sách của Đảng, Nhà nước ta và năng lực thực tại của các cơ sở giáo dục đại học hiện có hiện nay.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Bộ Chính trị, Nghị quyết 52-NQ/TW ngày 27/9/2019 "về một số chủ trương, chính sách chủ động tham gia cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ Tư", Hà Nội - 2019, trang 2.

[2] Quyết định số 749/QĐ-TTg ngày 3/6/2020 của Thủ tướng Chính phủ về "Phê duyệt "Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030", Hà Nội -2020, trang 15.

[3] Bùi Thị Huế, Bùi Đức Thịnh, Vũ Thị Tuyết Lan "Chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo: thực trạng và giải pháp", *Tạp chí Khoa học và Công nghệ Việt Nam*, ngày 15 tháng 8 năm 2022, http://vjst.vn/vn/tin-tuc/6707/chuyen-doi-so-trong-giao-duc-va-dao-tao--thuc-trang-va-giai-phap.aspx.

[4] Bộ Giáo dục và Đào tạo (2021), Thông tư số 42/2021/TT-BGDĐT ngày 30/12/2021 của Bộ Giáo dục và Đào tạo quy định cơ sở dữ liệu giáo dục và đào tạo, Hà Nội - 2021, trang 8, 10.

[5] Vũ Thị Tuyết Lan, "Chuyển đổi số trong giáo dục Việt Nam: Thực trạng và Giải pháp", ngày 16 tháng 5 năm 2022, https://vietnamhoinhap.vn/vi/chuyen-doi-so-trong-giao-duc-viet-nam-thuc-trang-va-giai-phap-37683.htm.

[6] Hội nghị thế giới về Giáo dục Đại học (2009), do UNESCO tổ chức tại Paris, Pháp, ngày 5 đến 8/7/2009.

[7] Nguyễn Thị Huyền Trang (2022), Quốc tế hóa giáo dục đại học ở Việt Nam (2001-2020, *Luận án tiến sĩ Quan hệ quốc tế*, Đại học KHXH&NV - ĐHQGHN, Hà Nội - 2022, trang 3.

[8] Bộ Giáo dục và Đào tạo (2020), Hội nghị "Đào tạo trực tuyến của giáo dục đại học trong đại dịch Covid-19", ngày 17/4/2020, Hà Nội - 2020.

[9] Klaus Schwab, Cuộc Cách mạng Công nghiệp Lần thứ tư, Bộ Ngoại giao xuất bản và hiệu đính, NBX Chính trị quốc gia - Sự thật, Hà Nội - 2013, trang 18.

[10 Ban Chấp hành Trung ương Đảng, Nghị quyết số 29-NQ/TW ngày 4/11/2013, Hội nghị lần thứ 8 Ban Chấp hành Trung ương Đảng (khóa XI) "về đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo đáp ứng nhu cầu công nghiệp hóa, hiện đại hóa trong điều kiện kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa và hội nhập quốc tế", Hà Nội - 2014, trang 4.

DIGITAL TRANSFORMATION IN HIGHER EDUCATION IN VIETNAM NOW - OPPORTUNITIES AND CHALLENGES

DO THI THANH
Ha Noi University of Industry

NGUYEN THI THANH VAN
Hai Phong University

Abstract: *In summary, digital transformation in higher education in Vietnam is an objectively inevitable trend, a mandatory requirement in the roadmap to building a smart, modern and intune higher education with modern technology learn the world. The digital transformation process in higher education in Vietnam has initially achieved many important results, but is also facing difficulties and challenges in terms of thinking, awareness, as well as strategy and human resources, technical infrastructure, financial investment, etc. However, those difficulties and challenges cannot prevent higher education institutions in our country from continuing to promote digital transformation, because all the above problems have all been recognized by the Party, State and higher education institutions. However, whether universities will boldly take the lead in overcoming these difficulties and challenges is another matter. Because everyone wants to succeed, but very few people dare to boldly pioneer. This depends on the decisions of our Party and State and the actual capacity of existing higher education institutions today.*

***Keywords*:** *Digital transformation, education,University education, teacher, learner.*

NÂNG CAO HIỆU QUẢ CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG GIẢNG DẠY VÀ HỌC TẬP CÁC MÔN LÍ LUẬN CHÍNH TRỊ TẠI CÁC TRƯỜNG ĐẠI HỌC Ở VIỆT NAM HIỆN NAY

Nguyễn Thị Hoài Thanh[1],Nguyễn Thị Xuyên[2], Cao Thị Thu Lương[2], Đào Thị Nguyệt[2], Phạm Thị Thu Hương[2]

Tóm tắt: *Trong chương trình đào tạo ở bậc đại học, giảng dạy các môn lí luận chính trị có vị trí và vai trò đặc biệt quan trọng. Để nâng cao chất lượng giảng dạy các môn lí luận chính trị ở các trường đại học, cần tiến hành đồng bộ nhiều giải pháp, trong đó ứng dụng công nghệ thông tin, chuyển đổi số là biện pháp quan trọng và có ý nghĩa cấp thiết. Trên cơ sở phân tích nội dung lí luận về chuyển đổi số trong giáo dục, bài viết làm rõ sự vận dụng chuyển đổi số trong giáo dục vào quá trình dạy học các môn Lí luận chính trị ở các trường đại học; Từ đó, đề xuất các giải pháp chủ yếu nhằm nâng cao hiệu quả chuyển đổi số trong dạy học các môn Lí luận chính trị tại các trường đại học đào tạo các ngành không chuyên lí luận chính trị ở Việt Nam hiện nay.*

Từ khoá: *Chuyển đổi số, giáo dục, Lí luận chính trị.*

1. Mở đầu

Thực tiễn trong thời gian vừa qua đã góp phần chứng minh rõ rằng, chuyển đổi số tác động sâu rộng, bao trùm lên tất cả các ngành, các lĩnh vực kinh tế - xã hội. Giáo dục - đào tạo là một trong những lĩnh vực được ưu tiên thực hiện chuyển đổi số. So với các cấp học trong hệ thống giáo dục quốc dân, hoạt động chuyển đổi số ở các trường đại học được thực hiện tương đối mạnh mẽ, từ quản lí, điều hành, đến tổ chức quá trình đào tạo. Thực hiện chuyển đổi số trong giảng dạy và học tập các môn Lí luận chính trị được coi tất yếu trong xu thế tác động của cách mạng 4.0, trên cơ sở đó sẽ góp phần thực hiện những mục tiêu của chuyển đổi số trong giáo dục và qua đó nâng cao chất lượng giảng dạy và học tập các môn lí luận chính trị ở các trường đại học hiện nay.

2. Nội dung

2.1. Chuyển đổi số và chuyển đổi số trong giáo dục đại học hiện nay

Thuật ngữ chuyển đổi số (digital transformation) hiện nay được sử dụng khá rộng rãi với hàm ý chuyển đổi các quá trình khác nhau từ trạng thái truyền thống sang trạng thái số với các công nghệ số hóa, như Big data, IoT, Blockchain,... và các phần mềm công nghệ để thay đổi phương thức quản lí, điều hành, quy trình, phương thức làm việc và văn hóa của tổ chức.

Chuyển đổi số có thể bao gồm 3 giai đoạn: 1/ Số hóa (Digitization): Chuyển thông tin thực sang dạng số để dễ dàng lưu trữ, tìm kiếm, chia sẻ; 2/ Ứng dụng kỹ thuật số vào các quy trình nghiệp vụ (Digitalization): Sử dụng phần mềm để làm cho các hoạt động trở nên đơn giản và hiệu quả hơn; 3/ Chuyển đổi số (Digital transformation): Sử dụng các công nghệ như trí tuệ nhân tạo, dữ liệu lớn, Internet

1. Tiến sĩ, Trường Ngoại ngữ - Đại học Thái Nguyên

2. Thạc sĩ, Trường Ngoại ngữ - Đại học Thái Nguyên

vạn vật, ... để thu thập, xử lí, phân tích dữ liệu một cách toàn diện và triệt để dẫn đến sự thay đổi mô hình và cách thức hoạt động của tổ chức.

Trong bài viết *Digital Transformation: A literature Review and Guideline for Future Research* in trong Kỷ yếu *Trends and Advances in Information Systems and Technologies (Tạm dịch: Xu hướng và Tiến bộ trong Hệ thống thông tin và Công nghệ),* tác giả J.Reis và cộng sự cho rằng: "Việc chuyển đổi số có thể bao hàm: 1/ Công nghệ: Sử dụng các công nghệ mới như mạng xã hội, điện thoại thông minh, máy tính bảng và/hoặc các thiết bị công nghệ khác; 2/ Tổ chức: Những thay đổi trong quá trình vận hành của tổ chức hoặc tạo ra các mô hình kinh doanh mới; 3/ Xã hội: Các tác động đến con người như trải nghiệm của người dùng, hoặc phản kháng/chống lại sự thay đổi" [1].

Ở nước ta, chuyển đổi số được xác định là một nội dung quan trọng, cần được thúc đẩy để nhanh chóng thích ứng với cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư. Từ 2019, Bộ Chính trị đã ban hành Nghị quyết số 52-NQ/TW ngày 27/9/2019 về *một số chủ trương, chính sách chủ động tham gia cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư*, trong đó khẳng định "nội dung cốt lõi của chính sách chủ động tham gia cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư của nước ta là thúc đẩy phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo trên tất cả các ngành, lĩnh vực và thúc đẩy chuyển đổi số" [2]. Trên cơ sở đó, Chính phủ đã ban hành Chương trình hành động thực hiện Nghị quyết số 52-NQ/TW, đồng thời Thủ tướng Chính phủ đã ban hành Chỉ thị 01/CT-TTg ngày 14/1/2020 về *Thúc đẩy phát triển công nghệ số Việt Nam*, Quyết định số 749/QĐ-TTg ngày 3/6/2020 phê duyệt *Chương trình chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030.*

Đến Đại hội XIII của Đảng, lần đầu tiên, những khái niệm như chuyển đổi số, kinh tế số, xã hội số,... đã được đề cập, là điểm nổi bật trong *Chiến lược phát triển kinh tế - xã hội 10 năm 2021-2030*. Nội hàm của những khái niệm này cũng được nhấn mạnh nhiều lần trong mục tiêu, quan điểm phát triển và các đột phá chiến lược: "Phát triển nhanh và bền vững dựa chủ yếu vào khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số. Phải đổi mới tư duy và hành động, chủ động nắm bắt kịp thời, tận dụng hiệu quả các cơ hội của cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư gắn với quá trình hội nhập quốc tế để cơ cấu lại nền kinh tế, phát triển kinh tế số, xã hội số, coi đây là nhân tố quyết định để nâng cao năng suất, chất lượng, hiệu quả và sức cạnh tranh" [3]. Cùng với sự phát triển mạnh mẽ khoa học - công nghệ và đổi mới sáng tạo, chuyển đổi số là một trong ba trụ cột cần phải phát triển nhanh, bền vững, đồng thời là một trong những khâu đột phá lớn, góp phần "tạo bứt phá về năng suất, chất lượng, hiệu quả và sức cạnh tranh" [4].

Giáo dục và đào tạo là một trong các lĩnh vực được ưu tiên chuyển đổi số với nội dung chủ yếu là "phát triển nền tảng hỗ trợ dạy và học từ xa, ứng dụng triệt để công nghệ số trong công tác quản lí, giảng dạy và học tập; Số hóa tài liệu, giáo trình; Xây dựng nền tảng chia sẻ tài nguyên giảng dạy và học tập theo cả hình thức trực tiếp và trực tuyến. Phát triển công nghệ phục vụ giáo dục, hướng tới đào tạo cá thể hóa" [5]. Sự ưu tiên này bắt nguồn từ vai trò của giáo dục trong việc chuẩn bị nguồn nhân lực số, tạo ra một lớp người có kỹ năng chuyển đổi số.

Ở bậc đại học, chuyển đổi số có thể được hiểu là quá trình áp dụng những thay đổi triệt để của công nghệ số trong mọi góc độ, khía cạnh vận hành của một cơ sở giáo dục đại học. Chuyển đổi số trong lĩnh vực giáo dục đại học có thể bao gồm: 1/ Ứng dụng công nghệ trong lớp học. Chẳng hạn, người học được sử dụng điện thoại thông minh, máy tính có kết nối internet để thuận tiện cho việc nhận tài liệu từ giảng viên, trao đổi và nộp bài luận cho giảng viên cũng như làm việc nhóm với người học khác; 2/ Ứng dụng công nghệ trong phương pháp dạy học và đánh giá, như học tập trực tuyến (E-learning), học tập theo dự

án,...; 3/ Ứng dụng công nghệ trong quản trị tổ chức cung cấp dịch vụ giáo dục đại học, như hệ thống phần mềm quản lí trường học, phần mềm quản lí chương trình đào tạo, quản lí kết quả học tập,... [6].

Chuyển đổi số trong giáo dục mang lại nhiều lợi ích. Các quy trình diễn ra nhanh hơn, rút ngắn thời gian chờ đợi của người học. Cán bộ, giảng viên các trường đại học cũng có nhiều thời gian để thực hiện các hoạt động khác để tạo thêm các giá trị. Các thủ tục hành chính, giấy tờ cũng được giải quyết nhanh và chính xác hơn, bớt gây phiền hà cho người học cũng như các trường đại học. Với sự hỗ trợ của các công nghệ số như IoT, Big data,... việc quản lí lớp học sẽ hiệu quả hơn, các trường cũng hiểu hơn về người học thông qua việc phân tích các thói quen, hành vi, từ đó có sự hỗ trợ, tư vấn kịp thời, phù hợp cho người học, nâng cao chất lượng các dịch vụ giáo dục. Nhờ chuyển đổi số, người học có thể chủ động sắp xếp việc học tập một cách linh hoạt hơn về thời gian và không gian, được tiếp cận nhiều thông tin, nhờ đó mà tối ưu hoá quá trình học tập.

Với việc chuyển đổi số trong giáo dục, các hoạt động kết nối giữa trường đại học với các doanh nghiệp, các tổ chức, đối tác trong và ngoài nước cũng thường xuyên và thuận lợi hơn. Nhờ đó, thúc đẩy hoạt động hợp tác, chuyển giao công nghệ và mở rộng thị trường lao động. Ngoài ra, chuyển đổi số trong giáo dục còn góp phần minh bạch các quy trình và kết quả của cơ sở đào tạo đại học thông qua việc đánh giá, đo lường kết quả hoạt động của từng cá nhân có liên quan đến quá trình giảng dạy và học tập một cách khách quan, chủ động, chính xác, kịp thời và nhanh chóng.

2.2. Ứng dụng chuyển đổi số trong quá trình dạy học các môn Lí luận chính trị tại các trường đại học ở Việt Nam hiện nay

Ở các trường đại học, các môn Lí luận chính trị có mục tiêu là trang bị cho sinh viên những kiến thức về chủ nghĩa Mác - Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh, đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam. Trên cơ sở đó, hình thành thế giới quan, phương pháp luận khoa học, xây dựng và bồi đắp niềm tin, lí tưởng cách mạng, tình yêu đối với đất nước, quê hương, với Đảng và Bác Hồ, góp phần làm phong phú và củng cố nền tảng tinh thần của xã hội, nâng cao trình độ văn hoá và ý thức về trách nhiệm của mỗi cá nhân đối với đất nước.

Để thực hiện được mục tiêu nói trên, đội ngũ giảng viên Lí luận chính trị phải không ngừng nghiên cứu, bổ sung các vấn đề về lí luận, thường xuyên bám sát các hoạt động thực tiễn xã hội đặt ra, bám sát đường lối, chủ trương của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước, tìm tòi, đổi mới phương pháp giảng dạy để phù hợp với thực tiễn trong từng giai đoạn phát triển.

Đẩy mạnh chuyển đổi số trong quá trình giảng dạy Lí luận chính trị tại các trường đại học, bên cạnh cơ sở thực tiễn - sự tác động mạnh mẽ của khoa học công nghệ, đặc biệt là sự tác động của Cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư, còn có cơ sở lí luận là các quan điểm của Đảng, đặc biệt là quan điểm của Đảng tại Đại hội lần thứ XIII về chuyển đổi số trong giáo dục. Việc vận dụng này có thể được thực hiện ở các phương diện sau đây:

Thứ nhất, lồng ghép nội dung chuyển đổi số vào chương trình giảng dạy.

Hiện nay, các môn Lí luận chính trị được giảng dạy ở trường đại học đào tạo các ngành không chuyên về Lí luận chính trị bao gồm: Triết học Mác - Lênin (3 tín chỉ), Kinh tế chính trị Mác - Lênin (2 tín chỉ), Chủ nghĩa xã hội khoa học (2 tín chỉ), Tư tưởng Hồ Chí Minh (2 tín chỉ), Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam (2 tín chỉ). Các môn này được triển khai giảng dạy từ năm thứ nhất đến năm thứ ba hoặc thứ tư. Dựa vào nội dung chương trình và giáo trình của từng môn, giảng viên có thể lồng ghép nội dung kiến thức về chuyển đổi số vào các đơn vị kiến thức trong chương trình, dưới dạng các chủ đề thảo luận

nhóm. Chẳng hạn, đối với môn Triết học Mác - Lênin, Chương 3, có thể xây dựng chủ đề: *Sự biến đổi của lực lượng sản xuất, quan hệ sản xuất trong mô hình kinh tế số* cho nội dung kiến thức *Biện chứng giữa lực lượng sản xuất và quan hệ sản xuất.* Tuỳ đặc thù sinh viên mỗi trường và số tiết giảng thực tế, giảng viên có thể lấy chuyển đổi số làm ví dụ, bài tập trắc nghiệm hoặc gợi ý thành các chủ đề để sinh viên thảo luận theo nhóm.

Tương tự như vậy, các nội dung về chuyển đổi số có thể được phân tích kỹ hơn, xây dựng thành chủ đề thảo luận, câu hỏi trắc nghiệm,... trong phần *Công nghiệp hoá, Hiện đại hoá ở Việt Nam trong bối cảnh cách mạng công nghiệp lần thứ tư* (Chương 6, môn Kinh tế chính trị)[3], *Sứ mệnh lịch sử của giai cấp công nhân Việt Nam* (Chương 2, môn Chủ nghĩa xã hội khoa học)[4], *Xây dựng Nhà nước pháp quyền xã hội chủ nghĩa ở Việt Nam* (Chương 4, môn Chủ nghĩa xã hội khoa học); *Tư tưởng Hồ Chí Minh về thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội ở Việt Nam* (Chương 3, môn Tư tưởng Hồ Chí Minh);...

Thứ hai, đổi mới phương pháp dạy học và đánh giá.

Bất kỳ hoạt động nào của con người cũng cần sự soi đường, chỉ dẫn của những phương pháp khoa học. Việc giảng dạy các môn lí luận chính trị cũng không nằm ngoài quy luật đó. Vì vậy, đổi mới phương pháp dạy học và đánh giá sao cho phù hợp với từng đối tượng sinh viên vẫn là vấn đề được các giảng viên lí luận chính trị quan tâm và tìm ra được những phương pháp nhất định. Vấn đề đặt ra ở đây là *cần phải nâng cao kỹ năng vận dụng các phương pháp giảng dạy, biết vận dụng linh hoạt nhiều phương pháp giảng dạy khác nhau, kết hợp các phương pháp truyền thống với phương pháp dạy học tích cực, bởi mỗi một phương pháp đều có những ưu thế và hạn chế nhất định.* Trong các tiết học, tuỳ vào từng đơn vị kiến thức, giảng viên có thể ưu tiên sử dụng các phương pháp dạy học tích cực (phương pháp làm việc nhóm, nêu vấn đề,...) nhằm phát huy tính tích cực của sinh viên bằng cách: Giảng viên cung cấp các tài liệu học tập, các chủ đề thảo luận trước khi bắt đầu môn học, hướng dẫn sinh viên tìm kiếm và lựa chọn thông tin trên internet cũng như sử dụng các công cụ số để xây dựng và hoàn thiện các báo cáo thảo luận,... Nhờ đó, trong giờ học các môn lí luận chính trị, lớp học không còn là hoạt động truyền thụ kiến thức một chiều đơn thuần, "ru ngủ" sinh viên, mà là sự chia sẻ quan điểm, học hỏi, tranh luận giữa các nhóm sinh viên với nhau, giữa sinh viên với giảng viên trên cơ sở các chủ đề thảo luận đã được chuẩn bị trước đó của sinh viên[5].

Việc đánh giá mức độ tiếp thu, vận dụng tri thức của sinh viên cũng được thực hiện thường xuyên và toàn diện hơn nhờ sự "xuất hiện" của các công cụ số. Chẳng hạn, sau mỗi đơn vị kiến thức, giảng viên có thể thiết kế các câu hỏi trắc nghiệm dưới dạng mini game bằng ứng dụng Quizizz, Kahoot, ...để kiểm tra, khảo sát mức độ tiếp thu bài học của sinh viên. Trong các tiêu chí đánh giá (đặc biệt là đánh giá điểm quá trình), yếu tố kỹ năng số cũng được xem xét để đưa vào nội dung đánh giá kết quả môn học.

Thứ ba, mạnh dạn thay đổi phương tiện, phương thức dạy học dựa trên nền tảng số.

Tuỳ vào mục tiêu từng môn học, giảng viên có thể lựa chọn các công cụ kỹ thuật số khác nhau để thiết kế bài giảng. Sử dụng các công cụ số trong quá trình dạy học là minh chứng sinh động, phổ biến về chuyển đổi số trong giáo dục. Đối với các môn Lí luận chính trị, ở cấp độ nhận thức từ 1 đến 3 (Nhớ

3. Nội dung này, giảng viên có thể xây dựng các câu hỏi trắc nghiệm về các chính sách của Đảng nhằm thích ứng với cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư

4. Nội dung này, giảng viên có thể giao làm bài tập cho sinh viên thảo luận về đặc điểm giai cấp công nhân hiện đại/trong mô hình kinh tế số

5. Với việc ứng dụng công cụ số, các báo cáo được hoàn thiện dưới dạng video, ppt,... gửi cho cho các nhóm xem trước và chuẩn bị nội dung phản biện tại lớp

- Hiểu - Vận dụng), có thể sử dụng các công cụ kỹ thuật số như: Youtube, Zoom, Facebook, Quizizz, Socrative, Kahoot,...

Youtube: Đây là ứng dụng phổ biến, quen thuộc, dễ sử dụng đối với giảng viên và sinh viên. Giảng viên có thể thực hiện các video bài giảng, đăng tải lên kênh youtube cá nhân/tổ chức để sinh viên theo dõi và hiểu các vấn đề mà giảng viên muốn truyền đạt. Sinh viên có thể đánh giá/bình luận, đặt câu hỏi ngay dưới mỗi video được tải lên.

Zoom[6]*:* Là công cụ số cho phép người dùng tổ chức các phòng học trên 100 người tham gia cùng lúc nhưng vẫn đảm bảo chất lượng hình ảnh, trao đổi trực tiếp và chia sẻ video màn hình chất lượng cao. Đây là công cụ số được giảng viên các trường đại học ưu tiên sử dụng trong thời gian sinh viên nghỉ học trực tiếp để tránh dịch Covid-19. Đối với các ứng dụng này, sau khi đăng ký tài khoản tại địa chỉ http://zoom.us, giảng viên có thể xây dựng kế hoạch giảng dạy cho các lớp, và chia sẻ thông tin cho sinh viên bằng cách gửi liên kết về buổi học đến các nhóm lớp.

Facebook: Cũng như youtube, facebook là công cụ số quen thuộc với nhiều người. Ngoài tính năng cho phép đăng tải video bài giảng, facebook cũng cho phép giảng viên thực hiện tương tác với người học thông qua hoạt động phát trực tiếp với các nhóm thông qua chức năng xem chung, tính năng bình luận, nhắn tin, đính kèm tài liệu.

Quizizz: Đây là ứng dụng cho phép giảng viên thiết kế hệ thống câu hỏi trắc nghiệm dưới dạng trò chơi nhằm củng cố kiến thức trong một chương/bài. Việc thiết kế câu hỏi cũng tương đối phong phú, có thể cho phép lựa chọn 1 đáp án (Multiple choice), nhiều đán án (Checkbox), điền vào chỗ trống (Fill - in - the - Blank), dạng thăm dò ý kiến (Poll), câu hỏi mở (Open - Ended). Thông qua điểm số, trò chơi này có xếp hạng cho người tham gia. Sinh viên tham gia trò chơi bằng cách truy cập vào trang web của Quizizz tại địa chỉ https://quizizz.com. Sau đó chọn Join, nhập code (giảng viên cung cấp) và bắt đầu trả lời các câu hỏi.

Tương tự như Quizizz, công cụ Socrative cho phép giảng viên kiểm tra sự hiểu biết của sinh viên bằng cách trả lời các câu hỏi. Cung cấp cho giáo viên những phản hồi có giá trị và kịp thời. Ngoài ra, ứng dụng này cũng tạo ra hứng thú, kích thích sự tham gia của sinh viên vào quá trình học tập. Địa chỉ truy cập: https://socrative.com.

Kahoot: Cũng như các công cụ số khác, trước khi sử dụng, giảng viên cần đăng ký tài khoản và xây dựng hệ thống câu hỏi trắc nghiệm. Đối với sinh viên, để tham gia trò chơi này, các em chỉ cần truy cập vào trang web của Kahoot tại địa chỉ http://kahoot.it bằng điện thoại thông minh hoặc máy tính và nhập tên của mình. Khi sinh viên đã đăng nhập vào đầy đủ, giảng viên có thể bắt đầu trò chơi. Sinh viên trả lời câu hỏi bằng cách đọc câu hỏi trên bảng trình chiếu và lựa chọn các biểu tượng (màu sắc) hiển thị trên điện thoại cho đáp án sinh viên cho là đúng. Kết thúc trò chơi, bảng xếp hạng vinh danh người chơi xuất sắc nhất sẽ hiển thị trên bảng trình chiếu và trên thiết bị của sinh viên.

Đối với cấp độ nhận thức từ mức 4 đến 6 (Phân tích - Đánh giá - Sáng tạo), các công cụ số thường được giảng viên ưu tiên lựa chọn là Facebook, Moodle (địa chỉ truy cập Moodle: https://moodle.org). Cấp độ nhận thức này đòi hỏi sinh viên phải có khả năng phân tích, đánh giá vấn đề và sự sáng tạo.

Các công cụ đề xuất nói trên tạo ra môi trường thảo luận và chia sẻ các kết quả thảo luận, kết quả bài tập giữa các sinh viên thông qua diễn đàn và các bài tập trực tuyến. Việc quản lí, theo dõi tiến độ học

6. Các công cụ như Google Meet, VooV cũng có các tính năng tương tự Zoom

tập của sinh viên cũng dễ dàng hơn thông qua việc theo dõi mức độ hoàn thành bài tập trắc nghiệm, mức độ tham gia thảo luận tại các diễn đàn, và trích xuất các kết quả công việc của từng sinh viên. Nhờ đó, giảng viên có thể lên kế hoạch hỗ trợ, giúp đỡ sinh viên nhằm đảm bảo tiến độ học tập. Mỗi một công cụ số đều có những ưu điểm và hạn chế nhất định, vì vậy, trong quá trình triển khai, giảng viên nên kết hợp nhiều công cụ để đạt được hiệu quả tốt nhất.

Nếu ứng dụng Youtube, Facebook cho phép giảng viên đăng tải video bài giảng trước và trong suốt quá trình học thì các ứng dụng Quizizz, Kahoot, Socrative hỗ trợ giảng viên trong việc đánh giá mức độ nhận thức của sinh viên về bài giảng (mức 1-3), thu hút sự chú ý và tạo hứng thú cho người học. Trong khi đó, để tương tác, giải đáp ngay tức thì các câu hỏi của sinh viên, thì Facebook và Zoom lại tỏ ra là ứng dụng phù hợp nhất và được ưu tiên lựa chọn.

Đối với cấp độ nhận thức cao hơn, đòi hỏi sinh viên phải phân tích, lập luận, đánh giá, phản biện,... thì công cụ Moodle, hệ thống quản lí học tập LMS (Learing Management System) lại tạo ra môi trường rộng mở, đa dạng hơn với ưu thế có thể tạo ra diễn đàn thảo luận, câu hỏi trắc nghiệm, đăng tải tập tin bài giảng của giảng viên.

Sự xuất hiện ngày càng phổ biến của các công cụ số trong quá trình giảng dạy các môn Lí luận chính trị cũng mở ra khả năng tổ chức các lớp học và thi trực tuyến linh hoạt, thuận lợi và hiệu quả. Trong bối cảnh dịch bệnh phức tạp, đòi hỏi thực hiện giãn cách xã hội như hiện nay, việc dạy, học trực tuyến có thể thực hiện từ 20% đến 50% thời lượng của môn học [7].

2.3. Một số giải pháp nâng cao hiệu quả chuyển đổi số trong giảng dạy và học tập các môn Lí luận chính trị tại các trường đại học ở Việt Nam hiện nay

Để nâng cao hiệu quả chuyển đổi số trong giảng dạy và học tập các môn Lí luận chính trị ở bậc đại học, góp phần thực hiện chuyển đổi số trong giáo dục, bài viết xin đề xuất các giải pháp chủ yếu sau đây:

Thứ nhất, tiếp tục nâng cao nhận thức, tầm quan trọng của chuyển đổi số trong giáo dục đại học để thích ứng với tất yếu khách quan của Cách mạng công nghiệp 4.0. Vấn đề này cần thông suốt về tư tưởng và quyết tâm hợp lực thực hiện chuyển đổi số trong toàn ngành giáo dục, đến từng địa phương, nhà trường, giảng viên, cán bộ quản lí; người học và tính thống nhất trong quá trình triển khai của các cơ sở giáo dục đại học. Các cơ sở giáo dục đại học cần thẳng thắn nhìn nhận chuyển đổi số là xu thế tất yếu của ngành, diễn ra với tốc độ rất nhanh, do đó cần có sự chuẩn bị, đầu tư xứng tầm, tạo sức mạnh cộng hưởng và quyết tâm cao.

Thứ hai, hoàn thiện cơ chế, chính sách, hành lang pháp lí để thuận lợi cho chuyển đổi số trong giáo dục đại học. Đó là các chính sách liên quan đến học liệu như sở hữu trí tuệ, bản quyền tác giả; liên quan đến chất lượng việc dạy học trên môi trường mạng như an toàn thông tin mạng; liên quan đến chính trị, tư tưởng, đạo đức người dạy, người học như bảo vệ thông tin cá nhân, an ninh thông tin trên môi trường mạng; và các quy định liên quan đến điều kiện tổ chức dạy - học trên mạng, kiểm định chất lượng, tính pháp lí và công nhận kết quả khi dạy - học trực tuyến.

Thứ ba, nâng cao chất lượng đội ngũ nhân lực (cán bộ quản lí, giảng viên, sinh viên, học viên) có kiến thức, kỹ năng đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số. Trước hết là kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin, kỹ năng an toàn thông tin, kỹ năng khai thác, sử dụng hiệu quả các ứng dụng phục vụ công việc dạy - học. Việc tổ chức các lớp tập huấn, bồi dưỡng năng lực, kỹ năng số cho giảng viên cần phải được tổ chức bài bản, kịp thời, khuyến khích sự chia sẻ, trao đổi kinh nghiệm giữa các giảng viên trong quá trình giảng dạy trên nền tảng số. Cùng với sự hỗ trợ từ phía cơ sở giáo dục, giảng viên lí luận chính trị phải năng

động, chủ động tìm hiểu, học tập và nâng cao kỹ năng số. Song song với quá trình rèn luyện kỹ năng số, "linh hồn" của quá trình giảng dạy vẫn là ở nội dung bài giảng, ở quá trình tổ chức, hướng dẫn sinh viên tham gia vào quá trình dạy - học. Chuyển đổi số, dưới góc độ kỹ thuật, suy đến cùng chỉ là công cụ hỗ trợ, yếu tố đọng lại vẫn là nội dung bài giảng của giảng viên có thực sự mới mẻ và thu hút sự quan tâm của sinh viên hay không mới là yếu tố quyết định. Do đó, giảng viên cần phải mở rộng phạm vi tìm hiểu và nâng cao trình độ chuyên môn, hiểu biết ở nhiều lĩnh vực khác nhau của đời sống xã hội.

Thứ tư, đảm bảo nền tảng hạ tầng công nghệ thông tin, cơ sở vật chất trong quá trình chuyển đổi số. Việc trang bị cần phải đồng bộ trong các sơ sở giáo dục đại học, đảm bảo việc quản lí, dạy - học có thể được thực hiện một cách bình đẳng giữa các nhà trường, địa phương, đảm bảo môi trường mạng thông suốt, ổn định, an toàn thông tin. Thực hiện việc này cần huy động được các nguồn lực xã hội chung tay hỗ trợ trang thiết bị đầu cuối và tham gia cung cấp các hệ thống, giải pháp đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số trong giáo dục đại học nói riêng và ngành giáo dục đào tạo nói chung.

3. Kết luận

Trong thời công nghệ số mọi thứ đều được thay đổi theo hướng hiện đại. Giáo dục đại học được coi là một trong những ngành phải tiên phong trong việc thay đổi để tiếp cận với những tiến bộ của nhân loại. Nhằm nâng cao hiệu quả ứng dụng chuyển đổi số quá trình giảng dạy và học tập các môn Lí luận chính trị, tại các trường đại học cũng có những thay đổi linh hoạt, theo hướng vừa lồng ghép nội dung chuyển đổi số vào chương trình môn học, vừa đổi mới phương pháp, phương tiện dạy học, mạnh dạn ứng dụng các công nghệ số vào giảng dạy, đánh giá cũng như cách thức tổ chức hoạt động dạy học dựa vào các nền tảng số, góp phần tạo hứng thú, kích hoạt sự sáng tạo của người học, trang bị kỹ năng số cho sinh viên, xây dựng xã hội học tập. Các trường đại học cần đầu tư mạnh mẽ hạ tầng công nghệ thông tin, triển khai kịp thời các lớp bồi dưỡng để nâng cao năng lực công nghệ số cho giảng viên, có chính sách hỗ trợ, động viên kịp thời cho đội ngũ giảng viên tiên phong trong ứng dụng nền tảng số vào giảng dạy; Đồng thời, đẩy mạnh hợp tác doanh nghiệp, tranh thủ nguồn lực công nghệ từ doanh nghiệp. Bản thân giảng viên lí luận chính trị cần chủ động tìm hiểu, tiếp cận và mạnh dạn ứng dụng các công cụ số trong giảng dạy, góp phần thực hiện mục tiêu chuyển đổi số trong giáo dục.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] J.Reis (2018), *Digital Transformation: A literature Review and Guideline for Future Research*, Springer Publishing House, Switzerland, pp. 411-421.

[2] Bộ Chính trị (2019), "Nghị quyết số 52-NQ/TW ngày 27/9/2019 về một số chủ trương, chính sách chủ động tham gia cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư", *Báo điện tử Đảng cộng sản Việt Nam*, https://tulieuvankien.dangcongsan.vn/he- thong-van-ban/van-ban-cua-dang/nghi-quyet-so-52-nqtw-ngay-2792019-cua- bo-chinh-tri-ve-mot-so-chu-truong-chinh-sach-chu-dong-tham-gia-cuoc-cach- mang-cong-5715, 2/1/2024.

[3], [4]. Đảng Cộng sản Việt Nam (2021), *Văn kiện Đại hội Đại biểu toàn quốc lần thứ XIII*, tập 1, Nxb. Chính trị Quốc gia Sự thật, Hà NộI, tr. 214, 221.

[5].Thủ tướng Chính phủ (2020), "Quyết định phê duyệt "Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030" (Quyết định Số 479/QĐ- TTg ngày 3/6/2020)", *Cổng thông tin điện tử Chính phủ nước cộng hoà xã hội chủ nghĩa Việt Nam.*

http://vanban.chinhphu.vn/portal/page/portal/chinhphu/hethongvanban?class_id=2&_page=1&mode=detail&docume nt_id=200163, 3/1/2024.

[6] Quỳnh Nhi (2020), "Cơ hội chuyển đổi số trong giáo dục đại học", *Báo Nhân dân Cuối tuần*. Truy xuất từ**:** https://nhandan.com.vn/doi-song-xa-hoi/co-hoi- chuyen-doi-so-trong-giao-duc-dai-hoc-473901/, 25/4/2020.

[7] Bùi Thị Nga, Lê Vũ Toàn, Lưu Đức Long, (2020), " Giáo dục đại học: Cơ hội và thách thức trong chuyển đổi số", Tạp chí *Thông tin và truyền thông*, (Số 5+6 tháng 06/2020), tr.26.

IMPROVE DIGITAL TRANSFORMATION IN TEACHING AND LEARNING POLITICAL THEORY SUBJECTS IN VIETNAM UNIVERSITIES

NGUYEN THI HOAI THANH, NGUYỄN THỊ XUYÊN , CAO THI THU LUONG, ĐAO THI NGUYET, PHAM THI THU HUONG

School of Foreign Languages - Thai Nguyen University

Abstracts: *In the current university training program, teaching political theory subjects has a particularly important position and role. To improve the quality of teaching political theory subjects in universities today, many solutions need to be implemented, of which applying information technology and implementing digital transformation are important and necessary measures. Based on the analysis of theoretical content on digital transformation in education, the article clarifies the application of digital transformation in education in the process of teaching Political Theory subjects at universities; From there, we propose main solutions to improve the effectiveness of digital transformation in teaching Political Theory subjects at universities that train non-political theory majors in Vietnam.*

Keywords: *Digital transformation, education, Political theory.*

ĐỔI MỚI PHƯƠNG PHÁP DẠY VÀ HỌC ĐÁP ỨNG NHU CẦU CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG GIÁO DỤC ĐẠI HỌC

Lê Phương Thảo[1]

Tóm tắt: *Chuyển đổi số trong giáo dục đại học là sự thay đổi toàn bộ phương thức vận hành truyền thống của trường đại học từ công tác tổ chức, hành chính, quản lí đào tạo, quản trị thiết bị, kế hoạch tài chính, công tác sinh viên, quản lí khoa học, đối ngoại và truyền thông… lên môi trường số. Đó là quá trình tiếp nhận và chuyển đổi từ nhận thức tư duy đến hành động thực tế trên rất nhiều phương diện để đáp ứng nhu cầu về nguồn nhân lực chất lượng cao trong thời đại mới. Trong khuôn khổ bài viết này chỉ đề cập đến tính cấp thiết phải đổi mới phương pháp giảng dạy và học tập ở bậc đại học, trên cơ sở phân tích những thời cơ lẫn khó khăn và thách thức trong thực tiễn chuyển đổi số, từ đó có một số đề xuất nhằm góp phần đổi mới phương pháp giảng dạy và học tập, nâng cao chất lượng giáo dục đại học, hướng tới mục tiêu phát triển con người toàn diện, phù hợp với xu hướng phát triển toàn cầu hóa.*

Từ khóa: *Chuyển đổi số, phương pháp giảng dạy, phương pháp học tập, giáo dục, đại học.*

1. Mở đầu

Thế kỷ 21 được đánh dấu bằng những đổi mới về công nghệ và tác động sâu sắc của nó trong tất cả các lĩnh vực của đời sống từ kinh tế, chính trị đến văn hóa, xã hội, giáo dục… Thực tế, công nghệ là kết quả sáng tạo của con người và do con người làm chủ để phục vụ các nhu cầu về công việc, cuộc sống, giải trí… Tuy nhiên, trong quá trình vận hành và xâm nhập vào thực tế, bản thân công nghệ cũng góp phần định hình nhận thức, lối sống, hành vi, cách giao tiếp và ứng xử của con người trên nhiều phương diện.

Trong lĩnh vực giáo dục, những ứng dụng của khoa học công nghệ mở ra cơ hội giáo dục bình đẳng cho tất cả người học bất chấp những khiếm khuyết về mặt thể chất hoặc những bất lợi do rào cản không gian địa lí. Sự phát triển của công nghệ như một thứ ngôn ngữ được lập trình cho tất cả mọi người trên toàn cầu thúc đẩy những mối liên kết, phát triển của cộng đồng học thuật trên toàn thế giới. Nó giúp người học, người giảng dạy, nhà nghiên cứu có thể trao đổi, cập nhật những kiến thức, xu hướng phát triển mới nhất trên cơ sở hệ thống dữ liệu đã được chứng minh một cách cụ thể - đặc biệt là trong giai đoạn hiện nay, khi những khám phá mới liên tục được thực hiện, và những hệ giá trị mà chúng ta khẳng định là đúng quá khứ, có thể được chứng minh là sai trong tương lai và ngược lại.

Chính vì vậy, việc ứng dụng công nghệ trong giáo dục đại học nói chung, trong việc đổi mới phương pháp giảng dạy và học tập nói riêng là hết sức cần thiết, với mục tiêu mang đến điều kiện học tập thuận lợi và trải nghiệm sống động, hướng tới việc đào tạo thế hệ con người tương lai có đầy đủ phẩm chất, năng lực, kĩ năng thiết yếu để phục vụ công việc và cải thiện cuộc sống; với nhận thức đầy đủ về tầm quan trọng của sự khác biệt, chấp nhận những thay đổi với tâm thế bao dung.

1. Thạc sĩ, Trường Đại học Khoa học Xã hội và Nhân văn, Đại học Quốc gia TP HCM

2. Nội dung và thảo luận

2.1. Tính cấp thiết đổi mới phương pháp dạy và học trong giáo dục đại học

Trong 8 lĩnh vực cần ưu tiên của "Chương trình chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2023" được Chính phủ phê duyệt tháng 6/2020 có giáo dục và đào tạo. Một trong những mục tiêu của chương trình chuyển đổi số trong hoạt động giáo dục đại học là tận dụng công nghệ để thay đổi các phương pháp giảng dạy nhằm mang đến những cơ hội học tập linh hoạt, đa dạng, phù hợp với nhu cầu, chiến lược và mục tiêu của từng cá nhân.

Nhiều nghiên cứu chỉ ra để có thể hoạt động tốt hơn trong xã hội và thành công trong cuộc sống nghề nghiệp, con người cần phát triển các kĩ năng đổi mới và học tập, thông tin, truyền thông và công nghệ. Nhiều tổ chức khác nhau bao gồm Hiệp hội đối tác học tập thế kỷ 21, Hiệp hội các Trường Cao đẳng và Đại học Mỹ, Tổ chức Hợp tác phát triển kinh tế… nhấn mạnh các năng lực mà người học cần phát triển để trở thành công dân trong thời đại kĩ thuật số là kĩ năng cứng bao hàm kĩ năng sử dụng công cụ với kiến thức kĩ thuật số và kĩ năng mềm đề cập đến linh linh hoạt, khả năng thích ứng và xử lí thông tin. (Saykili, 2019).

Sự phát triển và biến đổi nhanh chóng của khoa học công nghệ đặt ra những yêu cầu mới về phẩm chất và năng lực của con người để có thể tồn tại và định vị bản thân trong kỷ nguyên số. Để đáp ứng nhu cầu và phục vụ cho sự phát triển của cách mạng công nghiệp lần thứ 4, sinh viên cần được cung cấp không chỉ kĩ năng chuyên môn mà còn cần được trang bị kĩ năng nhận thức, khả năng giao tiếp, đặc biệt là năng lực kĩ thuật để đáp ứng nhu cầu việc làm trong giai đoạn mới. Diễn đàn Kinh tế Thế giới ước tính 65% sinh viên thế kỷ 21 sẽ làm những công việc chưa tồn tại khi vào trường và họ cần được trang bị các kĩ năng số để đáp ứng nhu cầu xã hội, trước những biến động trong một thế giới tiến hóa nhanh chóng và liên tục. (WEF, 2020a). Stewart Wallis dự đoán chúng ta có khả năng tạo ra khoảng 1,5 tỉ việc làm/sinh kế mới vào năm 2050 trong bối cảnh tăng trưởng dân số và thay đổi công nghệ nhanh hơn bao giờ hết. (Schwab, 2019).

Những yêu cầu mới về kĩ năng và phẩm chất của sinh viên đặt ra nhiều thử thách cho hệ thống giáo dục đại học. Giáo dục đại học truyền thống tập trung vào quá trình truyền đạt kiến thức của người hướng dẫn với xu hướng lấy giảng viên làm trung tâm. Trường đại học là nơi sản xuất và phổ biến tri thức. Ngoài lượng kiến thức được tiếp thu trên giảng đường và nguồn tài liệu do giảng viên cung cấp, người học có nhu cầu nghiên cứu chuyên sâu có thể tìm hiểu thêm qua sách tham khảo khi đến thư viện. Việc tiếp cận nguồn tư liệu đa chiều và có tính cập nhật gặp nhiều khó khăn do những giới hạn về ngôn ngữ, mức độ phổ biến và khoảng cách không gian địa lí. Tuy nhiên, bước sang kỷ nguyên số, nguồn tài liệu ở đủ mọi chuyên ngành đều đã được số hóa và có thể dễ dàng truy cập các trang web trực tuyến hoặc ứng dụng học tập. Người học với kĩ năng tìm kiếm và xử lí thông tin cơ bản có thể tìm thấy mọi câu trả lời ở tất cả các lĩnh vực khoa học, nghệ thuật, chính trị, tôn giáo, kinh tế… mà không cần phải thông qua trường lớp. Điều này buộc cơ sở giáo dục, giảng viên cần có nhận thức mới để định hình và thay đổi phương pháp giảng dạy truyền thống; hướng đến những trải nghiệm mới mẻ, linh hoạt, chuyển sang lấy người học làm trung tâm.

Công nghệ mang con người đến gần nhau hơn, người học hiện đại có cơ hội tiếp xúc với những chủng tộc đa dạng, hệ thống ngôn ngữ phong phú từ những nền văn hóa khác biệt, độc đáo; từ đó chúng ta có thể chia sẻ ý tưởng, thiết lập những mối quan hệ mới để cùng tồn tại và phát triển. Trong thời điểm này, vị trí, vai trò của giảng viên cần có sự thay đổi từ người truyền đạt kiến thức sang người hướng

dẫn học tập, đồng hành, truyền cảm hứng, tạo động lực giúp người học không chỉ có kĩ năng tìm kiếm, phân tích và phản biện mà còn cung cấp kĩ năng mềm trong giao tiếp, nhận thức, đánh giá các vấn đề xã hội - những yếu tố cần thiết để giúp sinh viên tiến bộ, hòa nhập nhưng vẫn giữ được tính độc đáo cá nhân trong một thế giới ngày càng phức tạp, thay đổi nhanh chóng và luôn có sự gắn kết. Báo cáo của Tổ chức Hợp tác và Phát triển Kinh tế nhận định: Các trường học phải giúp sinh viên đủ điều kiện làm những công việc và công nghệ chưa được tạo ra cũng như giải quyết các vấn đề chưa được dự đoán trước. (OECD, 2018).

Sự thay đổi về phương pháp giảng dạy và học tập từ truyền thống sang ứng dụng công nghệ hiện đại nhằm mục tiêu nâng cao chất lượng giáo dục đồng thời cũng mở ra nhiều cơ hội cho sự phát triển toàn diện. Yêu cầu đòi hỏi người hướng dẫn phải thành thạo môi trường giáo dục số buộc giảng viên phải không ngừng cập nhật kiến thức, nâng cao kĩ năng ứng dụng công nghệ để phù hợp với nhu cầu giảng dạy; điều này nằm trong xu hướng tái đào tạo nguồn lực, học tập trọn đời để duy trì kết nối và phát triển bền vững. Các bài giảng số có thể được lưu trữ và chỉnh sửa, cập nhật và hoàn thiện liên tục. Ứng dụng hỗ trợ học tập giúp giảng viên thường xuyên theo dõi tình hình hoạt động của sinh viên để đánh giá kết quả học tập một cách khách quan dựa trên nhiều tiêu chí. Các phần mềm, ứng dụng chạy trùng lắp, phát hiện gian lận, đạo văn cũng hỗ trợ giảng viên đánh giá đúng năng lực của sinh viên trong quá trình giảng dạy và học tập. Việc tự động hóa các quy trình, ứng dụng công nghệ trong phương pháp giảng dạy cũng mang đến lợi ích thiết thực là tiết kiệm thời gian và tiền bạc cho các hoạt động liên lạc, di chuyển, tìm kiếm tài liệu, sao chép, in ấn… Giảng viên sẽ có thời gian và nguồn lực để không ngừng trau dồi nâng cao năng lực chuyên môn phù hợp với định hướng phát triển nghề nghiệp và bản thân.

Đối với người học, việc mở rộng các mô hình lớp học đa chiều, đảo ngược; các khóa học từ xa, học trực tuyến không chỉ mở ra nhiều cơ hội học tập và nghề nghiệp phù hợp với nhu cầu cá nhân mà còn giúp tăng số lượng người học và đa dạng hóa thành phần; sau khi đã tốt nghiệp, người học vẫn có thể tiếp thu nội dung giáo dục vượt ra khỏi những hạn chế về thời gian và không gian với mục tiêu cải thiện và học hỏi thêm nhiều kĩ năng mới để phục vụ nhu cầu nghề nghiệp của cá nhân. Sự đa dạng hóa các phương pháp giảng dạy và học tập cũng giúp sinh viên mở rộng ranh giới học tập, phát triển năng lực nghiên cứu độc lập, rèn luyện tư duy phản biện. Nghiên cứu của Martin và Etzberger cho thấy sinh viên tham gia khóa học máy tính cơ bản và môi trường học tập di động cho thấy khác biệt tích cực đáng kể về thành công và thái độ. (Qarkazhja và nnk, 2021). Giáo dục cá nhân hóa dựa trên nền tảng trí tuệ nhân tạo sẽ là một cuộc cách mạng lớn về cách thức học tập của sinh viên ở các trường đại học. Hơn nữa, phương pháp học tập cá nhân hóa dự kiến sẽ làm tăng chỉ số IQ trung bình của sinh viên đại học. (Hashim và nnk, 2022).

Có thể thấy, chuyển đổi số thông qua đổi mới phương pháp giảng dạy và học tập ở môi trường giáo dục đại học sẽ mang đến những trải nghiệm sinh động, phong phú, giúp sinh viên phát huy tối đa tiềm năng, phát triển kĩ năng, từ đó tạo ra những giá trị vì sự phát triển của cá nhân và cộng đồng. Cơ sở giáo dục cũng có thể định hình chiến lược quản lí bền vững, xây dựng lợi thế cạnh tranh, nâng cao hiệu suất hoạt động, từ đó mở rộng tầm ảnh hưởng, phát triển và quảng bá thương hiệu.

2.2. Khó khăn và thử thách trong thực tiễn đổi mới phương pháp dạy và học

Thực tiễn ứng dụng công nghệ số để đổi mới phương pháp trong hoạt động giảng dạy ở môi trường giáo dục đại học đặt ra nhiều thách thức. Trước hết là vấn đề thiếu kĩ năng sử dụng công nghệ kết hợp trong giảng dạy các nội dung chuyên môn. Nguyên nhân của tình trạng này là do thế hệ giảng viên kì

cựu dù có trình độ chuyên môn sâu và kinh nghiệm trong công tác giảng dạy lại không được đào tạo bài bản về năng lực ứng dụng công nghệ thông tin cũng như khả năng xử lí những vấn đề kĩ thuật. Cho dù có khả năng tự nghiên cứu tìm hiểu, nhưng công nghệ đã biến đổi với tốc độ quá nhanh trong thời gian qua, việc liên tục cập nhật, nắm bắt thực sự không dễ dàng. Trong khi đó quá trình chuyển đổi số tại các trường đại học mới được vận hành trong thời gian không lâu, các nguồn lực thường được ưu tiên phục vụ trong công tác hỗ trợ quản lí đào tạo, tài chính kế toán, truyền thông, quản trị thiết bị, thư viện… Trong khi đó nguồn lực giảng viên là lực lượng chính của môi trường giáo dục đại học chưa được hỗ trợ nhiều trong công tác bồi dưỡng, đào tạo chuyên sâu về công tác ứng dụng khoa học kĩ thuật vào giảng dạy. Ngoài ra, thực tế nhiều cơ sở đào tạo chưa thể tập trung đầu tư mạnh vào cơ sở hạ tầng kĩ thuật do thiếu nguồn vốn, cùng với việc thiếu chính sách hỗ trợ và khả năng huy động lực lượng nhân sự hỗ trợ giảng viên giải quyết những vấn đề kĩ thuật cũng khiến yêu cầu kết hợp chuyển đổi số trong công tác giảng dạy gặp nhiều khó khăn. Báo cáo về kĩ năng giải quyết vấn đề và công nghệ thông tin của giáo viên do Tổ chức Hợp tác và Phát triển Kinh tế đưa ra cho thấy việc tích hợp công nghệ vào lớp học đòi hỏi năng lực và sự tự tin, trong bối cảnh gần 60% giáo viên cho biết cần phát triển chuyên môn trong việc sử dụng công nghệ thông tin để giảng dạy. (OECD, 2016).

Về mặt chủ quan, đối với các giảng viên đã quen thuộc phương thức giảng dạy truyền thống, yêu cầu chuyển đổi sang mô hình lớp học số gặp nhiều trở ngại. Đa phần tỏ ra thờ ơ, thậm chí không tin tưởng vào hiệu quả của lớp học trực tuyến. Điều này phụ thuộc vào vấn đề nhận thức của mỗi cá nhân trước những biến đổi của thời cuộc và ý thức tự thân vận động và thay đổi nên cũng cần có thời gian để chuyển đổi chứ không thể một sớm một chiều. Ở chiều hướng ngược lại, cũng có bộ phận giảng viên đôi khi quá lệ thuộc vào công nghệ, thậm chí sa đà vào khâu xử lí những trục trặc về mặt kĩ thuật mà quên đi trọng tâm chính của các vấn đề chuyên môn. Sự lệ thuộc thường xuyên này dẫn đến nguy cơ làm suy giảm năng lực truyền tải nội dung, truyền cảm hứng và tạo động lực cho người học.

Về phía người học, sinh viên có xu hướng bỏ qua bài giảng trên lớp nếu đó chỉ đơn thuần là những lớp học lí thuyết thông thường, bởi tâm lí chủ quan nội dung bài học không có gì mới và luôn luôn có sẵn trên mạng và có thể tìm thấy bất cứ lúc nào. Đối với những người thành thạo các công cụ kĩ thuật số, việc tiếp nhận những nội dung kiến thức phổ biến có thể dễ dàng tìm thấy trên mạng khiến họ dần nảy sinh tâm lí buồn chán và phân tâm. Khi đó các thiết bị công nghệ được sử dụng trong giờ học có thể hướng đến mục đích công việc cá nhân, hoặc chơi game, tham gia mạng xã hội… Một nghiên cứu của Soldatova cho thấy thời gian tập trung chú ý trung bình của "thế hệ số" giảm 10 lần so với 10-15 năm trước. (Soldatova và nnk, 2015).

Sự phụ thuộc vào công nghệ đôi khi cũng cản trở khao khát tìm kiếm kiến thức thật sự khi con người tiếp cận thông tin quá dễ dàng. Việc dựa hoàn toàn vào thông tin đã sẵn có khiến người học mất khả năng sàng lọc thông tin một cách nghiêm túc. Việc phụ thuộc vào công nghệ cũng khiến khả năng giải quyết vấn đề của cộng đồng học thuật suy yếu, khả năng sáng tạo cái mới bị suy giảm khi tất cả giải pháp đều có thể được tìm thấy. Khả năng phản xạ, suy nghĩ, tư duy bị mai một, thực tế cho thấy người học ngày nay mất dần khả năng ghi nhớ, kĩ năng tính toán, và dễ dàng trở nên nô lệ của công nghệ trong tương lai. Văn hóa đọc, tiếp thu, ghi nhớ của thế hệ trẻ bị mai một dần khi phần nghe, nhìn phát triển quá nhanh. Việc lệ thuộc vào công nghệ cũng có thể làm phá hủy mối quan hệ giữa giảng viên và sinh viên. Những liên kết, giao tiếp xã hội trở nên lỏng lẻo khi chúng ta không cần giao tiếp trực tiếp mà chỉ cần kết nối thông qua internet. Ngoài ra, những hành vi phi đạo đức, tình trạng đạo văn và gian lận trở nên khó kiểm soát khi công nghệ ngày càng phát triển.

2.3. Đề xuất góp phần đổi mới phương pháp giảng dạy và học tập đáp ứng thực tiễn chuyển đổi số

Việc đổi mới phương pháp giảng dạy để đáp ứng nhu cầu phát triển năng lực của người học trong kỷ nguyên số đòi hỏi sự đồng thuận và hỗ trợ từ phía cơ sở đào tạo. Sự thay đổi trong tư duy, nhận thức, tinh thần hành động quyết liệt với những chủ trương, chính sách để phát triển lớp học số từ phía nhà lãnh đạo sẽ là động lực thúc đẩy người giảng dạy tích cực hơn trong công tác chuyển đổi số. Trên phương diện này, cơ sở đào tạo có thể tác động đổi mới nội dung và phương pháp giảng dạy thông qua những hành động cụ thể.

Thứ nhất, là đầu tư vào hạ tầng công nghệ thông tin, xây dựng hệ thống cơ sở dữ liệu, các nền tảng học tập trực tuyến, phần mềm hỗ trợ học tập, cung cấp thiết bị công nghệ và xây dựng đội ngũ chuyên trách về kĩ thuật trong lĩnh vực công nghệ để luôn luôn có sự hỗ trợ kịp thời cho giảng viên trong công tác giảng dạy. Đây sẽ là nền tảng cơ bản giúp người giảng dạy có những công cụ và sự giúp đỡ cần thiết trong các hoạt động liên quan như quản lí lớp học, kiểm tra quá trình học tập và đánh giá năng lực người học, xây dựng hệ thống bài giảng và tài liệu phong phú và đa dạng…

Thứ hai, là đào tạo năng lực số cho cán bộ giảng dạy. Thực tế cho thấy sự chênh lệch về khả năng sử dụng khoa học công nghệ giữa người dạy và người học là một trong những nguyên nhân dẫn đến hiệu quả giáo dục không cao. Việc đào tạo năng lực số cho cán bộ giảng dạy không đầy đủ sẽ là rào cản đối với quá trình cải tiến, đổi mới phương pháp giảng dạy ứng dụng chuyển đổi số. Chính vì vậy, đầu tư vào chất lượng nguồn nhân lực, tổ chức bồi dưỡng, tập huấn cập nhật và tái đào tạo liên tục năng lực kĩ thuật cho giảng viên là hết sức quan trọng. Việc khai thác và sử dụng thành thạo các công cụ kĩ thuật giúp người giảng dạy có thể chủ động theo dõi, đánh giá quá trình học tập, kiểm tra các trạng thái công việc và đưa ra những phản hồi liên tục giúp người học đạt kết quả tốt hơn trong nỗ lực thực hiện nhiệm vụ, đồng thời cũng giúp phát hiện, ngăn chặn và có biện pháp xử lí kịp thời đối với tình trạng đạo văn, gian lận trong học tập. Bên cạnh đó, cơ sở đào tạo cũng cần xây dựng những kế hoạch chiến lược và chính sách hợp lí trong việc phát triển nguồn nhân lực đáp ứng nhu cầu chuyển đổi số. Trong đó có chế độ thu hút đội ngũ giảng viên vừa có trình độ chuyên môn, vừa có năng lực số tham gia vào công tác giảng dạy, nghiên cứu cũng như các hoạt động bồi dưỡng nâng cao chất lượng nguồn nhân lực tại cơ sở.

Thứ ba, là đổi mới chương trình và phương pháp đào tạo cũng như các hoạt động kiểm tra, đánh giá năng lực của người học. Việc thay đổi các phương thức học tập từ truyền thống sang hiện đại, kết hợp ứng dụng khoa học kĩ thuật, học tập kết hợp thông qua liên kết với giữa nhà trường và doanh nghiệp giúp người học vận dụng được kĩ năng lí thuyết trong môi trường làm việc thực tế, kết nối thực tiễn với chương trình đào tạo. Thông qua các mô hình liên kết đào tạo này vừa giúp người học rèn luyện năng lực thiết yếu cho nhu cầu công việc, vừa giúp doanh nghiệp nhận diện lực lượng lao động phù hợp, từ đó chủ động tìm kiếm nguồn lực phù hợp với nhu cầu, hoặc liên kết với đơn vị đào tạo để đầu tư nuôi dưỡng và phát triển nguồn lực trong tương lai. Ngoài ra, việc cơ sở đào tạo đa dạng hóa các hình thức kiểm tra, đánh giá năng lực người học qua môi trường trực tuyến là phù hợp với thực tế phát triển, giúp người học phát huy tư duy hệ thống kết hợp hoàn thiện các kĩ năng ứng dụng khoa học công nghệ, giảm dần xu hướng học thuộc lí thuyết và lệ thuộc vào kiến thức sách vở.

Thứ tư, là xây dựng khung pháp lí trong quá trình triển khai thực hiện chuyển đổi số tại cơ sở giáo dục đào tạo. Hiện nay hệ thống chính sách và các văn bản quy phạm pháp luật của nhà nước hầu như chủ động trao quyền tự chủ cho các cơ sở đào tạo trong công tác chuyển đổi số. Chính vì vậy, việc hoàn

thiện, thống nhất các quy định cụ thể về tiêu chuẩn, quyền lợi và trách nhiệm của giảng viên trong việc công tác giảng dạy có áp dụng chuyển đổi số; các hình thức công nhận, cấp văn bằng trong môi trường số cũng cần được nghiên cứu và xây dựng thành quy định chặt chẽ để đảm bảo khung pháp lí trong quá trình triển khai thực hiện.

Dù có sự thay đổi về vai trò, trách nhiệm và mối quan hệ thầy-trò trong bối cảnh chuyển đổi số, thì cán bộ giảng dạy vẫn là nhân tố quan trọng trực tiếp tác động đến quá trình giáo dục người học. Yêu cầu thay đổi phương pháp giảng dạy đối với giảng viên đòi hỏi cần có sự phối hợp đồng bộ: trước tiên là *thay đổi nhận thức* và tiếp đến là *rèn luyện kĩ năng*. Đối với giảng viên trẻ được đào tạo và trưởng thành trong giai đoạn bùng nổ của cách mạng khoa học công nghệ, việc ứng dụng năng lực số trong giảng dạy được xem là yêu cầu bắt buộc. Tuy nhiên, việc yêu cầu những cán bộ đã có thâm niên trong ngành thay đổi phong cách giảng dạy đã được định hình trong thời gian dài không phải là vấn đề có thể giải quyết nhanh chóng. Do vậy, việc thay đổi tư duy, nhận thức và tầm nhìn của người giảng dạy vì mục tiêu phát triển bền vững lâu dài là hết sức quan trọng. Vấn đề tạo dựng niềm tin vào công tác chuyển đổi số đối với giảng viên sẽ là động lực mạnh mẽ tác động đến việc đổi mới tư duy, nâng cao hiệu quả giảng dạy, mang đến những trải nghiệm trực quan sinh động và thiết thực cho người học. Để thực hiện nhiệm vụ đào tạo thế hệ tương lai đủ năng lực và trình độ để đáp ứng nhu cầu việc làm của xã hội; giảng viên phải theo đuổi cơ hội học tập liên tục, coi học tập trọn đời là đạo đức nghề nghiệp và trách nhiệm phải có trong công tác giảng dạy, hướng dẫn, truyền cảm hứng và tạo động lực cho thế hệ trẻ trước ngưỡng cửa tương lai. Giáo dục trong thời đại 4.0 cần ít hơn những khái niệm, lí thuyết và nhiều hơn kĩ năng tương tác, thực hành, làm chủ công nghệ để giải quyết những vấn đề chuyên môn dù trong lĩnh vực nào. Từ việc sử dụng thành thạo các công cụ kĩ thuật số, giảng viên có thể chủ động sáng tạo ra các mô hình dạy học thích hợp cho từng đối tượng người học ở từng môn học. Bằng việc tiết chế thời gian trong những tiết học lí thuyết một chiều, giảng viên có thể áp dụng mô hình làm việc độc lập và hoạt động theo nhóm; kết hợp ứng dụng công nghệ thực tế ảo, video, hình ảnh, âm thanh… vào nội dung sư phạm; cân bằng giữa chiến lược giảng dạy trực tiếp và kiểm tra trực tuyến để hướng dẫn người học phát triển các kĩ năng tư duy phản biện và chủ động sáng tạo trong học tập. Giảng viên cũng cần dịch chuyển từ phương pháp truyền thụ kiến thức thông thường sang vai trò hướng dẫn, thiết kế khung học tập, cung cấp bối cảnh, đặt ra vấn đề và tình huống để người học cùng thảo luận, phản biện và tìm cách giải quyết.

Trong thế kỷ 21, người học mong đợi có những năng lực, kĩ năng thực tế phù hợp cho nhu cầu công việc trong thời đại số. Sự phát triển của khoa học công nghệ giúp đa dạng hóa phương thức học tập, tạo điều kiện thuận lợi và hỗ trợ tối đa cho người học. Tuy nhiên trải nghiệm học tập thực tế có hiệu quả vẫn phụ thuộc việc thay đổi phương pháp học tập và thái độ tham gia tích cực của mỗi cá nhân. Nỗ lực tiếp thu và ghi nhớ kiến thức không quan trọng bằng kĩ năng nắm bắt thông tin và hệ thống hóa nội dung kiến thức, phân loại sắp xếp một cách phù hợp. Người học hiện nay không chỉ cần rèn luyện khả năng khai thác, chọn lọc những nguồn dữ liệu phù hợp, đáng tin cậy mà còn phải có kĩ năng sử dụng công nghệ một cách an toàn hiệu quả, đảm bảo vấn đề bảo mật thông tin cá nhân và tổ chức để tránh những trường hợp rủi ro đáng tiếc. Vấn đề bản quyền tác giả, quy định trích dẫn, đạo đức nghề nghiệp… cần được huấn luyện, giáo dục với nhận thức rõ ràng. Bản thân người học phải ý thức nỗ lực và học tập trọn đời là định hướng để có thể bắt kịp với tốc độ phát triển nhanh của thời đại. Có thể mỗi ngành nghề sẽ có những kiến thức chuyên môn riêng, nhưng kĩ năng ứng dụng công nghệ số để phục vụ cho nhu cầu ở từng lĩnh vực là đòi hỏi bắt buộc, và người học sẽ cần những kĩ năng đó để tiếp nhận, xử lí thông tin, biến nó thành công cụ để phục vụ công việc của mình một cách tốt nhất.

3. Kết luận

Khi thế giới bước vào thời đại cách mạng công nghệ thì giáo dục cũng phải là ngành tiên phong, tạo nền tảng để trang bị cho thế hệ trẻ không chỉ những kĩ năng cứng như kiến thức chuyên môn, năng lực nghề nghiệp để làm chủ công việc mà còn đào tạo cả những kĩ năng mềm thông qua giao tiếp ứng xử, nhận thức cảm xúc xã hội để hòa nhập và gắn kết với cộng đồng. Báo cáo Tương lai việc làm 2020 khẳng định: việc phát triển và nâng cao kĩ năng và năng lực của con người thông qua giáo dục, học tập và làm việc là mục tiêu hàng đầu, là động lực chính dẫn đến thành công kinh tế, hạnh phúc cá nhân và gắn kết xã hội. (WEF, 2020b).

Để có thể phát huy chức năng và gánh vác trách nhiệm phù hợp với xu hướng giáo dục đại học giai đoạn chuyển đổi số, giảng viên cần cấu trúc lại vai trò và phát triển bộ kĩ năng mới. Điều chỉnh nội dung và phương pháp giảng dạy kết hợp với tiến bộ khoa học công nghệ, vận dụng công nghệ sáng tạo để đáp ứng những nhu cầu học tập cụ thể. Không chỉ nội dung mà hình thức giảng dạy học tập cũng phải thay đổi. Sử dụng các hình thức và chiến lược đa dạng để kích thích khả năng sáng tạo, đánh giá đúng phẩm chất năng lực và góp phần định hướng nghề nghiệp phù hợp cho người học. Bản thân giáo viên cũng phải theo đuổi học tập trọn đời, coi việc học tập lâu dài liên tục bổ sung kĩ năng mới là đạo đức nghề nghiệp cần phải có.

Đề có thể đào tạo ra thế hệ những con người bản lĩnh, tự tin hướng đến tương lai, trang bị cho họ những kĩ năng cần thiết đáp ứng trước thử thách của cuộc sống cho dù họ làm nghề gì trong lĩnh vực nào thì nền tảng xuất phát từ hệ thống giáo dục vẫn là yếu tố cốt lõi. Việc đổi mới, đa dạng hóa các phương pháp giảng dạy gắn liền với xu thế chuyển đổi số hiện nay là yêu cầu bắt buộc và nó có vai trò, ý nghĩa to lớn trong việc nâng cao chất lượng và hiệu quả của giáo dục đại học. Đây là một quá trình cần có sự đầu tư chuẩn bị và liên tục cập nhật, rút kinh nghiệm để vận dụng kết hợp, linh hoạt các phương pháp nhằm rút ra những phương thức tối ưu nhất, phù hợp với nhu cầu của người học và đặc thù của mỗi chuyên ngành giáo dục. Tất cả đều hướng tới mục tiêu tăng cường khả năng chủ động, sáng tạo, cung cấp bộ kĩ năng và phương pháp cần thiết để mỗi cá nhân đều có thể vận dụng trên con đường tự chủ cuộc sống, công việc, hướng đến tương lai.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Abdullah Saykili (2019), "Higher education in the digital age: The impact of digital connective technologies", *Journal of Education Technology & Online Learning,* Volume 2, Issue 1, 4.

[2] Klaus Schwab (2019), "Định hình cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư", *NXB Thế giới*, 92.

[3] Mohamed Ashmel Mohamed Hashim, Issam Tlemsani, Robin Matthews (2022), "Higher education strategy in digital transformation", *Education and Information Technologies,* 3181.

[4] OECD. Organisation for Economic Co-operation and Development, (2016), "Teachers' ICT and Problem-Solving Skills: Competencies and Needs", *OECD Publishing,* Paris, France.

[5] OECD. Organisation for Economic Co-operation and Development, (2018), "The future of education and skills: Education 2030". *OECD Publishing*, Paris, France.

[6] Soldatova G, Zotova E, Lebesheva M, Shlyapnikov V (2015), "Digital Literacy and Internet Safety", *Methodological Textbook for Specialists of General Education,* Moscow, 311.

[7] WEF. World Economic Forum (2020a), "Schools of the Future. Defining New Models of Education for the Fourth Industrial Revolution", *In Platform for Shaping the Future of the New Economy and Society*, Cologny/Geneva, Switzerland.

[8] WEF. World Economic Forum (2020b), "The Future of Jobs Report 2020". Cologny/Geneva, Switzerland.

[9] Yusuf Qarkaxhja, Nina I. Kryukova, Yana A. Cherezova, Sergey N. Rozhnov, Elmira R. Khairullina, Almira R. Bayanova (2021), "Digital Transformation in Education: Teacher candidate views on mobile learning", *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 83.

INNOVATION OF TEACHING AND LEARNING METHODS TO MEET THE NEEDS OF DIGITAL TRANSFORMATION IN HIGHER EDUCATION

LE PHUONG THAO
University of Social Science and Humanity,
Vietnam National University, Hochiminh City

Abstract: *Digital transformation in higher education is the change in the entire traditional operating method of universities from organization, administration, traning management, equipment management, planning and finance, student affairs, scientific management, external relations and communications… to the digital environment. It is the process of receiving and convertig from cognitive thinking to practical action in many aspects to respond the need of high quality human resources in the new era. In this article, we mention the urgency to innovate teaching and learning methods at the university level, based on analysis of opportunities, difficulties and challenges in the practive of digital transformation, thence there are some suggestions to contribute to innovating teaching and learning methods, improving the quality of higher education, aiming at the goal of comprehensive human development, in accordance with the trend of globalzation development.*

Key words: *Digital transformation, teaching methods, learning methods, education, university.*

VAI TRÒ CỦA E - LEARNING TRONG GIẢNG DẠY ĐẠI HỌC Ở VIỆT NAM TRONG BỐI CẢNH CHUYỂN ĐỔI SỐ

Nguyễn Thị Anh Thi, Tô Thị Thanh Hà[1]

Tóm tắt: *Cùng với sự phát triển mạnh mẽ của nền kinh tế số trong cuộc cách mạng công nghiệp 4.0, ngành giáo dục Đại học đòi hỏi phải có những điều chỉnh mạnh mẽ từ chương trình đào tạo, cách thức trao đổi và truyền thụ kiến thức. Bên cạnh hệ thống giáo dục - đào tạo truyền thống, rất cần đẩy mạnh áp dụng và phương thức đào tạo hiệu quả gắn liền với sự phát triển của công nghệ đó là E-learning. Với tốc độ thay đổi chóng mặt dưới tác động của nền kinh tế số thì E-learning sẽ là một phương thức dạy và học rất phù hợp trong việc đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao, đáp ứng yêu cầu xã hội. Với thực tế đó bài viết sẽ đi phân tích ưu điểm của E-learning, thực trạng E-learning tại Việt Nam và đề xuất một số giải pháp phát triển E-learning trong giáo dục đại học.*

Từ khóa: *E-learning, chuyển đổi số, giáo dục Đại học 4.0.*

1. Đặt vấn đề

Nền kinh tế thế giới đang thay đổi sâu rộng trước tác động của cuộc Cách mạng Công nghiệp 4.0. Nền kinh tế Việt Nam cũng không ngoại lệ trước nhiều cơ hội và thách thức mới của xu hướng số hóa. Sự bùng nổ của cách mạng 4.0 sẽ kéo theo những yêu cầu mới về năng lực nhân sự. Do đó, đòi hỏi các trường đại học phải có những điều chỉnh về chương trình đào tạo để đem lại cho người học những kĩ năng, kiến thức lẫn tư duy sáng tạo. Mục tiêu của giáo dục đại học phải là tạo ra lực lượng lao động có kiến thức, có kĩ năng thích ứng cao với sự biến đổi nhanh của nền kinh tế tri thức thế kỉ 21. Dưới tác động của cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 sự liên kết giữa các lĩnh vực phổ biến hơn bao giờ hết, hình thành những ngành nghề đào tạo mới, đặc biệt những ngành nghề liên quan đến sự tương tác giữa con người với máy. Khái niệm E-Learning đã trở thành xu hướng trong hoạt động giảng dạy ở các trường đại học. E-Learning là một phương thức dạy học dựa trên công nghệ thông tin và truyền thông (Baris, 2015). Với E-Learning, việc dạy và học là linh hoạt mở, nó cho phép có thể tận dụng tối đa những ưu thế của đột phá công nghệ, đặc biệt là công nghệ thông tin giúp gia tăng hiệu quả dạy và học, tiết kiệm chi phí, tạo sự linh hoạt và chủ động cho học viên,…Tuy nhiên, việc triển khai E-learning tại Việt Nam, nhất là trong chương trình giảng dạy đại học còn có những khía cạnh làm giảm tính hiệu quả của hình thức này. Do đó, nhóm tác giả chọn chủ đề trên để phân tích trên cơ sở đó đề xuất một số giải pháp với mong muốn thúc đẩy hiệu quả của phương thức trên trong bối cảnh chuyển đổi số mạnh mẽ hiện nay.

2. Tổng quan về E-learning

2.1. Khái niệm

E-Learning (Electronic Learning) là một thuật ngữ dùng để mô tả việc học tập, đào tạo dựa trên công nghệ thông tin và truyền thông, đặc biệt là công nghệ thông tin. Hiện nay, theo các quan điểm và dưới các hình thức khác nhau có nhiều cách hiểu về E-Learning.

1. Thạc sĩ, Trường Đại học Lao động xã hội (Cơ sở TP HCM)

E-Learning được định nghĩa là việc sử dụng các công nghệ truyền thông và thông tin trong các lĩnh vực giáo dục để có thể cung cấp các dịch vụ nhằm tăng cường kết quả học tập (Baris, 2015).

Theo quan điểm hiện đại, E-Learning là sự phân phát các nội dung học sử dụng các công cụ điện tử hiện đại như máy tính, mạng vệ tinh, mạng Internet,… trong đó nội dung học có thể thu được từ các website, đĩa CD, băng video, audio,… thông qua một máy tính; người dạy và người học có thể giao tiếp với nhau qua mạng dưới các hình thức như: e-mail, thảo luận trực tuyến (chat), diễn đàn (forum), hội thảo video…(Đào Quốc Thiện, 2017).

Ở một khía cạnh rộng hơn, E-learning được hiểu như là một môi trường học tập tổ hợp các công nghệ lưu trữ, mã hóa và truyền tải dữ liệu. Ở môi trường này, ngoài việc người học và giảng viên có thể tương tác với nhau, hoặc tương tác với hệ thống học trực tuyến. Người học còn có thể tự lựa chọn cho mình những phương thức học tập cũng như lựa chọn các công cụ hỗ trợ tiến trình học tập sao cho đạt hiệu quả cao nhất. Trong môi trường E-learning, đòi hỏi một tinh thần tự học, tự nghiên cứu rất cao của người học. Tuy nhiên, với các công cụ ngày càng nhiều được trang bị, tích hợp vào hệ thống E-learning, học viên có thể dễ dàng hơn trong việc tự học của mình như hệ thống lịch nhắc nhở học tập, làm bài kiểm tra, hệ thống đánh giá năng lực, hay hệ thống tự động thiết kế tiến trình học tập theo mục tiêu.

2.2. Ưu điểm của E-learning

Tạo tính chủ động của người học: E-Learning làm thay đổi cách học cũng như vai trò của người học, người học đóng vai trò trung tâm và chủ động của quá trình đào tạo, có thể học mọi lúc, mọi nơi nhờ có phương tiện trợ giúp việc học.

Tạo tính linh hoạt và tiết kiệm thời gian và chi phí: E-Learning cho phép học viên làm chủ hoàn toàn quá trình học của bản thân, từ thời gian, nội dung, lượng kiến thức cần học cũng như thứ tự học các bài, đặc biệt là cho phép tra cứu trực tuyến những kiến thức có liên quan đến bài học một cách tức thời, duyệt lại những phần đã học một cách nhanh chóng, tự do trao đổi với những người cùng học hoặc giáo viên ngay trong quá trình học, những điều mà theo cách học truyền thống là không thể hoặc đòi hỏi chi phí quá cao. Do đó, đối tượng đào tạo sẽ được mở rộng rất nhiều. Ngoài ra, E-Learning cho phép giải quyết một vấn đề nan giải trong lĩnh vực giáo dục đó là nhu cầu đào tạo của người lao động và số lượng sinh viên tăng lên quá tải so với khả năng của các cơ sở đào tạo.

Tạo tính hấp dẫn: Hiện nay các chương trình đào tạo E-Learning đã phát triển nhanh chóng và đạt đến một sự hấp dẫn thực sự đối với nhiều đối tượng do sử dụng rất nhiều tiện ích như phong phú về giao diện, có nhiều hiệu ứng đa phương tiện về âm thanh, hình ảnh, có độ tương tác cao giữa người sử dụng và chương trình,…

Gia tăng và hoàn thiện các kĩ năng: Các kĩ năng làm việc hợp tác, tự điều chỉnh để thích ứng của người học sẽ được hoàn thiện không ngừng. Do đó, khi đến với E-Learning, mọi thành phần, không phân biệt trình độ, giới tính tuổi tác đều có thể tìm cho mình một hướng tiếp cận khác nhau với vấn đề mà không bị ràng buộc trong một khuôn khổ cụ thể nào (cá nhân hoặc người học).

Từ những phân tích trên cho thấy rằng ưu điểm nổi trội của e-learning so với các phương pháp giáo dục truyền thống là việc tạo ra một môi trường học tập mở và tính chất tái sử dụng các đơn vị tri thức hay đối tượng học tập. Việc áp dụng công nghệ giúp cho quá trình dạy và học hiệu quả hơn, người học tiếp cận nhanh chóng, giúp tiết kiệm chi phí và thời gian đào tạo so với phương pháp giảng dạy truyền thống.

3. Thực trạng đào tạo theo phương thức E-learning tại Việt Nam

Hiện nay, Việt Nam đã gia nhập mạng E-Learning châu Á (Asia E-Learning Network - AEN, www.asia-E-Learning.net) với sự tham gia của Bộ GD&ĐT, Bộ Khoa học - Công nghệ, Bộ Bưu chính Viễn Thông,... Bên cạnh đó, Việt Nam đã có những bước đi trong khu vực Châu Á về E-Learning và cũng đã đạt được một số kết quả nhất định.

Các trường đại học ở Việt Nam cũng bước đầu nghiên cứu và triển khai E-Learning, một số trường đã triển khai các phần mềm hỗ trợ đào tạo và đã đạt được một số kết quả đáng ghi nhận: Đại học Công nghệ - ĐHQG Hà Nội, Viện CNTT - ĐHQG Hà Nội, Đại học Bách khoa Hà Nội, ĐHQG TP Hồ Chí Minh, Học viện Bưu chính Viễn thông, Đại học Cần Thơ, Đại học Kinh tế Quốc dân,... Một số trường đã kết hợp với doanh nghiệp chuyên cung cấp công nghệ đào tạo trực tuyến hàng đầu Đông Nam Á để giảng dạy.

Thời gian quan, Cục Công nghệ thông tin của Bộ GD&ĐT đã triển khai cổng E-Learning nhằm cung cấp một cách có hệ thống các thông tin E-Learning trên thế giới và ở Việt Nam. Bên cạnh đó, một số công ty phần mềm ở Việt Nam đã tung ra thị trường một số sản phẩm hỗ trợ đào tạo. Tuy các sản phẩm này chưa phải là sản phẩm lớn, được đóng gói hoàn chỉnh nhưng bước đầu đã góp phần thúc đẩy sự phát triển E-Learning ở Việt Nam.

Vài năm trở lại đây, mô hình giáo dục E-Learning đang được các doanh nghiệp và cả các trường đại học đầu tư phát triển mạnh mẽ, dần thu hút sự quan tâm của nhiều đối tượng học. Các đơn vị cung cấp E-Learning được nhiều người ở Việt Nam biết đến hiện nay: Tổ hợp Công nghệ giáo dục T PIC, nEdu của Công ty cổ phần phát triển dịch vụ học tập và giải trí trực tuyến (Net2E), Cleverlearn, ... không chỉ có các công ty tư nhân, nhiều trường đại học tại Việt Nam như Đại học Bách khoa TPHCM, Đại học Ngoại Ngữ (ĐHQG Hà Nội), Viện đại học Mở,... cũng đã triển khai khá thành công mô hình đào tạo E-Learning mà ở đó khung chương trình sẽ có các giờ học trực tuyến, người học dù ở bất kỳ đâu cũng có thể theo dõi bài giảng của giảng viên và trực tiếp thảo luận với tất cả thành viên trong hệ thống giống như họ có mặt trong một phòng học tập trung.

Những chính sách như trên của các cơ quan chủ quản về Giáo dục đào tạo cũng như bản thân các trường Đại học và các tổ chức là hết sức cần thiết. Hành động của các Trường và các tổ chức sẽ tạo ra một môi trường cạnh tranh mạnh mẽ, góp phần thúc đẩy khối các trường đại học phải tự chủ động đổi mới về chương trình đào tạo của mình mà trong đó E-Learning sẽ là một xu hướng tất yếu. Về phía các cơ quan chủ quản sẽ thúc đẩy mạnh mẽ việc nắm bắt xu hướng E-Learning trên thế giới nói chung và châu Á nói riêng trên cơ sở đó sẽ định hình hướng đi để phát triển E-Learning ở Việt Nam phù hợp với bối cảnh cuộc Cách mạng Công nghiệp 4.0 đang tác động mạnh mẽ đến mọi lĩnh vực trong đó có hoạt động đào tạo bậc Đại học.

Tuy nhiên, khi triển khai phương thức giảng dạy E-learning ở Việt Nam sau một thời gian đã xuất hiện một số vấn đề:

- *Thiếu tính đồng bộ trong phát triển E-learning*: Hiện nay với nhận thức của một bộ phận không nhỏ của cả người quản lí, người học và người dạy về hiệu quả của phương thức đào tạo E–learning nên quy mô đào tạo còn nhỏ, lẻ, E-Learning ở Việt Nam chưa tạo được hệ thống phát triển đồng bộ và rộng rãi trong hệ thống giáo dục Đại học. Mô hình giáo dục chưa phong phú đa dạng chủ yếu vẫn tập trung vào đào tạo một số ngành cơ bản, chưa phát triển đào tạo các ngành chuyên sâu.

- *Về phía người dạy*: Để soạn bài giảng E-Learning có chất lượng đòi hỏi tốn nhiều công sức của giảng viên. Hiện nay chế độ hỗ trợ chưa phù hợp với công sức bỏ ra để soạn bài giảng E-Learning, vì vậy chưa khuyến khích được giảng viên. Nhiều giảng viên giỏi về chuyên môn và khả năng sư phạm nhưng khả năng sử dụng phần công nghệ (ghi hình, thu âm, sử dụng phần mềm) còn hạn chế nên chưa phát huy được đội ngũ này.

- *Về phía người học*: Học tập theo phương pháp E-Learning đòi hỏi người học phải có tinh thần tự học, do ảnh hưởng của cách học thụ động truyền thống, phụ thuộc nhiều vào thầy cô, nội dung quá tải tại trường… dẫn đến việc tham gia học E-Learning chưa trở thành động lực học tập. Cùng với đó thì khả năng sử dụng công nghệ chưa tốt cũng là một trong những rào cản lớn chi phối tâm lí chủ động của người học theo phương pháp E-learning.

- *Thiếu sự gắn kết giữa các phương thức đào tạo*: Hiện nay không phải không phải bất kì nội dung học nào cũng dễ dàng chuyển đổi sang E-Learning, có rất nhiều môn học, ngành học phần nội dung có tính thực hành, tính thực tế cao thì khó có thể dùng E-Learning để giảng dạy, ví dụ: các ngành liên quan đến chế tạo, y khoa,… Ngoài ra, do còn tồn tại một trở ngại lớn về kinh phí đầu tư cho cơ sở hạ tầng phục vụ phương thức đào tạo E-learning, do đó việc triển khai nóng vội chưa thật sự chú trọng đến tính kế thừa, kết hợp giữa phương thức đào tạo truyền thống với phương thức E-learning cũng làm giảm hiệu quả của phương thức này.

4. Một số đề xuất phát triển E-learning trong giáo dục đại học ở Việt Nam

Để phát huy tính hiệu quả của phương thức đào tạo E-learning nhằm góp phần đẩy mạnh cải cách chương trình đào tạo đại học, hướng tới gia tăng chất lượng nguồn nhân lực đáp ứng nhu cầu của cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 tác giả đưa ra một số giải pháp kiến nghị sau:

Gia tăng mức độ sẵn sàng cho phương thức đào tạo E-learning

Bộ Giáo dục và Đào tạo và các trường Đại học cần xác định E-learning là một chiến lược giáo dục hướng đến toàn xã hội. Cần thiết phải có những chiến dịch tuyên truyền, nhân rộng hình thức đào tạo trực tuyến ở phạm vi toàn quốc. Để có thể thực hiện, Bộ Giáo dục và Đào tạo và các trường cần tăng cường hợp tác với khối doanh nghiệp trong việc xây dựng các website, hub thông tin nhằm truyền tải các khóa học trực tuyến cần thiết phân theo từng ngành, lĩnh vực cụ thể mà xã hội cần. Bên cạnh đó, Nhà nước cần có chính sách cụ thể đẩy mạnh các hoạt động nghiên cứu ứng dụng, nghiên cứu công nghệ, phương tiện dạy học và ứng dụng công nghệ thông tin trong dạy học và quản lí đào tạo.

Tạo cơ chế khuyến khích, tăng cường tập huấn, bồi dưỡng năng lực dạy học qua E-learning cho giảng viên

Theo kinh nghiệm thực tế thì thời gian giảng viên dành cho học phần có ứng dụng E-learning nhiều hơn, thậm chí gấp đôi so với học phần giảng dạy trực tiếp trên lớp theo dạng truyền thống. Do giảng viên phải dành thời gian soạn bài giảng và đưa lên mạng, trả lời các câu hỏi thảo luận của sinh viên thường xuyên, xây dựng bài tập trắc nghiệm, theo dõi quá trình tham gia học tập của sinh viên, tìm kiếm hoặc số hóa tài liệu tham khảo đưa lên khóa học cho sinh viên tham khảo,… Do đó, các Trường Đại học cần có những cơ chế về tài chính phù hợp đối với học phần ứng dụng E-learning nhằm khuyến khích giảng viên sử dụng hệ thống này hỗ trợ cho công tác giảng dạy.

Thường xuyên tổ chức các lớp tập huấn, bồi dưỡng năng lực dạy học qua E-learning, đảm bảo mỗi giảng viên có thể thực hành và ứng dụng trong thực tiễn dạy học môn học của mình đảm nhiệm giảng

dạy. Qua đó giúp giảng viên nâng cao năng lực thiết kế, sắp xếp, tổ chức, giám sát, đánh giá các hoạt động học tập, thể hiện ở các kĩ năng:

- Thiết kế các hoạt động hướng dẫn học tập cụ thể trên nền tảng ứng dụng công nghệ thông tin và truyền thông.

- Sử dụng các công cụ công nghệ thông tin và truyền thông giám sát, hỗ trợ, đánh giá thường xuyên trong quá trình sinh viên thực hiện nhiệm vụ học tập.

Tập huấn, bồi dưỡng năng lực tự học qua E-learning cho sinh viên

Sinh viên vừa là đối tượng, vừa là chủ thể tự phát triển. Các hoạt động của sinh viên giữ vai trò quyết định đến sự phát triển năng lực tự học ở bản thân họ, do đó tính tự giác, tích cực, chủ động luôn phải được người học phát huy cao độ. Ngoài ra, các nghiên cứu trước đây cho thấy một trong những khó khăn của sinh viên trong học tập với E-learning là khả năng sử dụng công nghệ chưa tốt. Hạn chế này gây ảnh hưởng tiêu cực đến quá trình tiếp cận các hỗ trợ từ giảng viên thông qua hệ thống các phương tiện công nghệ. Biện pháp cần thiết là nhà trường, giảng viên phải dành thời gian tập huấn sinh viên sử dụng website sau khi chuẩn bị đầy đủ về cơ sở vật chất và con người trong phát triển năng lực tự học qua E-learning. Tập huấn cho sinh viên tập trung vào hướng dẫn cụ thể cách thức khai thác hiệu quả website tự học và tổ chức thực hành.

Đẩy mạnh đầu tư hạ tầng kĩ thuật phục vụ triển khai E-learning

Các trường Đại học cần xây dựng kế hoạch phát triển cơ sở hạ tầng để phục vụ phương thức đào tạo E-learning như là đầu tư hệ thống máy chủ, công nghệ điện toán đám mây, băng thông đường truyền Internet chất lượng cao, phần mềm E-learning, thư viện điện tử… Việc thực hiện nâng cấp này không thể diễn ra đồng loạt trong ngắn hạn vì còn phụ thuộc vào nhiều yếu tố như tài chính, nhân sự. Tuy nhiên, các cơ sở đào tạo cần có sự phân bổ cụ thể về tài chính cũng như sắp xếp về thời gian để chuyển đổi hình thức đào tạo theo nền tảng cơ sở hạ tầng đã trang bị dần từ đào tạo kết hợp, đào tạo trực tuyến không đồng bộ đến đào tạo trực tuyến đồng bộ.

5. Kết luận

Phương thức đào tạo trực tuyến là một giải pháp trong thời đại Cách mạng Công nghiệp 4.0 nhằm gia tăng hiệu quả cho giáo dục bậc Đại học ở Việt Nam. Trong đó, ứng dụng E-learning được đưa vào triển khai trong giảng dạy Đại học trên một số trường Đại học và một số tổ chức bước đầu đã thu được những phản hồi tích cực từ phía người học. Tuy nhiên, khi đi vào triển khai ngoài những ưu điểm nổi bật đã được thể hiện thì cũng xuất hiện khá nhiều vấn đề trở ngại, làm giảm đi tính hiệu quả vốn có của phương thức đào tạo E-learning. Do đó, rất cần có những giải pháp nhằm thúc đẩy tính hiệu quả và sự thành công cho phương thức đào tạo E-learning, một phương thức được coi là tất yếu và đóng vai trò quan trọng trong bối cảnh cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 đang diễn ra sâu rộng và có những tác động mạnh mẽ đến lĩnh vực giáo dục, đào tạo.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Baris, M. F. (2015). Future of E-Learning: Perspective of European teachers. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, 11(2), 421-429.

[2] Trần Thanh Điện, Nguyễn Thái Nghe (2017), Các mô hình E-learning hỗ trợ dạy học, *Tạp chí khoa học Trường Đại học Cần Thơ*.

[3] Vũ Quốc Thông (2018), Các nhân tố ảnh hưởng đến sự thành công cho đào tạo trực tuyến ở các trường Đại học Việt Nam, Kỷ yếu hội thảo *nền kinh tế số trước bối cảnh cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ 4*.

[4] Đào Quốc Thiện, (2017), Tài Nguyên giáo dục mở (oer)và Đào tạo trực tuyến (E-learning), Kỷ yếu hội thảo quốc gia Đào tạo trực tuyến trong thời kỳ Cách mạng Công nghiệp 4.0, Đại học kinh tế quốc dân, tr 98.

[5] Basak, S. K., Wotto, M. and Belanger, P. (2016). A framework on the critical success factors of e-learning implementation in higher education: a review of the literature. *International Journal of Social, Behavioral, Educational, Economic, Business and Industrial Engineering, 10 (7), 2335 - 2340.*

[6] *Dewanti, P. (2016)*. Linking National Standards of Distance Education With E-Learning Ecosystem. *Journal of Theoretical & Applied Information Technology, 86(3).*

THE ROLE OF E–LEARNING IN UNIVERSITY TEACHING IN VIETNAM IN THE CONTEXT OF DIGITAL TRANSFORMATION

NGUYEN THI ANH THI, TO THI THANH HA

University of Labor and Social Affairs (Ho Chi Minh City Campus)

Abstract: *Along with the strong development of the digital economy in the 4.0 industrial revolution, the university education sector requires strong adjustments in training programs and ways of exchanging and transmitting knowledge. In addition to the traditional education and training system, it is necessary to promote the application of effective training methods associated with the development of technology, which is E-learning. With the rapid pace of change under the impact of the digital econom E-learning will be a very suitable teaching and learning method in training high-quality human resources to meet social requirements. With that reality, the article will analyze the advantages of E-learning, the current situation of E-learning in Vietnam and propose some solutions to develop E-learning in higher education.*

Keywords: *E-learning, digital transformation, higher Education 4.0.*

NĂNG LỰC SỐ CỦA SINH VIÊN TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM KĨ THUẬT TP.HCM

Vũ Thị Ngọc Thu[1]

Tóm tắt: *Bài báo nghiên cứu, phân tích về khung năng lực số dành cho sinh viên Việt Nam. Bảng khảo sát dành cho 123 sinh viên thuộc khoa Công nghệ thông tin của trường Đại học Sư phạm Kĩ thuật TP.HCM để đo lường, đánh giá năng lực số của các sinh viên. Kết quả khảo sát tập trung vào 7 tiêu chí về năng lực số đã được đề ra trong dự án nghiên cứu [1]. Nhìn chung, sinh viên có năng lực số đạt từ trung bình đến khá. Đề xuất cần tương tác thông qua Internet nhiều hơn, đa dạng hình thức tương tác hơn để thu hút sinh viên tham gia nhiều vào quá trình học qua Internet. Từ khảo sát, xác định được những điểm mạnh, điểm chưa mạnh trong năng lực số của sinh viên. Đây sẽ là cơ sở cho những nghiên cứu tiếp sau để ngày càng phát triển năng lực số cho sinh viên theo định hướng chuyển đổi số hiện nay.*

Từ khóa: *Năng lực số, khung năng lực số, tương tác thông qua Internet, chuyển đổi số.*

1. Mở đầu

Chương trình "Chuyển đổi số" được Nhà nước đề ra đến năm 2030, cùng với thực trạng đại dịch Covid trong vài năm qua trên toàn thế giới, đã đẩy mạnh đối với việc dạy và học từ xa. Vào tháng 12-2020 tại Hà Nội, Bộ Thông tin và Truyền thông, Bộ Giáo dục và Đào tạo tổ chức hội nghị về chuyển đổi số trong giáo dục; nhất là giáo dục đại học. Mục tiêu của chuyển đổi số là nâng cao chất lượng đào tạo, giảm tải cho giảng viên, đổi mới mô hình giảng dạy và học, hỗ trợ các công cụ giảng mới cho giảng viên [2].

Chỉ thị số 29/2001/CT-BGD ĐT có chỉ ra trong giai đoạn 2001-2005 tham khảo từ [3]: "Đối với giáo dục và đào tạo, CNTT có tác động mạnh mẽ, làm thay đổi phương pháp, phương thức dạy và học. CNTT là phương thức để tiến tới một xã hội học tập". Quyết định 1282 quy định giai đoạn 2022-2025 tham khảo từ [4] "100% nhà giáo, công chức, viên chức có hồ sơ, tài khoản sử dụng để tự bồi dưỡng một cách chủ động, thường xuyên theo nhu cầu".

Dạy và học thông qua mạng máy tính, Internet đã thật sự hiệu quả khi triển khai chuyển đổi số trong giáo dục. Trong bối cảnh triển khai chuyển đổi số, việc đánh giá năng lực số của sinh viên được quan tâm và nghiên cứu. Từ việc khảo sát, thống kê về năng lực số thì mới khái quát được chất lượng, trình độ học tập của sinh viên trước chuyển đổi số. Kết quả nghiên cứu được thông qua với việc khảo sát 123 sinh viên khoa Công nghệ thông tin của trường Đại học Sư phạm Kĩ thuật TP.HCM. Năng lực số được trình bày theo 7 tiêu chí cụ thể, giúp cho việc đánh giá năng lực số sẽ chính xác hơn, có hệ thống hơn.

2. Nội dung

2.1. Phương pháp nghiên cứu

Phương pháp sử dụng trong nghiên cứu này là thực hiện khảo sát online. Kết quả khảo sát được đem phối kết hợp với tài liệu lí thuyết để phân tích, đưa ra kết luận về mức độ đạt chất lượng về năng lực số của sinh viên trường Đại học Sư phạm Kĩ thuật TP.HCM.

1. Thạc sĩ, Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật TP.HCM

2.2. Các khái niệm

2.2.1. Chuyển đổi số trong giáo dục

Cách mạng công nghiệp lần 4.0 đòi hỏi phương thức, phương pháp đào tạo thay đổi với sự ứng dụng mạnh mẽ của công nghệ thông tin, công nghệ kĩ thuật số và hệ thống mạng. Các hình thức đào tạo online, đào tạo ảo, mô phỏng, số hóa bài giảng,...sẽ là xu hướng trong tương lai, hỗ trợ tốt cho học tập suốt đời. Ai cũng có thể học ở mọi thời điểm, mọi nơi trên thế giới [5].

2.2.2. Năng lực số là gì?

Theo Jane Secker, năng lực số (digital competency) là khái niệm đã xuất hiện từ 20 năm nay, và được dùng cùng với khái niệm như kĩ năng số, năng lực thông tin, năng lực truyền thông, năng lực học thuật. Các khái niệm đặt ra tranh cãi xem khái niệm nào bao trùm, quyết định cho khái niệm khác. Tựu chung, thông tin đang tồn tại dưới số lượng lớn dạng số (bùng nổ thông tin, dữ liệu lớn) và con người phải biết sử dụng công cụ số để chia sẻ và lan tỏa thông tin hay dùng thông tin để biểu đạt chính mình.

Bảng 1. Tổng quan các khái niệm gần với năng lực số

	Năng lực thông tin	**Năng lực máy tính**	**Năng lực máy tính**	**Năng lực số**
Định nghĩa	Khả năng định vị, xác định, truy xuất và sử dụng thông tin kĩ thuật số một cách tối ưu (Unesco, 2011)	Khả năng tiếp cận các phương tiện truyền thông, hiểu và đánh giá phê bình các khía cạnh khác nhau của các phương tiện, nội dung phương tiện truyền thông, đồng ra tạo ra thông tin liên lạc trong nhiều bối cảnh khác nhau (Ủy ban châu Âu, 2007)	Một tập hợp các kĩ năng người dùng cho phép tham gia tích cực vào một xã hội nơi các dịch vụ và dịch vụ văn hóa được máy tính hỗ trợ và phân phối trên Internet (Unesco, 2011)	Những khả năng phù hợp với một cá nhân để sống, học tập và làm việc trong một xã hội kĩ thuật số (JISC, 2015)
Tập trung vào	Thu thập thông tin và đánh giá chất lượng	Đánh giá và sản xuất truyền thông	Kĩ năng sử dụng kĩ năng công nghệ liên quan đến máy tính	Đổi mới, hợp tác, học tập suốt đời

Vào những năm 2000, khi châu Âu đang triển khai việc học tập suốt đời, khái niệm "năng lực số" đã được đề xuất và trở thành một trong số tám năng lực chính mà Ủy ban châu Âu công bố vào năm 2006. Cho đến nay, có nhiều khái niệm về "năng lực số" đã được giới thiệu. Ví dụ, Ilomäki và cộng sự (2016) cho rằng năng lực số là những kĩ năng và kiến thức thiết yếu cho một công dân để học hỏi và điều hướng trong một xã hội số. Ferrari (2012) định nghĩa năng lực số là tập hợp kiến thức, kĩ năng, thái độ, khả năng, chiến lược và nhận thức cần thiết khi sử dụng công nghệ thông tin và giao tiếp cũng như phương tiện kĩ thuật để thực hiện nhiệm vụ, giải quyết vấn đề, giao tiếp, quản lí thông tin, hợp tác, tạo

và chia sẻ nội dung, xây dựng kiến thức một cách hiệu quả, sáng tạo, tự chủ và linh hoạt, đồng thời phải đạo đức và phù hợp với công việc, giải trí, học tập và giao tiếp xã hội.

"Ngày càng nhiều việc làm chỉ có sẵn trực tuyến và khi công nghệ phát triển thì gần như mọi nghề nghiệp hiện nay đều yêu cầu mức độ hiểu biết năng lực số cơ bản" theo Michael K. Powell [6].

2.2.3. Khung năng lực số dành cho SV Việt Nam

Khung năng lực số dành cho SV Việt Nam, bao gồm 7 tiêu chí, được nêu ra, định nghĩa theo bảng 2.

Bảng 2. Bảy tiêu chí về năng lực số

7 tiêu chí về năng lực số	Nội dung chi tiết
1. Vận hành thiết bị và phần mềm	Sử dụng laptop, cách thức kết nối mạng Internet, cách cài đặt phần mềm, sử dụng phần mềm
2. Khai thác thông tin và dữ liệu	Biết sử dụng các kênh dữ liệu, kênh tìm kiếm thông tin...
3. Giao tiếp và hợp tác trong môi trường số	Tương tác, hợp tác với các thành viên khác dựa trên các định danh số, thiết bị, công nghệ số...
4. An toàn và an ninh số	Bảo vệ tài liệu, dữ liệu cá nhân, nhận thức về chuyển đổi số với giáo dục và xã hội, môi trường,...
5. Sáng tạo nội dung số	Biên tập được tài liệu số, hiểu về bản quyền,...
6. Học tập và phát triển kĩ năng số	Hiểu về cơ hội, thách thức trong học tập có chuyển đổi số; hiểu về nhu cầu và sở thích của chính mình trong môi trường số; thúc đẩy truy cập, chia sẻ thông tin; hiểu về học tập suốt đời với sự phát triển cá nhân
7. Sử dụng năng lực số cho nghề nghiệp	Vận dụng kĩ năng số vào trong công việc; xử lí, phân tích các dữ liệu, thông tin, nội dung số đặc thù trong nghề nghiệp; đổi mới, sáng tạo trong môi trường số...

2.2.4. Khóa học MOOCs

Mô hình MOOCs (Massive Open Online Course) là các khóa học đại trà trực tuyến mở, thu hút nhiều người học trên phạm vi rộng lớn, được truy cập miễn phí qua mạng internet. Số người học có thể đạt tới hàng trăm nghìn trên toàn thế giới. Đa số, khóa học MOOCs là phi tín chỉ, chỉ tính thời gian học và người học sau khi học xong sẽ được cấp chứng chỉ [7].

Khóa học MOOCs là khóa học có chất lượng, đã đạt chuẩn để đem ra giảng dạy đại trà. Khóa học này đem tới nhiều tiện lợi, lợi ích cho người học.

2.3. Kết quả khảo sát

a. Mô tả khảo sát

Phiếu khảo sát được thực hiện online với Google Form, thời gian từ 31/3/2024 đến 2/4/2024.

Quy mô khảo sát: 123 sinh viên.

Nội dung khảo sát: Hỏi về sự đánh giá đối với 7 tiêu chí của Năng lực số của sinh viên ngành CNTT, trường Đại học Sư phạm Kĩ thuật TP.HCM.

Mục đích khảo sát: Đi tìm mức độ đạt chất lượng về Năng lực số của sinh viên ngành CNTT, trường Đại học Sư phạm Kĩ thuật TP.HCM.

b. Kết quả và phân tích khảo sát

	Hoàn toàn đồng ý	Đồng ý	Phân vân	Không đồng ý	Hoàn toàn không đồng ý
Tiêu chí 1	22,8%	51,2%	17,9%	2,4%	5,7%
Tiêu chí 2	23,6%	52%	18,7%	0%	5,7%
Tiêu chí 3	21,1%	49,6%	23,6%	0%	5,7%
Tiêu chí 4	19,7%	52,5	23	0%	4,9%
Tiêu chí 5	18,9%	47,5	27	0%	6,6%
Tiêu chí 6	22%	48,8	23,6	0%	5,7%
Tiêu chí 7	20,5%	50,8%	23%	0,8%	4,9%
Nam			**83,5%**		
Nữ			**16,5%**		
Đạt chất lượng (nói chung)	15,4%	52%	26%	2,4%	4,1%
Trung bình cho 7 tiêu chí	21,23%	50,34%	22,4%	3,2%	5,6%

Kết quả khảo sát từ sinh viên cho thấy, xét chung lại, sinh viên "hoàn toàn đồng ý" và "đồng ý" là năng lực số đã "Đạt chất lượng" với gần 70% . Về tính trung bình chung cho 7 tiêu chí thì tỉ lệ này trên 70%. Sự chênh lệch là không nhiều, cho thấy tính thống nhất từ đánh giá của sinh viên.

Tiêu chí 2 được đánh giá là tốt nhất, tiêu chí 5 là thấp nhất trong 7 tiêu chí. Tuy thế, sự chênh lệch giữa các tiêu chí không quá 10% (mức "hoàn toàn đồng ý" và "đồng ý").

2.3.1. Kết quả khảo sát về tình hình khóa học MOOCs trong học kỳ 1 năm 2023-2024

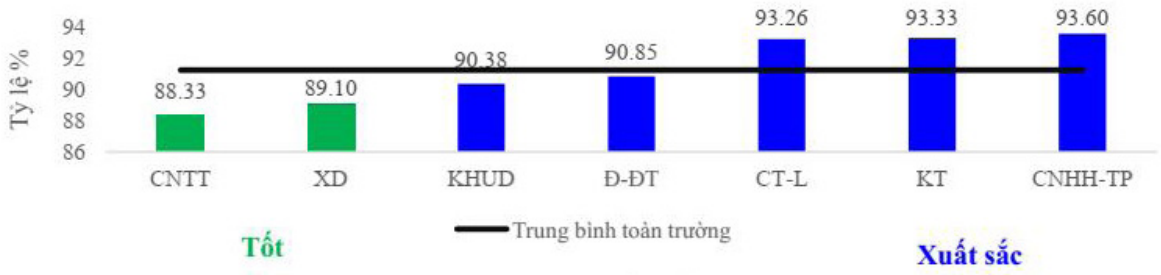
Kết quả này được tham khảo từ bản Báo cáo khảo sát của Phòng đảm bảo chất lượng của trường Đại học Sư phạm Kĩ thuật TP.HCM [8].

a. Tỉ lệ sinh viên tham gia khảo sát về khóa học MOOCs

Hình 1. Tỉ lệ sinh viên tham gia khảo sát về khóa học MOOCs

Có 7 khoa có khóa MOOCS: Khoa học Ứng dụng (KHUD), Điện - Điện tử (Đ-ĐT), Công nghệ hóa học - Thực phẩm (CNHH-TP), Xây dựng (XD), Chính trị - Luật (CT-L), Công nghệ Thông tin (CNTT), Kinh tế (KT). Tỉ lệ sinh viên tham gia khảo sát chưa đạt mức cao.

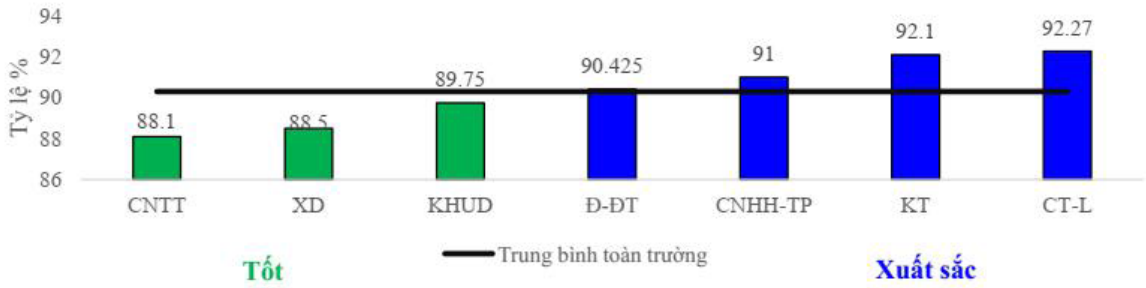
b. Tiêu chí 1 về Thiết kế khóa học



Hình 2. Tỉ lệ % về Thiết kế khóa học

Có 5 trong 7 khoa đạt mức xuất sắc về Thiết kế khóa học, 2 khoa còn lại đạt mức Tốt. Trung bình toàn trường đạt mức Xuất sắc, cho thấy tiêu chí 1 này đã được đánh giá có chất lượng cao.

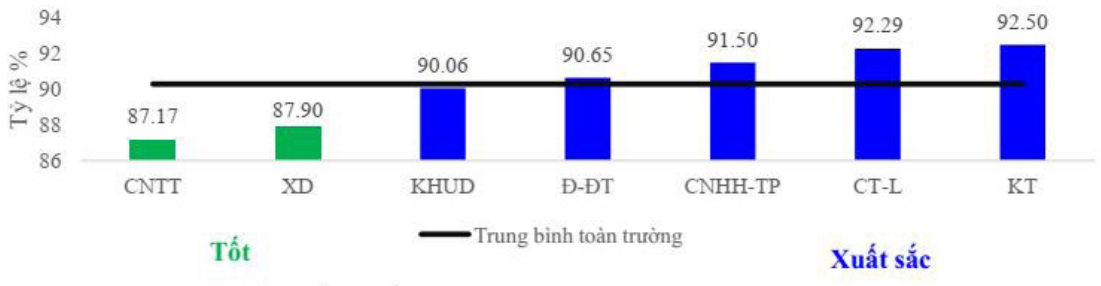
c. Tiêu chí 2 về Hiệu quả và tác động của khóa học



Hình 3. Tỉ lệ % về Hiệu quả và tác động của khóa học

Có 4 trong 7 khoa đạt mức xuất sắc về Hiệu quả và tác động của khóa học, 3 khoa còn lại đạt mức Tốt. Trung bình toàn trường đạt mức Xuất sắc, cho thấy tiêu chí 2 này đã được đánh giá có chất lượng cao.

d. Tiêu chí 3 về Tương tác người dạy - người học



Hình 4. Tỉ lệ % về Tương tác người dạy - người học

Có 5 trong 7 khoa đạt mức xuất sắc về Tương tác người dạy - người học, 2 khoa còn lại đạt mức Tốt. Trung bình toàn trường đạt mức Xuất sắc, cho thấy tiêu chí 3 này đã được đánh giá có chất lượng cao.

e. Thống kế số lượng giảng viên và khóa học MOOCs

Bảng 4. Thống kê về số lượng giảng viên và khóa học MOOCs

STT	ĐƠN VỊ	HKI 2022-2023		HKII2022-2023		HKI 2023-2024	
		GIẢNG VIÊN	KHÓA HỌC	GIẢNG VIÊN	KHÓA HỌC	GIẢNG VIÊN	KHÓA HỌC
1	CNTT	4	5	2	2	3	3
2	XD	1	2	1	2	1	1
3	KT	4	4	4	4	4	4
4	CT&L	8	10	8	13	8	14
5	KHUD	6	7	6	7	7	7
6	Đ-ĐT	10	12	3	7	3	4
7	CNHH-TP	1	1	0	0	1	1
TỔNG	**7**	**34**	**41**	**24**	**35**	**27**	**34**

Khóa học MOOCs được tạo lập theo mẫu quy định của nhà trường. Phương tiện, phần mềm, tiêu chí trình bày, trình diễn,...đã được nghiên cứu, thống nhất để đưa ra cho các giảng viên thực hiện. Khóa học MOOCs được biên soạn, tạo lập và được kiểm duyệt nghiêm túc, trước khi đưa vào dạy chính thức. Do đó, khóa học MOOCs đã đạt chất lượng ở mức độ chấp nhận được từ các chuyên gia, giảng viên, người học.

3. Kết luận

Việc tiếp cận dạy học số phải xuất phát từ những công cụ và công nghệ cơ bản và phải được tiến hành trên cơ sở người dạy, người học có gì, biết gì về công nghệ (Trần Tuyến, 2020). Bài báo với kết quả khảo sát về năng lực số của sinh viên là cơ sở để xác định trình độ ứng dụng công nghệ số trong quá trình học. Năng lực số gồm 7 tiêu chí đề ra, giúp dễ dàng trong đánh giá năng lực số. Từ đây, có thể đề xuất các phương án nhằm nâng cao năng lực số của người học. Sinh viên gần như hoàn toàn đồng ý về năng lực số là "Đạt chất lượng".

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Đỗ Văn Hùng và các đồng sự (2022), "Năng lực số - Khung năng lực số dành cho sinh viên", NXB ĐH QG HN, trang 15 - 18.

[2] Phan Thế Hưng (2021), "Phương thức giảng dạy trực tuyến đồng bộ và không đồng bộ", *Tạp chí khoa học Đại học Văn Lang*, số 26, trang 29.

[3] Bộ GD-ĐT (2001). Chỉ thị số 29/2001/CT-BGDĐT ngày 30/7/2001 về tương cường giảng dạy, đào tạo và ứng dụng công nghệ thông tin trong ngành giáo dục giai đoạn 2001-2005.

[4] Bộ GD-ĐT (2022). Quyết định số 1282/QĐ-BGDĐT về việc ban hành kế hoạch tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo giai đoạn 2022 - 2025.

[5] Nguyễn Thị Thu Nhi (2019), "Ảnh hưởng của cách mạng công nghiệp 4.0 đối với vấn đề giáo dục đại học ở Việt Nam hiện nay", *Tạp chí khoa học Đại học Văn Lang*, số 16, trang 32, 36, 38.

[6] Đỗ Văn Hùng và các đồng sự (2022), "Năng lực số - Sách chuyên khảo", NXB ĐH QG HN, trang 29 - 30.

[7] Trần Tuyến (2020), "Dạy học số và ứng dụng trong đào tạo nghề nghiệp", *Kỷ yếu hội thảo Phát triển giáo dục nghề nghiệp trong kỷ nguyên số*, trang 85, 91.

[8] Báo cáo khảo sát của Phòng đảm bảo chất lượng của Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật TP.HCM thực hiện trong năm học 2023 - 2024.

DIGITAL COMPETENCY OF STUDENTS OF HCM CITY UNIVERSITY OF TECHNOLOGY AND EDUCATION

VU THI NGOC THU
Ho Chi Minh City University of Technical Education

Abstract: *This article researches on digital competency framework for Vietnamese students. A survey was conducted among 123 Information Technology students at the University of Technical and Education in Ho Chi Minh City to measure and evaluate the digital competency of students. The survey results focused on 7 criteria of digital competency outlined in the research project (Do Van Hung, 2022). Overall, students exhibited digital competencies ranging from average to good. It is suggested to increase online interaction, diversify forms of interaction to attract more student to participate in the online learning process. From the survey, strengths and weaknesses in students' digital competencies were identified. This article will serve as a basis for further research to continually enhance students' digital competencies in line with current digital transformation trends.*

Keywords: *Digital competency, digital competency framework, online interaction, digital transformation.*

ỨNG DỤNG GOOGLE SITES VÀO CHUYỂN ĐỔI SỐ NGUỒN HỌC LIỆU CHO HỌC PHẦN TIẾNG ANH 3 TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC HOA LƯ

Phạm Đức Thuận[1]

Tóm tắt: *Google Sites là nền tảng công nghệ được cho là có nhiều lợi ích trong giảng dạy tiếng Anh. Tuy nhiên, tại Việt Nam chưa có nhiều nghiên cứu về việc ứng dụng Google Sites vào quá trình chuyển đổi số trong giáo dục. Nghiên cứu này ứng dụng Google Sites vào việc số hóa nguồn học liệu cho học phần tiếng Anh 3 tại 2 lớp với tổng 58 sinh viên tại trường Đại học Hoa Lư thành website hỗ trợ học tập. Mục đích của nghiên cứu là nhằm tìm hiểu mức độ tiếp nhận của sinh viên đối với website được thiết lập. Nghiên cứu sử dụng một bảng điều tra trên Google Forms vào cuối khóa làm công cụ thu thập dữ liệu. Kết quả cho thấy các sinh viên tham gia nghiên cứu đã có những phản hồi tích cực khi sử dụng website vào quá trình học tập tiếng Anh. Dựa trên kết quả này, tác giả đưa ra các bàn luận liên quan tới tính khả thi của việc ứng dụng Google Sites vào chuyển đổi số tài liệu học tập trong giảng dạy tiếng Anh.*

Từ khóa: *Google Sites, chuyển đổi số, giảng dạy tiếng Anh, học liệu.*

1. Mở đầu

Ngày 03/6/2020, Thủ tướng Chính phủ ký Quyết định số 749/QĐ-TTg phê duyệt "Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030". Theo đó, chuyển đổi số trong lĩnh vực giáo dục là một trong những ưu tiên hàng đầu. Tiếp đến, ngày 25/1/2022, tại Quyết định số 131/QĐ-TTg, Thủ tướng phê duyệt Đề án "Tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong GDĐT giai đoạn 2022-2025, định hướng đến năm 2030". Đề án xác định mục tiêu đến năm 2025 là: Đổi mới mạnh mẽ phương thức tổ chức giáo dục, đưa dạy và học trên môi trường số trở thành hoạt động giáo dục thiết yếu, hàng ngày đối với mỗi nhà giáo, mỗi người học.

Tại trường Đại học Hoa Lư, đã có các hoạt động cụ thể hóa các nhiệm vụ được UBND tỉnh giao tại Kế hoạch phát triển chính quyền số, chuyển đổi số và đảm bảo an toàn thông tin mạng tỉnh Ninh Bình năm 2022. Ngày 15/4/2022, Trường Đại học Hoa Lư đã tổ chức hội nghị về chuyển đổi số trong giáo dục. Theo đó, trong thời gian tới, Nhà trường sẽ triển khai thực hiện kế hoạch chuyển đổi số để cụ thể hóa các nhiệm vụ được UBND Tỉnh giao; tận dụng tiến bộ khoa học và công nghệ thúc đẩy mạnh mẽ đổi mới sáng tạo của trường Đại học Hoa Lư. Tuy nhiên, hiện tại, nguồn học liệu cho các học phần tiếng Anh tại trường Đại học vẫn sử dụng sách in trên giấy truyền thống. Tài nguyên học liệu số cho sinh viên học tập còn ít. Trong khi đó, Google Sites trong bộ Google Workspace for Education của Google cung cấp các giải pháp công nghệ điện toán đám mây đã được minh chứng tính hiệu quả, tiện lợi, linh hoạt trong tất cả các hoạt động giáo dục từ quản lí, giảng dạy, tới kiểm tra đánh giá, đặc biệt là công tác chuyển đổi số học liệu (Google for Education). Google Sites là nền tảng có thể hỗ trợ người dùng xây dựng các website miễn phí và dễ sử dụng.

Tại Việt Nam, một số nghiên cứu về các sản phẩm của Google đã được thực hiện trong các năm

1 Tiến sĩ, Khoa Ngoại ngữ - Công nghệ thông tin, Trường Đại học Hoa Lư

gần đây. Nhóm nghiên cứu Phan và các cộng sự (2018) đã nghiên cứu sử dụng 'E-portfolio' trên trang Google Sites như công cụ đánh giá quá trình học tập ngoài giờ học trên lớp nhằm giúp sinh viên phát triển tính tự chủ là mục tiêu nghiên cứu chính của nhóm tác giả. 101 sinh viên tham gia khóa học Phương pháp kiểm tra đánh giá tiếng Anh vào học kỳ hè năm 2015 và được chia thành 25 nhóm nhỏ tham gia tạo 'E-portfolio'. Trong khóa học này, sinh viên phải soạn năm bài kiểm tra tiếng Anh đưa lên 'E-portfolio' sau khi học xong lí thuyết trên lớp. Công cụ thu thập dữ liệu bao gồm một bảng khảo sát có 30 tiêu chí nhằm tìm hiểu lợi ích của 'E-portfolio' và sinh viên tự đánh thiện chí làm việc độc lập của họ. Kết quả phân tích cho thấy 'E-portfolio' đã giúp sinh viên nâng cao một số phẩm chất cá nhân, nâng cao kiến thức chuyên môn và kĩ năng soạn bài thi tiếng Anh. Đặt biệt là 'E-portfolio' đã giúp sinh viên phát triển tính tự chủ, thể hiện ở ý thức trách nhiệm và động lực. Kết quả đánh giá khả năng tự học của sinh viên dựa trên sản phẩm được lưu trên Google Sites cho thấy kĩ năng tạo 'E-portfolio" chỉ đạt mức trung bình khá và kĩ năng soạn bài kiểm tra đạt mức khá. Nhóm tác giả đề nghị giảng viên phụ trách môn học tiếp tục hình thức đánh giá này cho các khóa học tiếp theo và cần tìm giải pháp giúp các em cải thiện sự tự tin khi tự học ngoài giờ học chính khóa.

Tác giả Nguyễn Khánh Tài (2015) cũng thực hiện nghiên cứu "Sử dụng Google Sites thiết kế Website hỗ trợ dạy học". Trong nghiên cứu, tác giả, với tư cách là một giáo viên về công nghệ thông tin đã mô tả chi tiết các bước thực hiện để xây dựng một Website. Kết luận cho nghiên cứu của mình, tác giả nhấn mạnh tính thực dụng và lợi ích của việc sử dụng Google Sites để thiết kế website đồng thời đề xuất rằng hiện nay, mạng internet hầu như đã được phủ sóng mọi nơi, kéo theo là ra đời rất nhiều thiết bị điện tử tiên tiến như điện thoại thông minh, máy tính bảng, máy tính xách tay, do đó việc học trực tuyến rất thuận lợi, có thể học mọi lúc mọi nơi. Và vì vậy mỗi giáo viên bộ môn nên xây dựng một website để hỗ trợ việc dạy học, ngoài ra website còn là kênh quảng bá hình ảnh của giáo viên.

Gần đây, hai tác giả Phạm Đức Thuận và Nguyễn Thị Hồng Hạnh (2023) đã thực hiện nghiên cứu về mức độ tiếp nhận của sinh viên đối với việc ứng dụng bộ bốn công cụ Google (Google Sites, Google Meet, Google Classroom, và Google Forms) trong việc học tiếng Anh online. Nghiên cứu được thực hiện tại trong năm học 2021-2022 đối với 128 sinh viên các lớp tiếng Anh tại Trường Đại học Hoa Lư. Nghiên cứu sử dụng bảng câu hỏi khảo sát và phỏng vấn sâu với 11 sinh viên phục vụ thu thập dữ liệu. Kết quả chỉ ra rằng, sinh viên có khuynh hướng tiếp nhận tích cực với việc áp dụng bộ công cụ. Đồng thời, nghiên cứu cho thấy sinh viên nữ có quan điểm tích cực hơn sinh viên nam đối với mức độ dễ của các công cụ, và sinh viên năm thứ nhất có mức độ đồng tình cao hơn sinh viên năm thứ hai đối với hiệu năng của các công cụ trong việc tăng mức độ tham gia vào quá trình học tập.

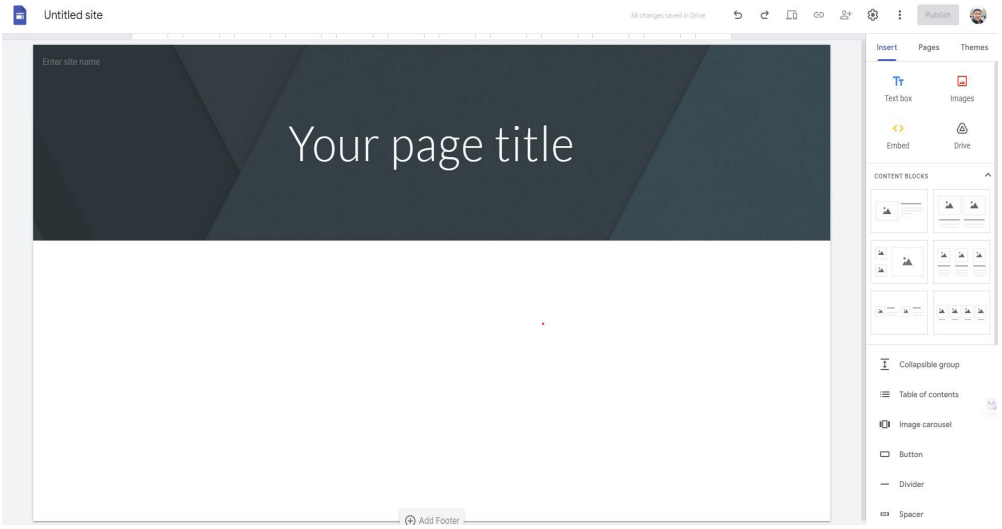
Như vậy có thể thấy, trên thế giới nói chung và tại trường Đại học Hoa Lư nói riêng đã có những nghiên cứu ứng dụng các công cụ của Google vào giảng dạy tiếng Anh. Những nghiên cứu này đã chỉ ra những ưu điểm của các công cụ Google Sites vào quá trình giảng dạy tiếng Anh. Tuy nhiên, đặt trong bối cảnh tiến trình chuyển đổi số tại Việt Nam nói chung và trong Trường Đại học Hoa Lư nói riêng, cũng dễ nhận thấy rằng, số lượng các nghiên cứu tập trung vào khả năng chuyển đổi số của các công cụ công nghệ còn chưa nhiều. Do đó, kết quả nghiên cứu của nghiên cứu này hy vọng mang lại ý nghĩa về cả lí thuyết và thực tiễn. Thông qua quá trình ứng dụng Google Sites để xây dựng website hỗ trợ học tập cho sinh viên trong việc học học phần tiếng Anh 3, nghiên cứu này tìm hiểu quan điểm đánh giá của sinh viên đối với website. Trên cơ sở đó, nhóm nghiên cứu đưa ra kết luận về khả năng ứng dụng các sản phẩm Google để số hóa nguồn học liệu.

2. Nội dung

2.1. Giới thiệu tổng quan về Google Sites

Google Sites là một trình tạo trang web có giao diện và có cấu trúc dễ sử dụng. Người dùng có thể truy cập Google Sites bằng trình duyệt web, và có thể tạo, chỉnh sửa và chia sẻ tệp trực tuyến trong thời gian thực bằng các tính năng cộng tác của ứng dụng này. Đây là công cụ giúp phát huy tính sáng tạo của giáo viên. Giáo viên có thể tạo ra một website để số hóa nguồn tài liệu học tập cho người học dễ truy cập, thay cho nguồn tài liệu trên giấy truyền thống. Đồng thời, giáo viên cũng có thể giao bài tập tạo website cho học viên và cùng cộng tác với học viên trong các hoạt động tạo website. Google Sites rất thích hợp cho các dự án phát triển tính sáng tạo trong kĩ năng viết.

Để tạo một website trên Google Sites (Hình 1), người dùng chỉ cần thực hiện các thao tác như sau: Vào Google Sites > Nhấn vào biểu tượng Dấu cộng (+) > Nhập tên trang web > Nhập tiêu đề > Chèn thêm hình ảnh, văn bản > Vào Cài đặt, chọn tạo Logo cho trang > Để thêm trang nhấn vào biểu tượng Dấu cộng > Thêm trang con nhấn vào biểu tượng Ba dấu chấm, chọn mục Thêm trang con > Thêm giao diện > Thêm văn bản ở cuối trang > Vào mục Công bố (Publish) để xuất bản trang > Tạo địa chỉ trang web.



Hình 1. Giao diện ban đầu của Google Sites

2.2. Bối cảnh nghiên cứu

Nghiên cứu này được thực hiện trong học kỳ 2 năm học 2022-2023 tại Trường Đại học Hoa Lư. Trường Đại học Hoa Lư trực thuộc Uỷ ban nhân dân tỉnh Ninh Bình và chịu sự quản lí nhà nước về giáo dục của Bộ Giáo dục và Đào tạo. Trường Đại học Hoa Lư là trường đại học công lập, có sứ mạng đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao, tổ chức nghiên cứu và ứng dụng khoa học - công nghệ đáp ứng yêu cầu phát triển kinh tế - xã hội của địa phương và đất nước. Trường đào tạo đa ngành với cơ cấu tổ chức gồm 6 khoa, 2 bộ môn, 7 phòng ban và 2 trung tâm. Khoa Ngoại ngữ - Công nghệ thông tin là đơn vị chịu trách nhiệm giảng dạy các học phần tiếng Anh cho sinh viên trong trường. Khoa có 2 bộ môn là bộ môn tiếng Anh và bộ môn Tin học.

Khách thể nghiên cứu tham gia nghiên cứu là 58 sinh viên khối D15 tại hai lớp D15 KHTN (24 sinh viên) và D15 MN1 (34 sinh viên). Sinh viên các lớp này đã hoàn thành học phần tiếng Anh 1 và tiếng Anh 2, và đang học học phần tiếng Anh 3.

2.3. Mô tả tổng quan học phần tiếng Anh 3 tại Trường Đại học Hoa Lư

Theo chương trình đào tạo với tất cả các ngành học của trường Đại học Hoa Lư, sinh viên đều phải trải qua 3 kỳ học đầu tiên ứng với 3 học phần tiếng Anh 1, tiếng Anh 2 và tiếng Anh 3. Với học phần tiếng Anh 3 được giảng dạy cho sinh viên vào kỳ 1 năm thứ 2, với 4 tín chỉ trong đó 3 tín chỉ lí thuyết và 1 tín chỉ thực hành.

Học phần cung cấp cho sinh viên các kiến thức ngữ âm, ngữ pháp, từ vựng theo chủ điểm và kiến thức văn hóa xã hội của các nước nói tiếng Anh ở trình độ trung cấp. Học phần giúp người học thực hành và phát triển các kĩ năng tiếng (nghe, đọc, nói, viết) ở trình độ bậc 3 Khung Năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam. Sinh viên có thể phân biệt văn phong học thuật và văn phong hội thoại, cách dựng câu, cách sử dụng từ và câu phổ biến.

Giáo trình chính sử dụng trong giảng dạy và học tập học phần tiếng Anh 3 là bộ giáo trình SmartChoice - SmartChoice 3 (Student Book và Workbook), ấn bản 3, nhà xuất bản Oxford năm 2019. Bên cạnh giáo trình chính, đề cương chi tiết học phần cũng giới thiệu 5 nguồn sách khác để sinh viên tham khảo. Ba mảng kiến thức ngữ pháp, đọc hiểu và nghe là các nội dung cốt lõi xuyên suốt giáo trình. Học phần tiếng Anh 3 sử dụng 8 đơn vị bài học (unit) trong giáo trình từ Unit 4 đến Unit 12.

Căn cứ vào kết quả đề tài nghiên cứu khoa học cấp cơ sở năm học 2020-2021 về ứng dụng Google Forms xây dựng hệ thống bài tập cho các học phần tiếng Anh tại Trường Đại học Hoa Lư, các bài tập bổ trợ sử dụng Google Forms cũng được triển khai và ứng dụng vào nghiên cứu này. Cụ thể, các bài tập Google Forms về đọc hiểu, nghe hiểu, ngữ pháp của học phần tiếng Anh 3 đã được sử dụng cho mỗi unit trong việc thiết kế website bổ trợ học tập.

2.4. Xây dựng website

Dựa theo mục đích phục vụ của website là một trang cung cấp tư liệu học tập bổ trợ cho sinh viên khi học học phần tiếng Anh 3 tại Trường Đại học Hoa Lư, trên nền tảng Google Sites website được đặt tên là E-learn Smart 3. Trong đó, "E" được hàm ý là English hoặc Electronic, Smart là lấy gốc từ giáo trình SmartChoice, và số "3" là học phần tiếng Anh 3.

Quy trình thiết kế trên website được thực hiện qua 5 bước như sau:

Thứ nhất, xác lập các đơn vị bài học dựa trên các đơn vị bài học trong học phần tiếng Anh 3, và số trang (page) trên giao diện website. Cụ thể, học phần có 8 đơn vị bài học, từ unit 5 đến unit 12 trong giáo trình SmartChoice. Ngoài ra còn có một trang chủ (Home Page) và một trang thể hiện các liên kết với các nguồn học liệu khác. Do đó, website sẽ thể hiện 10 trang (page).

Thứ hai, xác định nội dung kiến thức và dữ liệu cần trình bày trên website theo từng đơn vị bài học. Theo đó, mỗi đơn vị bài đọc sẽ có 3 nhóm nội dung trình bày. Nhóm 1 bao gồm kiến thức lí thuyết ngữ pháp, kiến thức ngữ âm, và từ vựng. Nhóm 2 là các bài tập luyện tập về nghe, đọc, ngữ pháp, và kèm theo kết quả làm bài cho các bài luyện tập. Và nhóm 3 là tài liệu học tập với các tệp nghe và video cho mỗi đơn vị bài học. Các nhóm nội dung học tập trong học phần dựa trên nội dung kiến thức trong sách giáo trình SmartChoice 3.

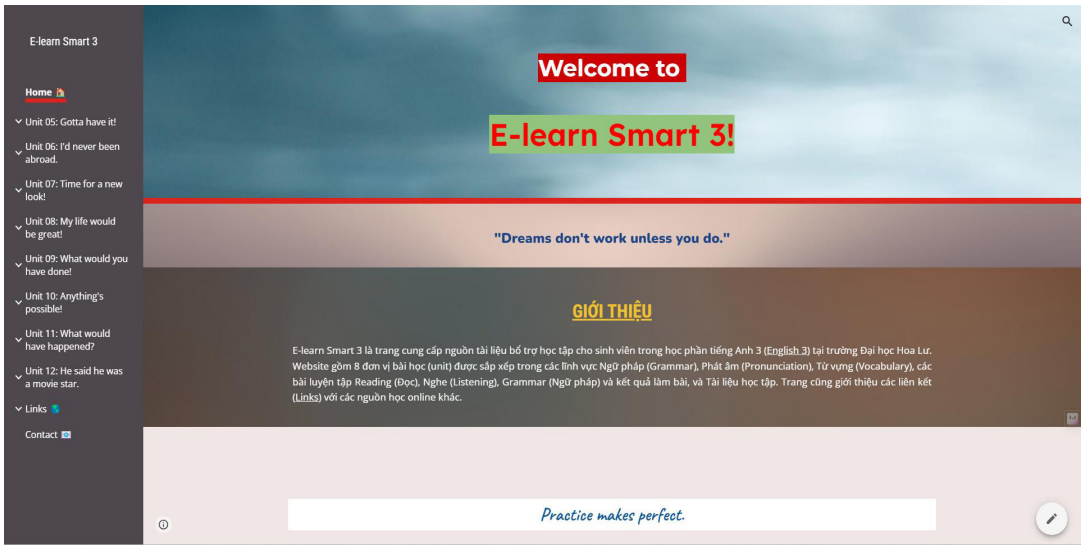
Thứ ba, chuẩn bị tư liệu cho các nội dung kiến thức đã xác định và lưu dữ liệu cho Website trong Google Drive. Folder E-learn Smart 3 được tạo trong Google Drive, trong đó có bốn tệp nhỏ hơn là (1) các bài luyện tập bằng Google Forms về Ngữ pháp, Đọc hiểu, và Nghe hiểu; (2) Bảng tổng hợp từ vựng

cho mỗi unit - Vocabulary Lists; (3) file của website Google Sites, và (4) các file âm thanh và video của các unit đi theo trong các mục từ vựng, hội thoại, nghe hiểu, và đọc.

Thứ tư, đăng các nội dung lên Google Sites và sắp xếp các nội dung trong một đơn vị bài học. Heading cho các phần mục đều thống nhất phông chữ Roboto Condense, cỡ 24, in đậm. Thứ tự sắp xếp các nội dung trên 1 trang lần lượt từ trên cùng của trang xuống dưới cùng của trang là 1- Tiêu đề đơn vị bài học (unit), 2- Grammar, 3- Pronunciation, 4- Vocabulary List, 5- Bài tập, 6- Tài liệu học tập (audios+videos), và bổ sung phần Vocabulary Building được lấy mã nhúng từ Quizlet. Với mục Grammar và Pronunciation, nhóm đề tài lựa chọn trình bày nội dung lí thuyết bằng tiếng Việt lấy từ phần phụ lục chi tiết về ngữ pháp ở cuối sách giáo trình, và phần Pronunciation được chuyển thể nội dung từ trong các unit. Hai phần này được sử dụng dạng Text box. Phần Vocabulary List được lấy từ các file Google Docs đã chuẩn bị sẵn, và mã nguồn được lấy và nhúng vào trang. Phần Bài tập - Exercises gồm các bài Google Forms lấy từ hệ thống bài tập bổ trợ trong đề tài nghiên cứu khoa học 2020-2021. Phần này, dạng trình bày bằng nút (button) được sử dụng. Mỗi nút được liên kết tới một subpage (trang con). Đối với phần Tài liệu học tập bao gồm các file nghe và video cho mỗi unit, đường link chia sẻ được nhúng vào trang và để chế độ truy cập mở.

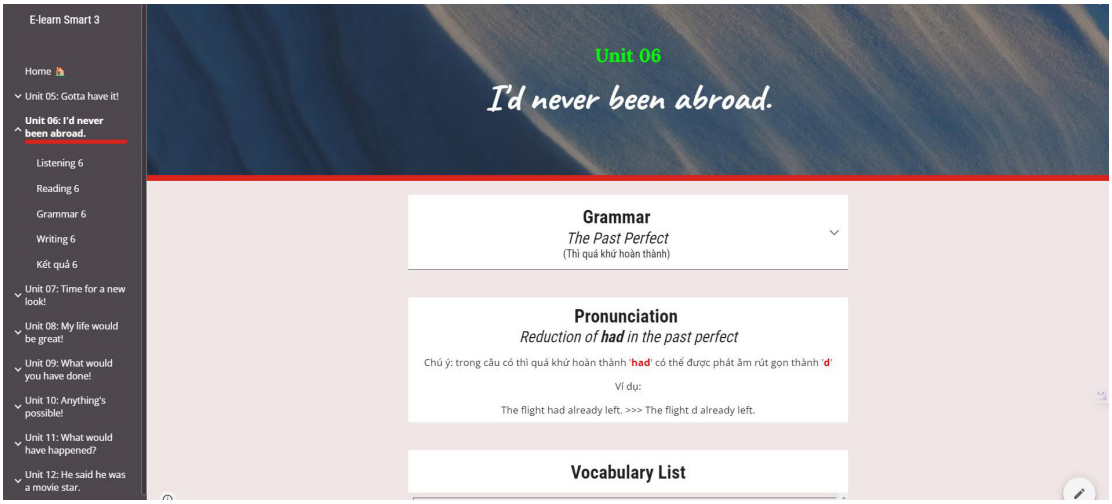
Thứ năm, xem trước nội dung, chỉnh sửa và cập nhật các nội dung, và xuất bản website. Bước cuối cùng trong giai đoạn thiết kế là công đoạn cần nhiều thao tác tinh chỉnh. Trong đó có ba ưu tiên giao diện của website là Large Screen (dành cho máy tính để bàn), Tablet (dành cho máy tính bảng), và Phone (dành cho điện thoại di động). Nhóm đề tài lựa chọn Large Screen và Phone làm hai loại giao diện chủ yếu cho website. Đồng thời, màu sắc tươi sáng được chọn làm màu chủ đạo trên website. Và chủ đề giao diện (theme) được dùng là Level tông màu đỏ tươi.

Sau khi trải qua quá trình xây dựng, website bổ trợ học tập cho sinh viên trong học tập học phần tiếng Anh 3 được hoàn thiện. Website có địa chỉ là https://sites.google.com/hluv.edu.vn/e-learnsmart3/home . Với 8 trang thể hiện nội dung học tập của 8 units theo đề cương chi tiết học phần tiếng Anh 3 với giáo trình chính sử dụng là SmartChoice 3.



Hình 2. Giao diện trang Home của website

Với mỗi đơn vị bài học (unit) được trình bày bằng tiêu đề của bài. Sau đó lần lượt các nội dung về Grammar, Pronunciation, Vocabulary List, Exercises (Bài tập), Tài liệu học tập, và Vocabulary Building.



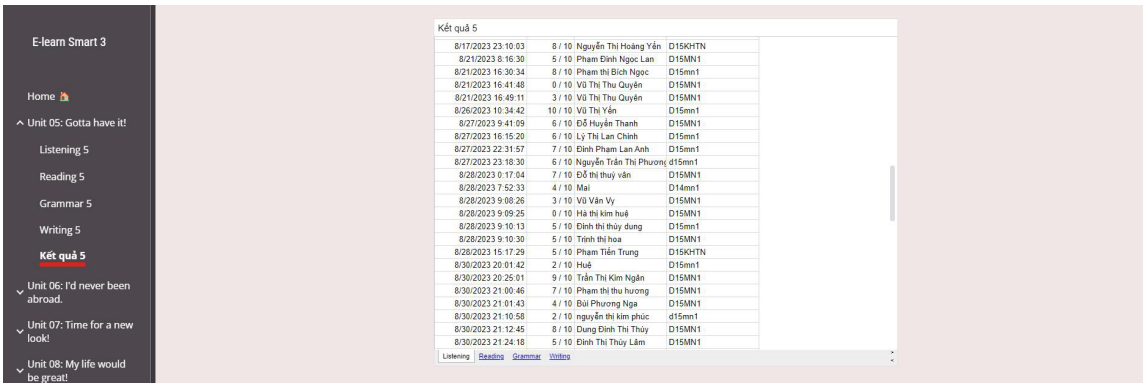
Hình 3. Giao diện Unit 6 của website

2.5. Ứng dụng website vào giảng dạy học phần tiếng Anh 3

Sau khi trang web E-learn Smart 3 hoàn thiện và xuất bản, nhóm đề tài đã chuyển đường link của website tới sinh viên hai lớp D15MN1 và D15KHTN qua nhóm Zalo của hai lớp ngay trong tuần đầu tiên của học phần tiếng Anh 3. Sinh viên được nghe giới thiệu về website và các nội dung học tập trong website.

Sinh viên được khuyến khích sử dụng website, làm bài tập trong các đơn vị bài học, trải nghiệm các thao tác làm bài trên website như là nguồn bài tập bổ trợ làm thêm về nhà. Đồng thời, sinh viên được động viên tập trung làm bài tập từ unit 5 đến unit 10.

Quá trình trải nghiệm và sử dụng website được thực hiện trong vòng 10 tuần từ tuần học đầu tiên của học phần đến hết tuần học thứ 10. Sau khoảng thời gian 10 tuần (từ tuần 1 đến tuần 10) cho sinh viên trải nghiệm học tập trên website, nhóm đề tài tổng kết kết quả làm bài trong 5 units trọng điểm là Unit 5, Unit 6, Unit 7, Unit 8, Unit 9, và Unit 10. Kết quả làm bài được theo dõi trên mục kết quả làm bài trong từng unit thông qua công cụ Google Sheets. Kết quả làm bài các bài Google Forms theo các chủ đề được liên kết với Google Sheets và được công bố (publish) trên website như ví dụ trong hình 4.



Hình 4. Kết quả làm bài Unit 5

Theo đó, kết quả cho thấy tất cả 58 sinh viên tham gia nghiên cứu đều tham gia làm bài tập, và tỉ lệ sinh viên tham gia làm bài ở mức độ khá cao. Có thể nhận thấy, ở tất cả các Units số sinh viên hoàn thành hết số bài tập là trên 70%. Ở chiều ngược lại, không có sinh viên nào không làm bài. Số lượng sinh viên làm 1 hoặc 2 bài lập là gần như rất thấp, thường dưới 10%.

Cụ thể, với unit 5 có 4 bài luyện tập. Kết quả cho thấy số sinh viên hoàn thành cả bốn bài là 41/58 (tương đương 70,7%); số sinh viên hoàn thành 3 bài là 8/58 (tương đương 13,8%); số sinh viên hoàn thành 2 bài là 4/58 (tương đương 6,9%); số sinh viên hoàn thành 1 bài là 5 (tương đương 8,6%); và không có sinh viên nào không làm bài. Với unit 9 và 10, mỗi unit có 3 bài luyện tập. Với bài số 10, có 47/58 sinh viên (tương đương 72,4%) hoàn thành cả 3 bài; 7/58 sinh viên (tương đương 12,1%) hoàn thành 2 bài; 9/58 sinh viên (tương đương 15,5%) hoàn thành 1 bài; và không có sinh viên nào không làm bài.

2.6. Công cụ thu thập dữ liệu

Để phục vụ cho việc thu thập dữ liệu về quan điểm đánh giá của sinh viên về việc ứng dụng và cấu trúc các bài tập bổ trợ trên nền tảng Google Forms, nhóm nghiên cứu đã thiết kế bảng câu hỏi khảo sát cũng trên được thiết kế trên nền tảng Google Forms.

Bảng câu hỏi khảo sát có tổng số 15 câu hỏi với 14 câu hỏi thang 5 mức độ Linkert (mức 1 - Hoàn toàn KHÔNG ĐỒNG Ý, mức 5 - Hoàn toàn ĐỒNG Ý). Các câu hỏi nằm trong 3 phần. Phần 1 (từ câu hỏi 1 đến câu 4) khảo sát ý kiến đánh giá của sinh viên về Websites (giao diện - câu 1; mức độ dễ sử dụng - câu 2; sự bám sát của nội dung trên website và nội dung học tập trong học phần - câu 3; và sự trình bày các nội dung - câu 4). Phần 2 gồm có 10 câu hỏi (từ câu số 5 đến câu số 14) về tác động và lợi ích của website đối với việc học tiếng Anh trong học phần tiếng Anh 3. Phần 3 là 1 câu hỏi mở thu thập ý kiến bổ sung của sinh viên (câu 15).

Việc thu thập dữ liệu được tiến hành ở tuần 11. Nhóm nghiên cứu đã chuyển đường link bản khảo sát tới 2 nhóm lớp sinh viên trên Zalo. Một tuần sau đó, nhóm nghiên cứu khóa bài khảo sát. 100% sinh viên hai lớp (tổng 59 sinh viên) tham gia nghiên cứu đã trả lời khảo sát.

2.7. Trình bày và giải thích kết quả khảo sát

Việc khảo sát ý kiến của sinh viên sử dụng Google Forms để thu thập dữ liệu đồng thời tận dụng các bảng biểu tạo sẵn tự động trong hệ thống cho mỗi câu hỏi. Do đó, kết quả khảo sát được trình bày thông qua các biểu đồ hình cột hoặc hình tròn với số lượng và tỉ lệ phần trăm chi tiết. Căn cứ trên số liệu và dữ liệu thu thập được cho mỗi câu hỏi, các kết quả nghiên cứu được trình bày và giải thích. Đặc biệt đối với các câu hỏi 5 mức độ (từ mức thấp nhất – 1 tới mức cao nhất – 5), kết quả lựa chọn mức 4 và 5 được hiểu là có kết quả tích cực. Ngược lại, mức 1-2 thể hiện mức tiêu cực. Và mức 3 là mức ý kiến trung lập (không tích cực cũng không tiêu cực).

3. Kết quả

3.1. Kết quả phân tích thống kê mô tả tổng hợp từ SPSS

Phân tích thống kê mô tả trên phần mềm SPSS cũng được sử dụng nhằm so sánh giá trị trung bình (mean) giữa kết quả các câu hỏi. Việc so sánh giúp nhóm đề tài nắm bắt thêm thông tin về quan điểm của sinh viên và sẽ biết sinh viên có mức quan điểm đồng tình nhất với nội dung câu hỏi nào.

Bảng 1. Tổng hợp kết quả từ SPSS

Câu hỏi	*N*	*Mean*	*Std. Error*
Câu 1: Giao diện của website trông hợp lí.	58	4.48	.096
Câu 2: Website dễ dùng.	58	4.33	.111

Câu 3: Các nội dung trên website bám sát các nội dung học tập của học phần tiếng Anh 3.	58	4.66	.084
Câu 4: Các nội dung trên website được trình bày khoa học.	58	4.57	.096
Câu 5: Website giúp tôi làm được nhiều bài tập.	58	4.47	.086
Câu 6: Website giúp tôi tận dụng được thời gian học tập tiếng Anh hiệu quả.	58	4.45	.096
Câu 7: Website giúp tôi trở nên chăm chỉ hơn.	58	4.05	.136
Câu 8: Website giúp tôi trở nên chủ động trong việc học.	58	4.17	.110
Câu 9: Website giúp tôi tham gia vào tiến trình học tập.	58	4.31	.096
Câu 10: Website giúp tôi có ý thức học tập tốt hơn.	58	4.24	.121
Câu 11: Website giúp cho việc học tiếng Anh của tôi rất tiện lợi.	58	4.36	.088
Câu 12: Website làm cho việc học tiếng Anh của tôi trở nên dễ dàng hơn.	58	4.31	.102
Câu 13: Sử dụng website giúp tôi cải thiện được các kĩ năng công nghệ.	58	4.16	.122
Câu 14: Các nội dung trong website phần nào đáp ứng được nhu cầu học tập của tôi.	58	4.31	.105

Kết quả phân tích thống kê mô tả trong bảng 1 cho thấy trị số trung bình (mean) của tất cả các câu hỏi đều trên mức 4. Điều này chứng tỏ sinh viên có sự đồng ý rất cao về tất cả các nội dung được khảo sát. Bên cạnh đó, các câu hỏi trong phần 1 của bản khảo sát (câu 1 đến câu 4) cao hơn so với trị số trung bình của các câu hỏi trong phần 2 của khảo sát. Điều này cho thấy sinh viên có quan điểm đánh giá về website cao hơn so với các tác động và lợi ích mà website mang lại. Ngoài ra, bảng 3.1 cũng chỉ ra câu hỏi 4 (Các nội dung trên website được trình bày khoa học) có giá trị trung bình cao nhất (mean = 4.57), và câu hỏi số 7 (Website giúp tôi trở nên chăm chỉ hơn) có giá trị trung bình thấp nhất (mean = 4.05).

3.2. Kết quả trả lời câu hỏi mở "Ý kiến bổ sung"

Để thu thập thêm dữ liệu về các ý kiến đánh giá đa chiều từ sinh viên, phần câu hỏi cuối cùng trong bảng khảo sát - câu số 15 là một câu hỏi mở cho sinh viên bổ sung thêm ý kiến của mình.

Kết quả như sau: 42/58 sinh viên không có thêm ý kiến, 16/58 sinh viên có bổ sung ý kiến. Số ý kiến này chia làm hai nhóm khuynh hướng: thứ nhất là những yếu tố tích cực về website, và thứ 2 là những khó khăn trục trặc hoặc chưa hài lòng khi làm bài.

Cụ thể với nhóm thứ nhất, có 2 sinh viên bày tỏ rằng về sự hài lòng của mình khi sử dụng website ("*Không có gì chưa hài lòng*" và "*Quá hài lòng rồi ạ*"). Nhóm ý kiến thứ 2 liên quan tới những vấn đề gặp phải khi dùng website. Một số sinh viên để cập tới vấn đề tốc độ truy cập internet khi dùng website trên điện thoại: *"Mạng yếu"*; *"Mạng Internet nhiều lúc còn bị chậm"*; *"Web lướt hơi khó cho màn hình điện thoại"*. Một số ý kiến khác chỉ ra các vấn đề kĩ thuật trên website liên quan đến viết và chính tả trong đáp án. Cụ thể các em đề cập như sau:

"Phần writing viết đúng rồi nhưng chỉ sai dấu ' trong từ didn't vẫn bị tính sai."

"Phần đáp án của các bài tập nên có phần giải thích rõ ràng nội dung."

"Thầy cần chỉnh sửa lại lại listening u6, u7 vì chỉ được làm 1 lần ạ."

"Mục writing còn khó viết."

"Bấm sai cú pháp dễ sai bài tập, chưa có nhiều tính năng cao."

"Về phần đáp án phần writing cần cải thiện linh hoạt hơn."

"Khó làm bài viết lại câu."

"Về hình thức một chút chưa hài lòng."

"Có mấy bài em không xem được đáp án sau khi làm bài ạ.

Như vậy có thể thấy, sinh viên đã bày tỏ những ý kiến rất chi tiết liên quan tới website và các nội dung trên website từ việc liên quan đến tốc độ đường truyền truy cập mạng cho tới các lỗi chính tả trong từng bài.

4. Kết luận

Đặt trong bối cảnh của thời đại về tiến trình số hóa các lĩnh vực trong giáo dục và đào tạo đại học, nghiên cứu ứng dụng Google Sites xây dựng một website trong đó các nguồn học liệu bổ trợ học tập được số hóa cho sinh viên tại trường Đại học Hoa Lư trong học phần tiếng Anh 3 học kỳ 1 năm học 2023-2024. Nghiên cứu khảo sát ý kiến đánh giá của sinh viên sau khi các em được trải nghiệm học tập cùng website như là một công cụ bổ trợ cho việc học tập trong vòng hơn 10 tuần học. Sau khi website được sinh viên sử dụng cho quá trình học tập tiếng Anh 3, việc khảo sát ý kiến đánh giá của sinh viên được thực hiện về 2 nội dung chính. Thứ nhất là đánh giá về website. Thứ 2 là đánh giá về các tác động và lợi ích mà website mang lại. Kết quả khảo sát cho thấy, phần đông sinh viên đưa ra quan điểm đồng tình khá cao về tất cả các nội dung về khảo sát. Mặc dù, vẫn còn một số rất ít sinh viên ở một vài nội dung câu hỏi thể hiện sự không đồng tình trong quan điểm của mình. Những thông số thống kê ghi nhận giá trị trung bình (mean) của các câu trả lời trong bảng khảo sát đều trên mức 4. Tổng quan có thể thấy, website được sinh viên tích cực đón nhận. Sinh viên đã tích cực làm bài trên trang, đã phản hồi với mức độ đồng tình cao về website, và cũng có những góp ý rất chi tiết về bố cục cũng như lỗi kĩ thuật trong các bài tập.

Kết quả trong nghiên cứu này đã đóng góp thêm giá trị lí thuyết và thực tiễn mà các nhà nghiên cứu đã thực hiện trước đó về việc ứng dụng Google Sites (Phan và các cộng sự, 2018; Nguyễn Khánh Tài, 2015; Phạm Đức Thuận và Nguyễn Thị Hồng Hạnh, 2023). Các nghiên cứu tuy thực hiện trong các bối cảnh khác nhau với những mục đích khác nhau nhưng đều chia sẻ kết quả nghiên cứu rằng các công cụ Google Sites có ý nghĩa rất lớn trong việc hỗ trợ và phát triển giáo dục. Với kết quả cụ thể và đặt mối liên hệ trực tiếp với phong trào chuyển đổi số rất cấp thiết, nghiên cứu này đã củng cố thêm mức độ tin cậy và giá trị khoa học rằng việc sử dụng công cụ Google Sites hoàn toàn có thể làm phong phú thêm phong trào chuyển đổi số trong giảng dạy đại học và việc xây dựng một website hỗ trợ học tập trên nền tảng các công cụ Google là khả thi.

Bên cạnh những đóng góp của nghiên cứu, cũng còn ghi nhận những hạn chế. Thứ nhất, nghiên cứu liên quan tới xây dựng một website. Do đó, ý kiến đánh giá chuyên môn về một website cần từ nhiều chuyên gia công nghệ. Tuy nhiên, quá trình xây dựng website E-learn Smart 3 hoàn toàn dựa trên khả năng tự học hỏi tìm tòi của tác giả. Và ý kiến đánh giá của sinh viên mới chỉ dừng lại ở nhóm ý kiến của người dùng. Vì thế, một trong những khiếm khuyết của nghiên cứu này là chưa có ý kiến đánh giá đầy đủ từ các nhóm đối tượng khác nhau, đặc biệt từ chuyên gia xây dựng và phát triển website. Thứ 2, nghiên cứu mới chỉ thực hiện ứng dụng đối với 58 sinh viên trong 2 lớp sinh viên học phần tiếng Anh 3. Và số lượng người dùng trải nghiệm này còn khá ít ỏi. Do vậy, nếu có một số lượng sinh viên sử dụng đông đảo hơn, trên phạm vi rộng hơn thì nghiên cứu sẽ có ý nghĩa hơn.

Chuyển đổi số trong giáo dục là một trong các ưu tiên hàng đầu của quốc gia. Theo đó, đề án chuyển đổi số trong giáo dục đào tạo đến năm 2025 là xác định mục tiêu đổi mới mạnh mẽ phương thức tổ chức giáo dục, đưa dạy và học trên môi trường số trở thành hoạt động giáo dục thiết yếu, hàng ngày đối với mỗi nhà giáo, mỗi người học.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Quyết định số 749/QĐ-TTg ngày 03/06/2020 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030.

[2] Quyết định số 131/QĐ-TTg ngày 25/1/2022 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Đề án "Tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong GDĐT giai đoạn 2022-2025, định hướng đến năm 2030".

[3] Google for Education. (n.d.) *Google Workspace for Education Overview.* https://edu.google.com/workspace-for-education/editions/overview/.

[4] Nguyễn Khánh Tài (2015). Sử dụng Google Sites thiết kế Website hỗ trợ dạy học. https://123docz.net/document/3758344-skkn-su-dung-google-sites-thiet-ke-website-ho-tro-day-hoc.htm.

[5] Phạm Đức Thuận, Nguyễn Thị Hồng Hạnh, (2023). University Students' Perceptions of Google Tools in Learning English Courses Online. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*, 18(13), pp. 45–61.

[6] https://doi.org/10.3991/ijet.v18i13.39857.

[7] Phan, T. T. N., Le, P. T., & Doan, K. T. (2018). Using 'E-portfolio' on Google Sites to help Students develop their autonomy in the credit-based training system. *Journal of Science of Ho Chi Minh City Open University, 13*(1), 14-28.

DOI:10.46223/HCMCOUJS.soci.vi.13.1.885.2018.

APPLYING GOOGLE SITES TO DIGITALIZE LEARNING MATERIALS FOR ENGLISH COURSE 3 AT HOA LƯ UNIVERSITY

PHAM DUC THUAN
Department of Foreign Languages and Information Technology,
Hoa Lu University

Abstract: *Google Sites is a technology platform that is said to have many benefits in English teaching. However, in Vietnam there has not been much research on applying Google Sites to the digital transformation process in education. This study applies Google Sites to digitize learning resources for English module 3 in 2 classes with a total of 58 students at Hoa Lu University into a learning support website. The purpose of the research is to find out the level of student acceptance of the established website. The study used a Google Forms survey at the end of the course as a data collection tool. The results showed that students participating in the study had positive feedback when using the website in the process of learning English. Based on these results, the author provides discussions related to the feasibility of applying Google Sites to digitally convert learning materials in English teaching.*

Keywords: *Google Sites, digital transformation, teaching English, learning materials.*

ỨNG DỤNG CÁC PHƯƠNG PHÁP DẠY HỌC TÍCH CỰC TRONG GIẢNG DẠY ĐẠI HỌC - ĐÁP ỨNG NHU CẦU CHUYỂN ĐỔI SỐ

Lê Thanh Thủy[1]

Tóm tắt: *Trong thời đại chuyển đổi số, sự phát triển nhanh chóng của công nghệ đã đặt ra nhiều thách thức và cơ hội mới trong lĩnh vực giáo dục, đặc biệt là trong việc dạy và học ở bậc đại học. Để đào tạo nguồn nhân lực trẻ, chất lượng cao đáp ứng nhu cầu ngày càng tăng của thị trường lao động toàn cầu, việc áp dụng các phương pháp dạy học tích cực (Active Teaching Methods - ATMs) kết hợp với công nghệ thông tin trong giảng dạy không chỉ trở nên cần thiết mà còn là chìa khóa để nâng cao hiệu suất học tập và phát triển kĩ năng cho học viên. Dựa trên các luận cứ lí thuyết thu thập được và kinh nghiệm của tác giả, bài viết dưới đây tiến hành so sánh phương pháp dạy học tích cực với phương pháp dạy truyền thống, để nêu bật lên các đặc điểm và vai trò của phương pháp này, đồng thời đề xuất các phương pháp dạy học lấy sinh viên làm trung tâm, tăng cường khả năng tự học và niềm đam mê khám phá tri thức nhân loại.*

Từ khóa: *Phương pháp dạy học tích cực, bậc đại học, công nghệ thông tin, chuyển đổi số, phương pháp dạy và học.*

1. Mở đầu

Nghị quyết Hội nghị Trung ương 8 khóa XI về đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo đã nêu rõ: "Tiếp tục đổi mới mạnh mẽ phương pháp dạy và học theo hướng hiện đại; phát huy tính tích cực, chủ động, sáng tạo và vận dụng kiến thức, kĩ năng của người học; khắc phục lối truyền thụ áp đặt một chiều, ghi nhớ máy móc. Tập trung dạy cách học, cách nghĩ, khuyến khích tự học, tạo cơ sở để người học tự cập nhật và đổi mới tri thức, kĩ năng, phát triển năng lực. Chuyển từ học chủ yếu trên lớp sang tổ chức hình thức học tập đa dạng, chú ý các hoạt động xã hội, ngoại khóa, nghiên cứu khoa học. Đẩy mạnh ứng dụng công nghệ thông tin và truyền thông trong dạy và học". Thực tế cho thấy, sự phát triển của khoa học – công nghệ, đặc biệt là công nghệ số đã trực tiếp làm thay đổi mọi mặt của hoạt động sản xuất – kinh doanh, cung cấp dịch vụ trong đời sống kinh tế - xã hội, và giáo dục cũng không là ngoại lệ (Bảo, 2020). Đối diện với những thách thức và cơ hội đặt ra bởi công cuộc chuyển đổi số, nếu giáo viên vẫn giữ phong cách giảng dạy truyền thống như hiện nay sẽ không thể tạo ra sự đột phá trong việc giảng dạy, đặc biệt là giảng dạy ở bậc đại học. Bên cạnh đó, phong cách học ưa thích của thế hệ Net (net generation) thường có liên quan mật thiết đến công nghệ thông tin, điều này dẫn đến sự cần thiết phải nâng cấp các phương pháp dạy và học, lấy sinh viên làm trung tâm nếu muốn thu hút sự chú ý của những người trẻ trong tương lai thay vì thiết kế các bài giảng lí thuyết đơn thuần. Mục tiêu của nghiên cứu này là chọn lựa phương pháp dạy học tích cực phù hợp cho sinh viên cũng như chỉ ra cách áp dụng phương pháp này vào bối cảnh của giáo dục đại học, đồng thời, đưa ra một số đề xuất để duy trì và nâng cao hiệu quả của phương pháp dạy học tích cực.

1. Thạc sĩ, Đại học Ngoại thương

2. Nội dung

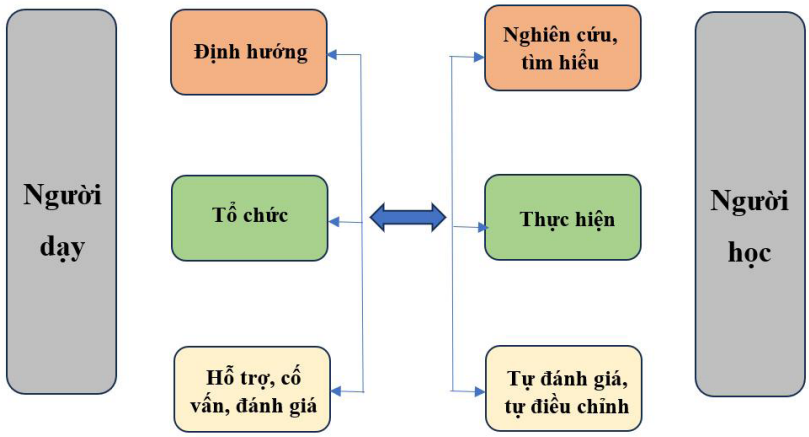
2.1. Khái niệm và vai trò của phương pháp dạy học tích cực trong bối cảnh chuyển đổi số

2.1.1. Khái niệm của phương pháp dạy học tích cực

Phương pháp dạy học là cách thức hoạt động phối hợp giữa người dạy và người học, trong đó người dạy có vai trò chủ đạo, hướng dẫn và tổ chức hoạt động học tập cho người học nhằm đạt được các mục tiêu dạy học đã đặt ra. Theo PGS.TS. Trần Khánh Đức (2013) thì phương pháp dạy học là một phạm trù của khoa học giáo dục và việc đổi mới phương pháp dạy học cần dựa trên những cơ sở khoa học và thực tiễn giáo dục. Trong đó, thực tiễn cần xuất phát từ hoàn cảnh cụ thể để xác định và áp dụng những định hướng, biện pháp thích hợp.

Thực tiễn hiện nay cho thấy, trước những tác động to lớn của công cuộc chuyển đổi số, việc ứng dụng công nghệ thông tin vào hoạt động dạy học đã dần thay đổi phương pháp giảng dạy học tập từ truyền thống sang phương pháp giảng dạy tích cực, giúp người dạy và người học phát huy được khả năng tư duy, sáng tạo, sự chủ động và đạt hiệu quả.

Phương pháp dạy học tích cực, hay còn gọi là phương pháp giáo dục chủ động, phương pháp sư phạm hiện đại, xuất hiện ở các nước phương Tây (Mỹ, Pháp...) từ đầu thế kỷ XX và được phát triển mạnh từ nửa sau của thế kỷ, có ảnh hưởng sâu rộng tới các nước trên thế giới, với phương thức đào tạo dựa trên triết lí: Tôn trọng người học, coi người học là trung tâm của quá trình đào tạo (Phương, 2020). Theo Michael Prince (2004) "Học tích cực thường được mô tả là bất kỳ chiến lược giảng dạy nào mà hòa hợp sinh viên vào quá trình học tập". Nói đến phương pháp dạy học tích cực chính là nói đến cách dạy học mà ở đó, giáo viên, giảng viên là người đưa ra những gợi mở cho một vấn đề và cùng học sinh, sinh viên bàn luận, tìm ra mấu chốt, cũng như khám phá những tri thức mới theo kiểu tranh luận, hội thảo theo nhóm. Những phương pháp này lấy sự chủ động tìm tòi, sáng tạo, tư duy của học sinh, sinh viên làm nền tảng. Giáo viên, giảng viên chỉ là người dẫn dắt và gợi mở vấn đề. Người thầy có vai trò là trọng tài, cố vấn, điều khiển tiến trình giờ dạy. Nhìn chung, phương pháp dạy học tích cực là những phương pháp, cách thức, kĩ thuật khác nhau giúp cho giờ học trở nên sinh động và hấp dẫn, tạo cơ hội cho người học được làm việc một cách chủ động và sáng tạo.



Hình 1. Mô hình phương pháp dạy học tích cực (Phương, 2020)

Tại Việt Nam, phương pháp dạy học tích cực cũng đang từng bước được áp dụng phổ biến, thay thế cho cách thức giảng dạy và tiếp nhận kiến thức một cách thụ động như trước đây. Trong môi trường giáo dục đại học hiện nay, với việc được đào tạo nhiều môn học, việc áp dụng các phương pháp dạy học tích cực là hết sức cần thiết để nâng cao chất lượng học tập của sinh viên, nâng cao năng lực giảng dạy của giảng viên.

2.1.2. Vai trò của phương pháp dạy học tích cực trong bối cảnh chuyển đổi số

Chuyển đổi số là khái niệm ra đời trong thời đại Internet bùng nổ và trở nên quen thuộc, phổ biến trong thời gian gần đây. Chuyển đổi số là quá trình thay đổi tổng thể và toàn diện trên tất cả các khía cạnh của đời sống kinh tế - xã hội, dựa trên nền tảng các công nghệ số. Trong các lĩnh vực chuyển đổi số thì giáo dục là một trong những lĩnh vực đang được ưu tiên thực hiện. Bởi lẽ, giáo dục là quốc sách hàng đầu, là sinh mệnh chính trị của dân tộc. Giáo dục có mục tiêu phát triển toàn diện con người Việt Nam có đạo đức, tri thức, văn hóa, sức khỏe, thẩm mỹ và nghề nghiệp; có phẩm chất, năng lực và ý thức công dân; có lòng yêu nước, tinh thần dân tộc, trung thành với lí tưởng độc lập dân tộc và chủ nghĩa xã hội; phát huy tiềm năng, khả năng sáng tạo của mỗi cá nhân; nâng cao dân trí, phát triển nguồn nhân lực, bồi dưỡng nhân tài, đáp ứng yêu cầu của sự nghiệp xây dựng, bảo vệ tổ quốc và hội nhập quốc tế (Luật Giáo dục, 2019).

Chính vì vậy, việc đổi mới phương pháp, nội dung giảng dạy tại các trường đại học giai đoạn hiện nay đang là một trong những yêu cầu vô cùng cấp thiết nhằm đáp ứng nhu cầu chuyển đổi số. Bởi lẽ chương trình, nội dung, phương pháp đào tạo cử nhân, thạc sĩ, đào tạo, thực tập hành nghề hiện nay còn nhiều hạn chế, chưa đáp ứng được sự đòi hỏi của cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 và hội nhập quốc tế ngày càng sâu rộng. Việc đổi mới nội dung, phương pháp dạy và học sẽ góp phần giúp các cơ sở đào tạo cung cấp kịp thời, hiệu quả đến sinh viên, học viên kiến thức, phương pháp nghiên cứu và các kĩ năng cần thiết trong bối cảnh chuyển đổi số.

Việc tìm kiếm một phương pháp giảng dạy mới phù hợp với điều kiện thực tế tiếp thu của người học luôn là trăn trở của các cơ sở đào tạo, đặc biệt là giảng viên của các trường đại học. Năm 1946, một nhà giáo người Mỹ tên là Edgar Dale giới thiệu mô hình "Kim tự tháp học tập" nhằm giúp tìm ra phương pháp học tập phù hợp cho từng cá nhân. Nghiên cứu của Edgar Dale đã chỉ ra rằng, bộ não của con người không được thiết kế để có thể ghi nhớ toàn bộ thông tin nhận được. Các phương pháp học phổ biến và đơn giản hiện nay như đọc, nghe, nhìn là những phương pháp thụ động. Các phương pháp này không mang lại hiệu quả tối đa. Kết quả là những thông tin mà bạn nhận được sẽ biến mất chỉ sau hai tuần. Tuy nhiên, khả năng ghi nhớ được cải thiện hơn nếu não bộ được tham gia hai chiều vào việc học và nghiên cứu. Ví dụ: Khi học tiếng Anh, bạn sẽ chỉ nhớ được khoảng 10% những gì bạn được học thông qua cách đọc. Nhưng nếu bạn tham gia vào lớp học, nghe giảng, xem hình minh họa, bạn sẽ cải thiện được vấn đề này. Khả năng ghi nhớ có thể được tăng lên từ 20 - 30%, thậm chí là 50%. Tuy nhiên, nếu bạn muốn ghi nhớ 70 - 90% nội dung trên lớp, bạn cần tham gia một số hoạt động khác như thuyết trình, làm bài tập nhóm, trò chuyện với người nước ngoài,... Kết quả của nghiên cứu này khuyến khích giáo viên phải đổi mới phương pháp dạy học, chọn phương thức giao tiếp nào mang lại tinh thần dạy tích cực và ghi nhớ và quan tâm lâu dài từ sinh viên thông qua quá trình học của mỗi bài giảng (Jackson, J., 2016).

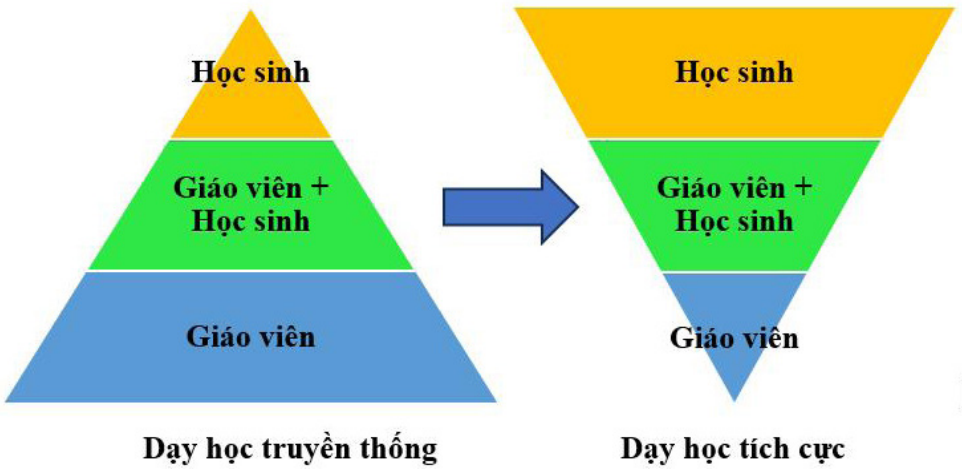
Hình 2: Kim tự tháp học tập (Edgar Dak\le, 1946)

Tuy nhiên, cũng cần làm rõ, đổi mới phương pháp dạy học không phải là thay đổi mục tiêu, cũng không phải là sự thay thế, loại bỏ, phủ nhận sạch trơn các phương pháp dạy học truyền thống và thay vào các phương pháp dạy học mới, mà là người dạy vẫn sử dụng các phương pháp dạy học truyền thống nhưng không tiến hành theo cách mà ở những thập niên trước đã làm (Đào Hải, 2022).

Xét về bản chất, đổi mới phương pháp dạy học là đổi mới cách tiến hành các phương pháp dạy học truyền thống, đổi mới các phương tiện và hình thức triển khai phương pháp trên cơ sở khai thác triệt để các ưu điểm của phương pháp cũ và vận dụng linh hoạt một số phương pháp khác nhằm nâng cao chất lượng bài giảng, tạo ra sự hứng thú, mới mẻ, sinh động trong các tiết giảng. Xét về mục đích, đổi mới phương pháp dạy học theo hướng tích cực nhằm khơi gợi, khích lệ người học tự khẳng định bản thân, phát huy tính chủ động, sáng tạo, đam mê, tự giác tìm hiểu trong quá trình lĩnh hội tri thức, kĩ năng để hướng tới phát triển nguồn nhân lực. Đổi mới phương pháp dạy học phụ thuộc vào đối tượng, điều kiện, hoàn cảnh.

Chuyển đổi số sẽ hỗ trợ đổi mới phương pháp dạy học theo hướng giảm thuyết giảng, truyền thụ kiến thức sang phát triển năng lực người học, tăng khả năng tự học, tạo cơ hội học tập mọi lúc, mọi nơi, kích thích học tập suốt đời. Chuyển đổi số trong giáo dục không chỉ đơn giản là số hóa bài giảng mà là một quá trình thay đổi để ứng dụng triệt để công nghệ số trong công tác quản lí, giảng dạy và học tập; số hóa tài liệu, giáo trình; xây dựng nền tảng chia sẻ tài nguyên giảng dạy và học tập theo các hình thức khác nhau nhằm nâng cao chất lượng người học. Chuyện đổi số sẽ đem lại kết quả thiết thực, giúp thay đổi nhận thức con người một cách nhanh nhất, tiết kiệm chi phí cho nhiều hoạt động trong đời sống, đặt nền tảng vững chắc để bồi dưỡng, phát huy khả năng của người học.

Vì vậy, trên thực tế, giảng viên phải đổi mới phương pháp dạy học một cách linh hoạt, kết hợp phương pháp dạy học truyền thống với phương pháp dạy học tích cực, đồng thời ứng dụng thành tựu của khoa học công nghệ để đổi mới phương pháp dạy học phù hợp nhằm nâng cao tính chủ động, sáng tạo học tập của người học. Phải thực sự biến lớp học trở thành nơi kiến thức và ý tưởng được kiến tạo thông qua sự hợp tác, thảo luận và giảng viên đảm nhiệm vai trò là người tổ chức, hướng dẫn.



Hình 3. So sánh phương pháp dạy học truyền thống và phương pháp dạy học tích cực (Phương, 2020)

Hình 3. So sánh phương pháp dạy học truyền thống và phương pháp dạy học tích cực (Phương, 2020)

2.2. Một số phương pháp dạy học tích cực phù hợp cho việc giảng dạy ở bậc đại học

2.2.1. Phương pháp dạy học dựa trên các hoạt động Suy nghĩ - Ghép cặp - Chia sẻ (Think - pair - share method)

Phương pháp này khuyến khích sinh viên đọc cùng nhau một văn bản hoặc nghĩ về một câu hỏi cho một chủ đề, sau đó sinh viên ngồi cạnh nhau để trao đổi ý kiến và kinh nghiệm cá nhân, sau đó trình bày câu trả lời trước lớp. Ưu điểm của phương pháp này là rất dễ triển khai trong tất cả các loại lớp học, tạo sự thoải mái và tự tin cho người học, đặc biệt là những người sợ nói trước công chúng có cơ hội dám nói ý kiến của họ, giúp sinh viên tập trung vào chủ đề họ đang học, biết họ đang học cái gì và hiểu ra tận cùng vấn đề, thậm chí nêu ra các vấn đề mới cho bài học (Lyman, 1987). Áp dụng phương pháp này có thể giúp sinh viên mạnh dạn trao đổi ý kiến, có cơ hội diễn đạt quan điểm của mình trong lớp học, và tiếp nhận những ý tưởng mới, nếu có thể kết hợp với công nghệ, bằng cách cho mỗi cặp sinh viên chơi trò chơi hoặc thực hiện các bài tập có tương tác trực tiếp và đánh dấu kết quả ngay tại chỗ sẽ tăng cường sự hứng thú trong người học. Một nhược điểm nhỏ của phương pháp này là nếu lớp học có số lượng sinh viên lẻ, sẽ khó ghép cặp, hoặc sinh viên có mâu thuẫn cá nhân hoặc không thích người họ được ghép cặp với, trong những trường hợp này, giáo viên phải linh hoạt. Hoạt động trong một nhóm ba người hoặc đổi cặp sẽ giúp bài học diễn ra một cách trôi chảy.

2.2.2. Phương pháp khám phá trên mạng (WebQuest method)

WebQuest là một phương pháp dạy học, trong đó sinh viên tự lực thực hiện trong nhóm một nhiệm vụ về một chủ đề phức hợp, gắn với tình huống thực tiễn. Những thông tin cơ bản về chủ đề được truy cập từ những trang liên kết (Internet links) do giảng viên chọn lọc từ trước. Việc học tập theo định hướng nghiên cứu và khám phá, kết quả học tập được người học trình bày và đánh giá. WebQuest là một phương pháp dạy học mới, được xây dựng trên cơ sở phương tiện dạy học mới là công nghệ thông tin và Internet (Phala & Chamrat, 2019). WebQuest có thể được sử dụng ở tất cả các loại hình trường học. Điều kiện cơ bản là sinh viên phải có kĩ năng đọc cơ bản và có thể tiếp thu, xử lí các thông tin dạng văn bản. Bên cạnh đó, người học cũng phải có những kiến thức cơ bản trong thao tác với máy tính và internet. WebQuest có thể sử dụng trong mọi môn học và rất thích hợp cho việc dạy học liên môn. Chủ đề dạy học được lựa chọn trong WebQuest là những chủ đề gắn với thực tiễn, có thể là những tình huống lịch sử mang tính điển hình, hoặc những tình huống mang tính thời sự. Đây là những tình huống mang tính phức hợp có thể có xem xét dưới nhiều phương diện khác nhau và có thể có nhiều quan điểm khác nhau để giải quyết. Để giải quyết vấn đề đặt ra sinh viên cần áp dụng các phương pháp làm việc theo kiểu nghiên cứu và khám phá. Những hoạt động điển hình của người học trong WebQuest là tìm kiếm, đánh giá, hệ thống hóa, trình bày trong sự trao đổi với những sinh viên khác. Tuy nhiên, việc sinh viên truy cập thông tin trên mạng internet trong dạy học có những nhược điểm chủ yếu là chi phí thời gian quá lớn cho việc đánh giá và xử lí những thông tin trong dạy học, đồng thời, giảng viên khó có thể kiểm soát được nội dung truy cập của tất cả các sinh viên trong lớp.

2.2.3. Phương pháp dạy học theo dự án (Project Based Learning - PBL)

Theo K. Frey (1986), học giả hàng đầu về dạy học dự án của Cộng hòa Liên bang Đức thì: "Dạy học theo dự án (Project Based Learning - PBL) là một hình thức của hoạt động học tập trong đó, nhóm người học xác định một chủ đề làm việc, thống nhất về một nội dung làm việc, tự lập kế hoạch và tiến hành công việc để dẫn đến một sự kết thúc có ý nghĩa, thường xuất hiện một sản phẩm có thể trình ra được. Học theo dự án nhấn mạnh vai trò của người học." Dạy học theo dự án có ba đặc điểm là định hướng vào thực tiễn, định hướng vào người học và định hướng sản phẩm. Các đặc điểm này đã thể

hiện rõ những ưu điểm vượt trội của hình thức dạy học này so với các hình thức dạy học truyền thống (Tsiplakides & Fragoulis, 2009). Dạy học theo dự án giúp phát triển kiến thức và các kĩ năng liên quan thông qua những nhiệm vụ mang tính mở, khuyến khích học sinh tìm tòi, hiện thực hoá những kiến thức đã học trong quá trình thực hiện và tạo ra những sản phẩm của chính mình. Chương trình dạy học theo dự án được xây dựng dựa trên những câu hỏi định hướng quan trọng, lồng ghép các chuẩn nội dung và tư duy bậc cao trong những bối cảnh thực tế. Với phương pháp học mới này đòi hỏi cả giảng viên và sinh viên cần có những thay đổi tích cực trong quá trình dạy và học. Sinh viên cần tích cực, chủ động hơn để trau dồi kiến thức, kĩ năng; giảng viên cần thiết lập các kênh liên lạc thường xuyên để nắm bắt quá trình làm việc của sinh viên nhằm đưa ra những đánh giá và điều chỉnh phù hợp. Đồng thời, giảng dạy dự án vẫn cần kết hợp với các hình thức giảng dạy truyền thống khác để giúp sinh viên hệ thống hoá kiến thức và phục vụ cho quá trình kiểm tra, đánh giá. Ngoài ra, còn có sự hỗ trợ từ các thiết bị công nghệ để hỗ trợ cho quá trình của sinh viên được suôn sẻ hơn.

2.3. Một số khó khăn khi áp dụng phương pháp dạy học tích cực ở bậc đại học

Hiện nay, trước những thay đổi nhanh chóng mà cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ 4 mang lại, khi triển khai phương pháp dạy học tích cực sẽ gặp phải một số khó khăn như:

* *Lớp đông sinh viên:* Hầu hết, tất cả các lớp ở bậc đại học sẽ có số lượng sinh viên trên 50 người/lớp, thậm chí có những lớp ghép trên 100 sinh viên. Đây là thách thức không nhỏ đối với người dạy khi muốn triển khai các hoạt động dạy học tích cực. Đa số người dạy khi được phỏng vấn trực tiếp đều cho rằng lớp học quá đông trong khi thời lượng giờ giảng lại hạn chế, rất khó áp dụng thành công các phương pháp dạy học tích cực.

* *Cần nhiều thời gian, dễ "cháy" giáo án:* các phương pháp dạy học tích cực cần rất nhiều thời gian chuẩn bị, đòi hỏi giảng viên phải đọc nhiều, tìm tòi nhiều nguồn tài liệu khác nhau; đọc, phân tích kinh điển và nắm bắt kiến thức thực tiễn của cuộc sống. Vì thế, giảng viên phải luôn trau dồi kiến thức, ham học hỏi, nghiên cứu; phải cập nhật và vận dụng thành công các thành tựu công nghệ thông tin vào thiết kế bài giảng. Tuy nhiên, trong quá trình triển khai phương pháp dạy học tích cực các hoạt động trên lớp nhiều khi diễn ra không theo ý định của người dạy, dẫn đến tình trạng mất định hướng bài học, "cháy" giáo án bài giảng.

* *Người học lười phát biểu, thụ động:* Điều này xuất phát từ thói quen học theo kiểu truyền thống, nên rất nhiều sinh viên không tự giác chuẩn bị bài trước khi đến lớp. Trong tiết học, khi giảng viên áp dụng một số phương pháp dạy học chủ động như làm việc nhóm, hỏi – đáp, tia chớp lại lười suy nghĩ, lười tìm tài liệu để tổng hợp kiến thức, vì vậy trong giờ học bản thân họ rất ngại phát biểu, thậm chí tự ti ...

2.4. Đề xuất các giải pháp để nâng cao hiệu quả của phương pháp dạy học tích cực

Để khắc phục những hạn chế trên, việc kết hợp nhiều phương pháp giảng dạy hiện đại thay cho phương pháp dạy học truyền thống đòi hỏi nhiều yêu cầu từ phía người học, người dạy và nhà trường. Từ góc độ này, tác giả đưa ra một số đề xuất sau:

* *Về phía nhà trường:* Việc đổi mới phương pháp giảng dạy luôn phải gắn liền với việc đầu tư cơ sở vật chất, công nghệ thông tin tiên tiến và hiện đại bởi lẽ công nghệ có thể được sử dụng để tăng cường các phương pháp giảng dạy tích cực. Ví dụ, diễn đàn thảo luận trực tuyến và bảng tương tác có thể được

sử dụng để tạo điều kiện cho việc hợp tác và giao tiếp giữa sinh viên và giáo viên. Bên cạnh đó, cần có sự thay đổi đồng bộ và có hệ thống từ khâu tổ chức lớp học, khâu bố trí thời lượng cho từng môn học, và cung cấp tài liệu cho sinh viên.

* *Về phía giảng viên:* Giảng viên phải cập nhật và vận dụng các thành tựu của công nghệ thông tin vào thiết kế bài giảng để tăng khả năng tiếp thu kiến thức qua nghe nhìn trực quan và qua đó sự giao tiếp giữa sinh viên và giảng viên cũng năng động và gần gũi hơn. Giảng viên cũng cần tích cực lắng nghe ý kiến và mong muốn của người học. Phản ánh là một phần quan trọng của quá trình học. Việc cung cấp cơ hội cho sinh viên phản ánh về quá trình học và các hoạt động mà họ tham gia có thể giúp làm sâu sắc hiểu biết của họ và khuyến khích tự nhận thức.

* *Về phía sinh viên:* Cần xác định mục tiêu, động cơ học tập, nỗ lực tạo ra sự chuyển biến từ học tập thụ động sang tự học chủ động. Tích cực tự học, nghiên cứu bài trước khi đến lớp theo hướng dẫn của giảng viên. Tham gia đầy đủ các buổi học, tự giác, tự tin học tập khi giảng viên áp dụng phương pháp dạy học tích cực.

3. Kết luận

Trong xu hướng chuyển đổi số toàn xã hội như hiện nay, chất lượng giảng dạy là uy tín, thương hiệu của mỗi trường để thu hút người học, vì vậy, nâng cao chất lượng giảng dạy là vấn đề quan tâm hàng đầu đối với mỗi trường đại học và mỗi giảng viên. Để nâng cao chất lượng giảng dạy thì đổi mới phương pháp - chuyển từ phương pháp dạy học truyền thống sang phương pháp dạy học hiện đại là chìa khóa vô cùng quan trọng nhằm đáp ứng tiêu chuẩn nguồn nhân lực hiện nay. Phương pháp dạy học tích cực có nhiều ưu thế trong dạy - học ở đại học, tuy nhiên, mỗi một phương pháp giảng dạy đều có những ưu điểm và nhược điểm nhất định, không có bất kỳ một phương pháp dạy - học nào được coi là độc tôn và lí tưởng nhất. Chính vì vậy, tùy thuộc vào mục tiêu dạy - học mà giảng viên cần linh hoạt sử dụng phối hợp các phương pháp dạy học tích cực phù hợp nhằm nâng cao sự chủ động, tích cực học tập của người học, dẫn dắt người học tìm hiểu tri thức mới, thúc đẩy việc rèn luyện các kĩ năng cơ bản và nâng cao khả năng học tập suốt đời cho người học.

Do hạn chế về thời gian và nguồn nhân lực, bài viết chủ yếu tập trung phân tích, đưa ra bình luận về thực trạng và phương pháp giải quyết dựa trên các nguồn tài liệu thứ cấp tổng hợp được. Chính vì vậy, các nghiên cứu tương lai về lĩnh vực này có thể khắc phục hạn chế trên bằng việc thực hiện các khảo sát, sử dụng thang đo mang tính định lượng để có thể xác định độ tin cậy của dữ liệu và xử lí lượng lớn dữ liệu một cách nhanh chóng và chính xác hơn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

*** Tài liệu Tiếng Việt**

[1] Bảo H. (2020). *Chuyển đổi số quốc gia, cơ hội và thách thức*. Báo Nhân Dân điện tử. https://nhandan.vn/post-579282.html.

[2] Đào Hải. (2022). *Tiếp cận phương pháp dạy học tích cực trong chuyển đổi số ở trường đại học*. Tạp chí KH&CN Trường Đại học Hòa Bình.

[3] Nghị quyết số 29-NQ/TW ngày 04/11/2013 về Đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo, đáp ứng yêu cầu công nghiệp hóa, hiện đại hóa trong điều kiện kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa và hội nhập quốc tế.

[4] Phương N. T. (2020). *Ứng dụng phương pháp dạy học tích cực nhằm nâng cao chất lượng bài giảng các môn lí luận chính trị ở trường Đại học Khoa học, Đại học Huế hiện nay*. Tạp chí Khoa học và Công Nghệ Đại học Huế. Tập 15, Số 3.

[5] Trần Khách Đức (2013), *Lí luận và phương pháp dạy học hiện đại,* Nxb. Đại học Bách Khoa Hà Nội.

*** Tài liệu Tiếng Anh**

[1] Jackson, J. (2016). *Myths of active learning: Edgar Dale and the cone of experience*. Journal of the Human Anatomy and Physiology Society, 20(2), 51-53.

[2] Lyman F. (1987), *Think-Pair-Share: An expanding teaching technique*. MAACIE Cooperative News.

[3] Phala, J. & Chamrat, S. (2019) *Learner Characteristics as Consequences of Active Learning.* Journal of Physics: Conference Series, 23(2).

[4] Prince, M. (2004). *Does Active Learning Work? A Review of the Research*. Journal of engineering education, 93(3), 223-231.

[5] Tsiplakides, I., & Fragoulis, I. (2009). *Project-based learning in the teaching of English as a foreign language in Greek primary schools: From theory to practice*. English Language Teaching, 2(3), p113. https://doi.org/10.5539/elt.v2n3p113.

APPLYING ACTIVE TEACHING METHODS IN HIGHER EDUCATION TO MEET THE DEMAND OF DIGITAL TRANSFORMATION

LE THANH THUY
Faculty of Business English, Foreign Trade University

Abstract: *In the era of digital transformation, the rapid development of technology has brought numerous challenges and opportunities in the field of education, particularly in higher education's teaching and learning methods. In order to train young, high-quality human resources that meet the increasing demands of the global labor market, applying Active Teaching Methods (ATM) combined with information technology in teaching not only has been necessary but also become a key to enhancing learning efficiency and developing skills for students. Based on theoretical frameworks related to this topic and the author's experiences in teaching and learning, the following article compares active teaching methods with traditional one, highlighting its characteristics and roles in the digital transformation effort, while also proposing student-centered teaching methods to enhance self-learning abilities and the passion for exploring human knowledge.*

Keywords: *Active Teaching Methods (ATM), higher education, information technology, digital transformation, teaching and learning methods.*

MỘT SỐ VẤN ĐỀ VỀ CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG GIÁO DỤC ĐẠI HỌC

Nguyễn Thị Thanh Thủy[1], Nguyễn Văn Lễ[1]

Tóm tắt: *Chuyển đổi số là cụm từ được nhắc đến rất nhiều trong giai đoạn hiện nay. Có thể hiểu chuyển đổi số là quá trình thay đổi tổng thể và toàn diện về cách thức làm việc và phương thức sản xuất của một tổ chức dựa trên các công nghệ số. Trong lĩnh vực giáo dục, chuyển đổi số cũng đang trở thành một xu hướng quan trọng và tất yếu để nâng cao chất lượng đào tạo, quản lí giáo dục và tối ưu hóa quá trình học tập cho sinh viên. Bài báo trình bày cơ sở lí thuyết về chuyển đổi số; cơ hội và thách thức của công cuộc chuyển đổi số trong giáo dục đại học ở Việt Nam. Từ đó, kiến nghị một số giải pháp nâng cao hiệu quả của chuyển đổi số trong các trường đại học hiện nay.*

Từ khóa: *Chuyển đổi số, giáo dục đại học, công nghệ, đào tạo, sinh viên.*

1. Mở đầu

Cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 cùng với những công nghệ mới đã và đang tạo ra những bước ngoặt ảnh hưởng sâu rộng tới mọi lĩnh vực ở tất cả các quốc gia. Cuộc cách mạng này không chỉ là số hóa, internet hóa các thiết bị mà còn là sự hội tụ, dung hợp nhiều công nghệ và tương tác trên nhiều lĩnh vực với quy mô rộng lớn như: Dữ liệu lớn; Trí thông minh nhân tạo; Vạn vật kết nối, tự động hoá, rô bốt hóa, phương tiện không người lái; công nghệ thực tế ảo…

Không nằm ngoài xu hướng đó, chuyển đổi số trong giáo dục là việc ứng dụng các công nghệ này vào hoạt động giáo dục nhằm cải thiện chất lượng và mang đến những trải nghiệm mới hơn. Theo Jean [1], giáo dục đại học trong giai đoạn chuyển đổi số bao gồm việc áp dụng các công nghệ sau đây:

Đào tạo trực tuyến: là phương pháp dạy học được áp dụng song song với phương pháp dạy học trực tiếp trong hiện tại và tương lai, ngay cả khi đại dịch Covid đã được kiểm soát hoàn toàn. Đây cũng là nội dung mà chương trình chuyển đổi số quốc gia của Việt Nam đề cập đến. Nhờ vậy. người học có cơ hội được học tập theo phương pháp phù hợp nhất với họ.

Công nghệ thực tế ảo: mang tới mô hình mô phỏng các phòng thí nghiệm, thiết bị hoàn toàn tương tự đời thực. Người học cũng có thể được tiếp cận và trải nghiệm với những thứ mà họ chưa có cơ hội được tiếp cận trong điều kiện thực tế. Đồng thời, công nghệ thực tế ảo là công cụ xóa bỏ mọi rào cản ngôn ngữ trong giáo dục.

Điện toán đám mây: là một công nghệ cần thiết khi triển khai chuyển đổi số. Dữ liệu liên quan bài giảng, dự án, công trình nghiên cứu đều được lưu trữ trên máy chủ ảo. Giảng viên, học viên có thể đăng nhập vào hệ thống máy ảo, yêu cầu truy xuất sử dụng dữ liệu dễ dàng mà không cần phải lưu trữ quá nhiều vào các bộ nhớ cố định.

IoT (Internet of Things): là một công nghệ cho phép các thiết bị được kết nối với nhau thông qua mạng Internet. Các thiết bị này có thể là các thiết bị điện tử, cảm biến, máy móc, phần mềm hoặc bất kỳ đối tượng nào có thể được gắn mác nhận dạng và được điều khiển từ xa. Trong giáo dục, IoT được

1. Thạc sĩ, Trường Đại học Công Thương TP.HCM

sử dụng để cung cấp các giải pháp kết nối, tăng cường quản lí và cải thiện trải nghiệm học tập cho học sinh và giáo viên. Các thiết bị IoT có thể được tích hợp vào các hệ thống quản lí trường học, giúp quản lí thông tin về học sinh, giáo viên, tài sản và an ninh của trường học trở nên dễ dàng hơn. Ngoài ra, IoT còn cung cấp cho giáo viên và học sinh các công cụ tương tác thông minh để giúp tăng cường trải nghiệm học tập và giảm thiểu thời gian quản lí.

An toàn thông tin trên các thiết bị số: với sự phát triển như vũ bão của công nghệ 4.0, bất kỳ người dùng nào sử dụng Internet trên các thiết bị cá nhân, bao gồm cả người dạy và người học, đều phải đối mặt với các nguy cơ mất an toàn thông tin. Vì vậy, người dùng cần có các kiến thức cơ bản để bảo vệ thông tin cá nhân, tránh mất mát dữ liệu.

Dữ liệu lớn: mỗi cơ sở giáo dục đều có một nguồn dữ liệu khổng lồ. Việc chuyển đổi số ở tất cả mọi nơi đều dựa chung vào một nền tảng đó là chia sẻ dữ liệu giữa các thiết bị và các bên liên quan (người học - người dạy - gia đình - nhà quản lí - nhà tuyển dụng - các bên cung cấp dịch vụ). Trong trường đại học, dữ liệu lớn có tác động và đem lại lợi ích to lớn như nhà trường có thể dự báo về xu hướng bỏ học của sinh viên, cải thiện hệ thống đánh giá, định hướng nghề nghiệp cho sinh viên; sinh viên có thể dựa vào các khuôn mẫu gợi ý để lựa chọn một chương trình học tập phù hợp hơn so với các thế hệ trước.

Tại Việt Nam, vào năm 2020, Thủ tướng Chính phủ đã ban hành Quyết định số 749/QĐ phê duyệt "Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030"[2] trong đó xác định Giáo dục là một trong 8 lĩnh vực cần được ưu tiên thực hiện chuyển đổi số trước tiên. Chuyển đổi số đã, đang và sẽ là yêu cầu bắt buộc để các cơ sở giáo dục phải thực hiện để bảo đảm kế hoạch tiến độ, bảo đảm chất lượng đào tạo, bảo đảm mọi hoạt động trong tổ chức đào tạo và quản lí để hướng đến phát triển bền vững; góp phần đào tạo nhân lực có chất lượng, bảo đảm cho phát triển kinh tế.

Cụ thể, mục tiêu của chuyển đổi số trong giáo dục gồm:

- Chuyển đổi cách thức dạy và học, quản trị và quản lí dựa trên nền tảng công nghệ số hướng tới một hệ thống giáo dục chất lượng tốt, chi phí thấp và tiếp cận dễ dàng với mọi người dân.

- Phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao, nâng cao năng lực khoa học và công nghệ nhằm thúc đẩy phát triển nền kinh tế số, xã hội số và quốc gia số.

- Khai thác tối đa tiến bộ công nghệ để giúp thầy dạy tốt hơn, trò học dễ hơn, quản lí nhẹ nhàng hơn.

- Đổi mới cách tư duy, đổi mới cách dạy và học, đổi mới mô hình quản lí và cung cấp dịch vụ.

- Hình thành những nền tảng giáo dục mở/chia sẻ phục vụ cộng đồng, dựa trên sức mạnh cộng đồng.

Với mục tiêu trên thì công cuộc chuyển đổi số trong giáo dục nói chung và giáo dục đại học nói riêng là một việc làm cần thiết và cấp bách để tiết kiệm chi phí, gia tăng các trải nghiệm thú vị, khiến cho việc học không còn nhàm chán, nâng cao chất lượng đào tạo trong các cơ sở giáo dục hiện nay.

2. Cơ sở lý luận

2.1. Khái niệm

Có nhiều khái niệm về chuyển đổi số trong giai đoạn hiện nay. Với mỗi một tổ chức, mỗi cách thức vận hành khác nhau thì định nghĩa về chuyển đổi số cũng khác nhau.

Microsoft cho rằng: "Chuyển đổi số là việc tư duy lại cách thức các tổ chức tập hợp mọi người, dữ liệu và quy trình để tạo những giá trị mới."

Đối với FSI - doanh nghiệp chuyển đổi số hàng đầu Việt Nam thì "Chuyển đổi số là quá trình thay đổi từ mô hình truyền thống sang doanh nghiệp số, bằng cách áp dụng công nghệ mới như điện toán đám mây (Cloud), dữ liệu lớn (Big data), Internet vạn vật (IOT),…thay đổi phương thức điều hành, lãnh đạo, quy trình làm việc, văn hóa công ty…" [3].

Nhóm Think tank VINASA thì cho rằng, "Chuyển đổi số là quá trình thay đổi tổng thể và toàn diện của các cá nhân và tổ chức về cách sống, cách làm việc và phương thức sản xuất trên môi trường số với các công nghệ số". Các học giả của Think tank cũng chỉ ra rằng, chuyển đổi số là cốt lõi của cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư và trí tuệ nhân tạo (AI) là cốt lõi của quá trình chuyển đổi số.[4]

Ở nước ta, trong "Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030" được phê duyệt tại Quyết định số 749/QĐ-TTg ngày 3.6/2020 của Thủ tướng Chính phủ [2] thì chuyển đổi số được định nghĩa như sau:

"Phát triển nền tảng hỗ trợ dạy và học từ xa, ứng dụng triệt để công nghệ số trong công tác quản lí, giảng dạy và học tập; số hóa tài liệu, giáo trình; xây dựng nền tảng chia sẻ tài nguyên giảng dạy và học tập theo cả hình thức trực tiếp và trực tuyến. Phát triển công nghệ phục vụ giáo dục, hướng tới đào tạo cá thể hóa. 100% các cơ sở giáo dục triển khai công tác dạy và học từ xa, trong đó thử nghiệm chương trình đào tạo cho phép học sinh, sinh viên học trực tuyến tối thiểu 20% nội dung chương trình. Ứng dụng công nghệ số để giao bài tập về nhà và kiểm tra sự chuẩn bị của học sinh trước khi đến lớp học".

Mặc dù có nhiều định nghĩa về chuyển đổi số được đưa ra, nhưng chung quy lại thì chuyển đổi số là quá trình áp dụng công nghệ vào tổ chức, nhằm thay đổi toàn diện các quy trình theo hướng hiệu quả hơn.

2.2. Các mô hình chuyển đổi số trong giáo dục

Trong chuyển đổi số, có 2 mô hình được các nhà phát triển giáo dục áp dụng chủ yếu là mô hình SAMR và mô hình TPACK.

2.2.1. Mô hình SAMR

Mô hình SAMR là viết tắt của Substitution Augmentation Modification Redefinition, được thiết kế bởi tiến sĩ Ruben Puentedura. Mô hình SAMR [5] là thể hiện 4 cấp độ ứng dụng công nghệ vào giáo dục, được thiết kế bởi Tiến sĩ Ruben Puentedura. SAMR là từ viết tắt của 4 cấp độ bao gồm: Substitution (Thay thế), Augmentation (Tăng cường), Modification (Sửa đổi) và Redefinition (Định nghĩa lại).

Cấp độ thay thế (Substitution)

Cấp độ đầu tiên là thay thế, ở cấp độ này công nghệ đóng vai trò thay thế trực tiếp mà không làm thay đổi chức năng, tức là ứng dụng công nghệ vào giảng dạy một cách cơ bản nhất, các công cụ hoặc các công nghệ mới sẽ thay thế phương pháp cũ. Giai đoạn này không liên quan đến người học, mà chỉ liên quan đến người dạy. Vì vậy, sẽ không "thay đổi chức năng" trong các phương pháp giảng dạy hoặc chương trình đào tạo trực tuyến. Cụ thể, người dạy có thể giao bài tập bằng việc gửi qua email hoặc google classroom đã tạo ra trước đó thay vì sử dụng giấy.

Cấp độ tăng cường (Augmentation)

Ở cấp độ "Tăng cường", người học được yêu cầu sử dụng công nghệ với các công cụ hiện có, ngoài ra còn được khuyến khích thử các tính năng và chức năng mà các công cụ mới có thể cung cấp. Khoảng thời gian này, có một "sự thay đổi chức năng" trong giảng dạy và học tập. Công nghệ có thể khiến một

chủ đề kiến thức phức tạp trở nên dễ hiểu và hấp dẫn theo cách mà các phương pháp truyền thống không thể làm được. Nhờ công nghệ, thầy cô cũng có thể khuyến khích người học tập trung, chủ động hơn và không cần quá phụ thuộc vào sự hướng dẫn của giáo viên.

Có thể áp dụng cấp độ tăng cường trong giảng dạy như sau: yêu cầu người học tự tìm hiểu trước các kiến thức mới tại nhà bằng cách sử dụng Internet và thiết kế các bài thuyết trình bằng PowerPoint hoặc các ứng dụng sáng tạo khác.

Cấp độ sửa đổi (Modification)

Bước thứ ba trong một chiến lược SAMR là sửa đổi, bao gồm những thay đổi trong công việc hoặc thực hành đào tạo trực tuyến. Ở giai đoạn này, công nghệ được sử dụng để thay đổi cách học của các lớp bằng cách tiếp cận và giải quyết các vấn đề. Nhờ đó, việc giảng dạy hướng đến việc lấy người học làm trung tâm.

Ở cấp độ này, người học có thể tự mình tạo ra các tài liệu học tập và chia sẻ kiến thức theo nhóm lớn trên các app học tập. Các nhiệm vụ ứng dụng công nghệ cũng cho phép người học tạo ra những tác phẩm đầy cảm hứng và sáng tạo mà không bị giới hạn trên giấy.

Cấp độ định nghĩa lại - redefinition

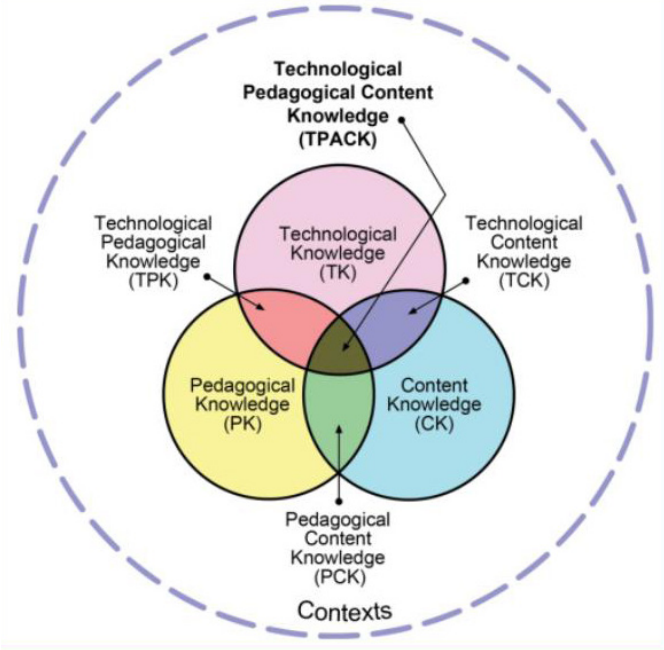
"Định nghĩa lại" là cấp độ phức tạp nhất của SAMR, giúp thầy cô sử dụng công nghệ để tạo ra những cơ hội học tập hoàn toàn mới.

Điều này cho phép người học ứng dụng kiến thức đã học trong thế giới thực, phát triển các kĩ năng mềm quan trọng như kĩ năng sử dụng máy tính, kĩ năng giao tiếp, và khả năng thích ứng với thế giới mới. Hơn thế nữa, việc sử dụng công nghệ để định nghĩa lại hoạt động học tập sẽ mang lại một lớp học năng động, gắn kết và giúp người học phát triển tư duy cầu tiến.

Một số hoạt động thuộc cấp độ này gồm: Tạo cơ hội để người học thực hành giao tiếp với các thầy cô và bạn học khác trên khắp thế giới qua Internet. Ứng dụng thực tế ảo trong lớp học trực tuyến. Kết hợp AI hỗ trợ các hoạt động học tập.

2.2.2. Mô hình TPACK

Mô hình TPACK (Technological, Pedagogical and Content Knowledge), do Mishra và Koehler [6,7] đề xuất, là gói kiến thức tích hợp từ ba thành phần quan trọng và mang tính chất cốt lõi của người dạy trong giai đoạn hiện nay, bao gồm: kiến thức về nội dung môn học (CK - Content Knowledge), kiến thức về phương pháp sư phạm (PK - Pedagogical Knowledge) và kiến thức về công nghệ (TK - Technological Knowledge).



Hình 1. Mô hình TPACK (Mishra and Koehler, 2006, reproduced by permission of the publisher, © 2012 by tpack.org)

3. Thuận lợi và thách thức đối với chuyển đổi số trong các trường đại học hiện nay

Theo tạp chí giáo dục Việt Nam, công tác chuyển đổi số đã triển khai được cơ sở dữ liệu giáo dục đại học (HEMIS). Cụ thể, thu thập và số hóa dữ liệu của 442 cơ sở đào tạo, 152.470 giảng viên, 2.102.165 người học và dữ liệu về: nghiên cứu khoa học, cơ sở vật chất, tài chính, hợp tác với doanh nghiệp, hợp tác quốc tế,… Hiện nay, Bộ Giáo dục và Đào tạo đang cùng các trường đại học xây dựng nền tảng đào tạo trực tuyến mở, dùng chung cho các trường đại học (MOET-MOOC), phối hợp với các trường liên quan tham gia xây dựng và sử dụng chung trên hệ thống. Chuyển đổi số trong dạy - học cũng đã cung cấp hơn 7.000 bài giảng E-learning và video bài giảng (Cuộc thi thiết kế bài giảng đóng góp 42.000 sản phẩm). Tuy nhiên, theo Cục trưởng Cục Công nghệ thông tin, việc chuyển đổi số trong ngành giáo dục vẫn còn gặp phải một số khó khăn, thách thức cần sớm được khắc phục.[8].

Phần sau đây sẽ trình bày một số thuận lợi và thách thức trong công cuộc chuyển đổi số trong các trường đại học hiện nay.

3.1. Thuận lợi

Trong thời kỳ kỷ nguyên 4.0, công nghệ tạo ra rất nhiều lợi ích cho cả người dạy lẫn người học. Với người dạy, chuyển đổi số giúp nâng cao chất lượng giảng dạy, kiến tạo nên môi trường học tập tương tác vô cùng hấp dẫn. Các công nghệ thông minh hay các ứng dụng di động hoàn toàn có thể xóa bỏ khoảng cách và tạo thêm nhiều tương tác giữa giáo viên và học sinh. Nhờ công nghệ, sự hỗ trợ của AI, kiến thức giảng dạy hoàn toàn có thể được cập nhật tự động, giúp nâng cao chất lượng dạy và học tại nhiều cơ sở giáo dục.

Với người học, nội dung học tập được số hóa cung cấp cơ hội cho mọi người có điều kiện tiếp cận giáo dục một cách linh hoạt và phù hợp với nhu cầu cá nhân, không phân biệt địa vị giàu nghèo, vị trí địa lí hay độ tuổi. Thực tế hiện nay, bên cạnh việc dạy học trực tiếp thì dạy học trực tuyến là phương thức được nhiều cơ sở giáo dục lựa chọn để tạo ra cách thức giảng dạy linh hoạt, phù hợp hơn với nhiều đối tượng sinh viên. Việc chuyển đổi này đã góp phần thúc đẩy sự phát triển các tài liệu về E-learning, ebook online. Thực tế cho thấy đã có rất nhiều bài giảng điện tử ra đời; đồng thời các luận văn và ngân hàng câu hỏi trắc nghiệm cũng đã được số hóa nhằm phục vụ cho quá trình học tập.

Cụ thể, chuyển đổi số mang đến một số lợi ích cho người học như sau:

Chủ động trong học tập: Việc ứng dụng công nghệ số sẽ giúp người học có thời gian học tập thoải mái mọi lúc, mọi nơi; tiếp thu kiến thức dễ dàng hơn, bỏ qua các giới hạn về khoảng cách. Người học có thể tiếp thu kiến thức một cách thuận tiện và dễ dàng trên mọi thiết bị như máy tính, laptop, smartphone,…ở mọi nơi. Thông qua chuyển đổi số, người học có thể tiếp cận những nguồn tài liệu khổng lồ từ các nguồn khác nhau. Đồng thời, họ cũng dễ dàng tìm kiếm thông tin và khai thác chuyên sâu các khía cạnh mà họ quan tâm.

Tiết kiệm chi phí: Chuyển đổi số giúp tiết kiệm thời gian, chi phí học tập, giảm thiểu sự lãng phí và tối ưu thời gian học. Việc chia sẻ tài liệu, giáo trình giữa sinh viên và giáo viên cũng trở nên dễ dàng và tiết kiệm hơn do giảm thiểu được các chi phí về in ấn.

Tăng tính tương tác và trải nghiệm thực tế trong hoạt động dạy và học: Hiện nay, những công nghệ 4.0 như ứng dụng thực tế ảo VR, thực tế tăng cường AR cũng tạo ra những trải nghiệm thực tế cho người học. So với phương pháp học lí thuyết truyền thống chỉ có thể tưởng tượng qua sách vở, công nghệ mới giúp người học có những trải nghiệm đa giác quan, tạo cảm giác tò mò, hứng thú hơn khi học.

3.2. Thách thức

3.2.1. Cơ sở hạ tầng chưa phát triển

Chuyển đổi số trong ngành giáo dục hiện nay cũng đang phải đối diện với vô vàn thách thức. Tại nhiều trường học vấn đề thiếu hạ tầng kĩ thuật gây ra khó khăn trong việc đào tạo năng lực số hóa. Sự thiếu đồng bộ về cơ sở hạ tầng giữa các trường đại học ở Việt Nam hiện nay là khá lớn, đặc biệt là giữa các trường ở thành phố lớn với các trường đại học tỉnh lẻ. Điều này tạo nên những rào cản trong việc tiếp cận và xử lí dữ liệu giữa các vùng với nhau.

Với những khu vực thuộc miền núi, các vùng sâu, vùng xa thì hạ tầng Internet cùng các trang bị về công nghệ thông tin hiện vẫn còn nhiều khó khăn. Tại địa bàn các khu vực này, việc dạy học, trực tuyến hay chia sẻ, áp dụng các phần mềm thông minh là quá khó bởi sự yếu kém về kinh tế, khó khăn về địa hình.

Ngoài ra, các kho tài liệu số khi được thiết lập thì gặp nhiều khó khăn do hạn chế về kinh phí, thiếu nguồn nhân lực chất lượng cao. Đồng thời nhiều kiến thức được đăng tải mà chưa được xác thực, chưa đồng nhất toàn bộ về kiến thức gây lãng phí thời gian, ngân sách.

3.2.2. Tư duy quản lí còn cũ kĩ

Đối với công cuộc chuyển đổi số, đây là một trong những thách thức khá lớn. Thực tế cho thấy các nhà lãnh đạo hiện nay phần lớn thuộc thế hệ cũ. Họ sống trong thời kỳ cực khổ, lạc hậu về công nghệ, tư duy quản lí của thế hệ này thường không bắt kịp sự chuyển đổi của xã hội, nhiều người trong số này có cái nhìn cứng nhắc. Không chỉ lãnh đạo, mà nhiều giáo viên không muốn thay đổi cách dạy cũ vì nhiều những khó khăn trong quá trình tiếp cận công nghệ hiện đại.

Chuyển đổi số trong giáo dục cũng nên bắt đầu từ sự thay đổi nhận thức của lãnh đạo nhà trường, sau đó mới tới cán bộ công nhân viên trong trường. Hiện nay, thế hệ gen Z là những người được tiếp xúc với công nghệ từ nhỏ, họ sẽ là những chuyên gia trong lĩnh vực này. Người lãnh đạo cần tôn trọng và hợp tác với các chuyên gia này để cùng nhau hợp tác phát triển về chuyển đổi số trong cơ sở giáo dục của mình.

3.2.3. Người học chưa sẵn sàng

Sau dịch Covid-19, phương pháp dạy học trực tuyến đang dần trở thành một cách thức học hiệu quả, song song với các dạy học truyền thống. Tuy nhiên, không phải sinh viên nào cũng hào hứng và sẵn sàng với phương thức học này. Nhiều sinh viên cho rằng họ không thích thú với việc học online, vì phương pháp này khiến người học ít tập trung hơn, dễ bị phân tâm và ít kỷ luật hơn so với học trực tiếp trên lớp. Do đó, nhiều sinh viên khi học online hay có tâm lí không bị giáo viên giám sát nên học tập thụ động, thường xuyên làm việc riêng trong giờ học.

3.2.4. Mất an toàn thông tin

Trong thời đại chuyển đổi số hiện nay, việc bảo mật thông tin là cực kỳ quan trọng. Trong các cơ sở giáo dục, thông tin của người học cần được giữ an toàn, đặc biệt là kết quả học tập và luận văn tốt nghiệp. Ngoài ra, với các nền tảng số như facebook, zalo phát triển mạnh, các thông tin không có lợi sẽ trở thành lí do để hiện tượng bắt nạt trên mạng xã hội xảy ra ngay lập tức. Thông tin không được bảo mật sẽ làm mất lòng tin của người học đối với cơ sở giáo dục, đi ngược với mục tiêu ban đầu mà chuyển đổi số đề ra.

Bên cạnh đó, một số những quy định pháp lí chuyên về giáo dục chưa được hoàn thiện gây ảnh hưởng tiêu cực đến quyền sở hữu trí tuệ và an ninh thông tin.

3.2.5. Bất bình đẳng trong giáo dục

Với sự phát triển của công nghệ 4.0, thế giới gần như "phẳng" vì internet, mạng xã hội, thiết bị thông minh phủ sóng trên toàn cầu, làm cho mọi thứ trở nên nhanh hơn và tiện lợi hơn.

Tuy nhiên, không phải nơi nào cũng được tiếp cận các công nghệ trên một cách bình đẳng, vì nó phụ thuộc vào khả năng tài chính trong việc mua sắm các thiết bị này. Ngoài ra, khả năng tiếp cận và truy cập xử lí thông tin cũng không đồng đều giữa các các sinh viên có điều kiện kinh tế và ở những xã hội khác nhau. Những sinh viên ở các vùng sâu vùng xa, miền núi, hải đảo… sẽ ít có cơ hội được sở hữu thiết bị thông minh hoặc được kết nối với internet có băng thông mạnh để có thể tìm kiếm được các thông tin hữu ích một cách nhanh chóng.

Ngoài sự bất bình đẳng về công nghệ, thì bất bình đẳng về ngoại ngữ cũng đang là rào cản rất lớn trong công cuộc chuyển đổi số. Phần lớn các tài liệu, giáo trình, bài giảng về chuyển đổi số đều được trình bày bằng tiếng Anh. Những sinh viên ở các thành phố lớn, được tiếp cận với tiếng Anh từ nhỏ sẽ có một lợi thế rất lớn, trong khi đó những sinh viên được tiếp cận tiếng Anh trễ hơn sẽ gặp nhiều khó khăn. Vì vậy cần thiết phải xóa bỏ đi các rào cản này để hòa nhập và tiến lên trên con đường trở thành công dân số trong giai đoạn hiện nay.

4. Một số giải pháp nâng cao hiệu quả chuyển đổi số trong các trường đại học hiện nay

Xuất phát từ những thách thức trên, để đáp ứng các mục tiêu chuyển đổi số trong giáo dục, nhóm tác giả kiến nghị một số giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả chuyển đổi số trong các trường đại học hiện nay.

4.1. Xây dựng hạ tầng mạng, thiết bị công nghệ

Trong khuôn khổ Tuần lễ hợp tác giáo dục Trung Quốc - ASEAN 2022, sáng 23/8/2022, Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo Việt Nam Nguyễn Kim Sơn đã tham dự Hội nghị bàn tròn Bộ trưởng Giáo dục Trung Quốc - ASEAN theo hình thức trực tuyến và có phát biểu: "Thống kê cho thấy trong số hơn 7 triệu học sinh tham gia học trực tuyến trong thời gian giãn cách xã hội, Việt Nam có khoảng 70% học sinh chỉ sử dụng điện thoại di động của người giám hộ; hơn 1.5 triệu học sinh không được sử dụng bất cứ thiết bị số nào phục vụ mục đích học tập. Những thiếu hụt về hạ tầng cơ sở vật chất không những gây ra hạn chế trong chất lượng dạy và học mà còn dẫn đến sự bất bình đẳng trong giáo dục. Quá trình thúc đẩy chuyển đổi số thay vì mang chúng ta đến gần nhau hơn thì nay lại có nguy cơ làm gia tăng những khoảng cách sẵn có."[9]

Do đó, cần nâng cấp hệ thống máy tính, các thiết bị phục vụ học tập cho các cơ sở giáo dục. Đồng thời, hạ tầng mạng và trang thiết bị công nghệ cũng cần được đổi mới, cải thiện, đặc biệt là ở những trường đại học tỉnh lẻ, vùng sâu vùng xa của đất nước.

4.2. Nâng cao nhận thức về chuyển đổi số giáo dục cho người dạy và người học

Trong bất cứ lĩnh vực nào, con người luôn là yếu tố then chốt. Để thực hiện thành công chuyển đổi số trong giáo dục đại học, cần nâng cao nhận thức, thay đổi tư tưởng đối với cán bộ giảng viên, nhà quản lí giáo dục, từ đó cùng nhau tạo nên sự thay đổi mang tính đột phá trong giáo dục.

Đồng thời, cần bồi dưỡng, nâng cao kĩ năng, nghiệp vụ trong việc ứng dụng công nghệ cho tất cả giảng viên, cán bộ công nhân viên trong nhà trường để hướng đến mục tiêu thúc đẩy thành công chuyển đổi số trong trường đại học.

Thực tế, trong những năm gần đây, ngành giáo dục đã phát triển mô hình giảng dạy học trực tuyến online để người học có thể học mọi nơi, mọi lúc, chủ động trong việc học tập. Nhiều cơ sở giáo dục cũng tạo điều kiện để sinh viên tham gia trải nghiệm, tiếp cận công nghệ cao, thậm chí tham gia các chuyến tham quan thực tế ảo.

4.3. Ứng dụng công nghệ mới vào đào tạo

Để thực hiện thành công chuyển đổi số cần có nhanh chóng hoàn thiện cơ sở dữ liệu, đồng thời, từng bước chuyển đổi tài liệu giấy sang văn bản điện tử để thuận tiện và đồng nhất trong công tác quản lí.

Thực tế, chuyển đổi số trong giáo dục bằng cách áp dụng các phần mềm quản lí là giải pháp được nhiều cơ sở áp dụng hiện nay. Các phần mềm tập trung vào việc cung cấp các giải pháp tổng thể cho các cơ sở giáo dục.

Đầu tiên, cần tìm hiểu các quy trình nghiệp vụ giáo dục, phân tích thiết kế cơ sở dữ liệu cho hệ thống. Sau đó, tiến hành phân quyền và định danh người dùng; cấp phát nền tảng dùng chung cho các hệ thống, quản lí tập trung và đồng bộ nhằm giảm chi phí, tránh phân tán dịch vụ; cung cấp công cụ chia sẻ dữ liệu từ nhiều nguồn kết nối khác nhau.

4.4. Đảm bảo an toàn thông tin cho người học

Để tăng cường bảo mật thông tin trong môi trường giáo dục, cần có các giải pháp bảo mật an toàn thông tin cho sinh viên, giáo viên cũng như các cán bộ hoạt động trong trường. Một số giải pháp bảo đảm an ninh thông tin có thể được áp dụng trong trường đại học như sau:

- Thường xuyên cập nhật phần mềm: giúp loại bỏ các lỗ hổng mà hacker có thể sử dụng để tấn công mạng. Việc cập nhật phần mềm sẽ ngăn không cho bất kỳ ai có thể truy cập vào hệ thống mà không có sự cho phép.

- Đào tạo nâng cao nhận thức về bảo mật: đào tạo nhận thức về bảo mật cho nhân viên và giảng viên sẽ giúp họ phát triển các kĩ năng cần thiết để phát hiện các kĩ thuật lừa đảo thông qua mạng xã hội.

- Bổ nhiệm các chuyên viên an ninh mạng nội bộ: các chuyên viên này đảm bảo cho hệ thống mạng của trường được hoạt động ổn định, tránh tối đa sự xâm nhập từ bên ngoài, đảm bảo an toàn thông tin cho nhà trường.

4.5. Xây dựng công tác sử dụng và quản lí chuyển đổi số

Quản lí cán bộ giảng viên, giáo viên bằng các phần mềm chuyên biệt. Cụ thể, thay vì quản lí và thông tin lịch họp, lịch giảng qua bảng, qua sổ sách hay qua tin nhắn,… thì giảng viên và nhân viên có thể nhận thông báo lịch họp, lịch giảng, lịch công tác,… trên phần mềm.

Dạy, học, kiểm tra, đánh giá sinh viên trên các nền tảng số, trực tuyến. Cụ thể, có thể thay thế một số tiết học trên giảng đường bằng việc dạy trực tuyến. Thay thế việc điểm danh sinh viên qua excel hay danh sách sinh viên trên giấy bằng các thiết bị điểm danh nhận diện khuôn mặt.

Ngoài ra, các trường đại học nên xây dựng thư viện số để hỗ trợ cho người học tiếp cận với hệ thống tài liệu trực tuyến ngày càng mở rộng trên phạm vi toàn cầu.

5. Kết luận

Tóm lại, chuyển đổi số trong giáo dục là một việc làm hiển nhiên và cấp bách trong giai đoạn hiện nay ở các trường đại học. Chuyển đổi số không chỉ dừng lại ở việc chuyển đổi phương thức dạy và học

mà phạm vi của nó vô cùng rộng lớn. Để đạt được mục tiêu này, công nghệ cần được tích hợp và kết nối một cách tổng thể trong quy trình quản trị và vận hành của tổ chức giáo dục. Bài viết đã trình bày các khái niệm về chuyển đổi số, cơ hội và thách thức của chuyển đổi số, cuối cùng kiến nghị một số giải pháp nâng cao hiệu quả của chuyển đổi số trong các trường đại học hiện nay.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Jean Baptiste Berguerand (2022), "Top 8 digital transformationtrends in education". Link: https://hospitalityinsights.ehl.edu/digital-transformation.

[2] Quyết định số 749/QĐ-TTg ngày 03/06/2020 của Thủ tướng chính phủ về "Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030".

[3] https://fsivietnam.com.vn/chuyen-doi-so-la-gi./

[4] Hồ Tú Bảo, Nguyễn Huy Dũng, Nguyễn Nhật Quang (2020), "Hỏi đáp về chuyển đổi số", NXB Thông tin và truyền thông.

[5] Tunjera, N., & Chigona, A. (2020, July). Teacher Educators' Appropriation of TPACK-SAMR Models for 21st Century Pre-Service Teacher Preparation. International Journal of Information and Communication Technology Education,16(3), 126-140.

[6] Koehler, M. J., Mishra, P., Bouck, E. C., DeSchryver, M., Kereluik, K., Shin, T. S. & Wolf, L. G. (2011), Deep-play: Developing TPACK for 21st century teachers. International Journal of Learning Technology, 6(2), 146-163.

[7] Mishra, P., Koehler, M. J., & Henriksen, D. (2010), The 7 transdisciplinary habits of mind: Extending the TPACK framework towards 21st century learning. Educational Technology, 51(2), 22–28.

[8] https://moet.gov.vn/giaoducquocdan/tang-cuong-ung-dung-cntt/Pages/tin tuc.aspx?ItemID=8074.

SOME ISSUES ABOUT DIGITAL TRANSFORMATION IN HIGHER EDUCATION

NGUYEN THI THANH THUY , NGUYEN VAN LE
Ho Chi Minh City University of Industry and Trade

Abstract: *Digital transformation is a phrase that is mentioned a lot in the current period. Digital transformation can be understood as a process of overall and comprehensive change in an organization's way of working and production based on digital technologies. In the field of education, digital transformation is also becoming an important and inevitable trend to improve training quality, educational management quality and optimize the learning process for students. The article presents the theoretical basis for digital transformation; opportunities and challenges of digital transformation in university education in VietNam. From there, we propose some solutions to improve the effectiveness of digital transformation in universities today.*

Key words: *Digital transformation, university education, technology, training, student*.

SỬ DỤNG CANVA THIẾT KẾ HỌC LIỆU SỐ TRONG DẠY HỌC NGỮ VĂN CHO SINH VIÊN SƯ PHẠM

Ngô Thu Thuỷ, Nguyễn Thị Hạnh Phương, Trần Thị Ngọc Anh[1]

Tóm tắt: *Canva là ứng dụng vô cùng hữu ích, tiện lợi mà hấp dẫn trong thiết kế đa dạng các học liệu số, phục vụ hiệu quả, thiết thực cho quá trình đổi mới phương pháp dạy học nói chung, đổi mới phương pháp dạy học Ngữ văn trong Trường Đại học Sư phạm nói riêng. Bài viết này đề cập tới vai trò của Canva trong việc thiết kế các hình ảnh AI phù hợp đối với bài dạy; thiết kế poster của bài học và thiết kế phiếu học tập như một phương tiện dạy học không thể thiếu. Những ứng dụng này thời gian qua đã được các giảng viên Khoa Ngữ văn - Trường Đại học Sư phạm - Đại học Thái Nguyên tích cực sử dụng và thu được những kết quả khả quan.*

Từ khóa: *Canva, học liệu số, dạy học, ngữ văn, sinh viên.*

1. Mở đầu

Nhà giáo dục người Mỹ DAVID WARLICK đã từng nói: *"Chúng ta cần công nghệ trong mọi lớp học, trong tay mỗi học sinh và giảng viên, vì đây chính là bút và giấy trong thời đại chúng ta. Công nghệ là ống kính mà qua đó chúng ta trải nghiệm phần lớn thế giới".* Trong bối cảnh giáo dục 4.0, công nghệ thông tin đã trở thành chìa khoá thúc đẩy sự phát triển mạnh mẽ của giáo dục. Với các phần mềm, thiết bị công nghệ và kho học liệu số khổng lồ, giảng viên, học sinh được làm việc trong một hệ sinh thái giáo dục thông minh, hiện đại. Canva chính là một trong những ứng dụng vạn năng, hữu ích giúp giảng viên thay đổi phương pháp dạy học và thiết kế những học liệu số sáng tạo, lí thú trong giảng dạy.

2. Nội dung

2.1. Giới thiệu về Canva và học liệu số

2.1.1. Canva trong dạy học

Canva là một website/ ứng dụng hỗ trợ thiết kế đồ họa miễn phí. Vào năm 2013, phần mềm Canva chính thức ra mắt người dùng và được xem là một startup kỳ lân của nước Úc do Melanie Perkins sáng lập và phát triển. Sức hút của ứng dụng này đến từ việc thiết kế tiện lợi, mọi thao tác kéo thả đều dễ thực hiện. Không chỉ vậy, công cụ còn sở hữu kho ảnh, mẫu, đồ họa, chi tiết động,… khổng lồ. Người dùng có thể thoải mái lựa chọn họa tiết trang trí để tạo nên những thiết kế ấn tượng của riêng mình.

Sử dụng Canva trong dạy học, giảng viên có thể thiết kế bài trình chiếu PowerPoint, thiết kế hình ảnh, âm thanh, video, poster, sơ đồ tư duy, phiếu học tập hay sách điện tử… Với Canva, bài giảng sẽ sinh động, hấp dẫn và cuốn hút đối với người học. Bên cạnh đó, giảng viên có thể sử dụng Canva tạo lớp học, tạo đội nhóm giao bài tập và quản lí người học trong hệ sinh thái giáo dục số.

2.1.2. Học liệu số trong giảng dạy Ngữ văn

Thuật ngữ "học liệu số" hay "học liệu điện tử" được giải thích là tập hợp các phương tiện điện tử phục vụ dạy và học, gồm: giáo trình điện tử, sách giáo khoa (SGK) điện tử, tài liệu tham khảo điện tử, bài kiểm tra đánh giá điện tử, bản trình chiếu, bảng dữ liệu, các tệp âm thanh, hình ảnh, video, bài giảng

1. Tiến sĩ, Trường Đại học Sư phạm - Đại học Thái Nguyên

điện tử, phần mềm dạy học, thí nghiệm mô phỏng và các học liệu được số hóa khác. Những học liệu này được số hóa theo kiến trúc định dạng và kịch bản nhất định, được lưu trữ trên các thiết bị công nghệ, điện tử như CD, USB, máy tính, mạng máy tính nhằm phục vụ cho việc dạy và học [3].

Môn Ngữ văn có nguồn tài nguyên, học liệu số rất đa dạng như sách điện tử, bài kiểm tra dưới dạng tệp tin, các bài phát biểu, chương trình truyền hình, cho đến các loại hình ảnh, đồ họa thông tin, video, phim ảnh, hay các trang web chia sẻ tài nguyên, học liệu số… [1], [2].

Để hỗ trợ cho việc tổ chức các hoạt động dạy học và giáo dục, giảng viên có thể tự xây dựng, phát triển các học liệu số bằng các công cụ, phần mềm hoặc có thể khai thác một số nguồn học liệu số phục vụ cho việc dạy học môn Ngữ văn trên Internet.

Văn học là một loại hình nghệ thuật sử dụng ngôn từ để khám phá thế giới và tâm hồn con người. Văn học có thế mạnh giáo dục con người những bài học chân thiện mĩ, đánh thức sự hướng thiện và tình yêu cái đẹp. Việc ứng dụng Canva để thiết kế học liệu số trong dạy học văn tưởng như xa lạ nhưng nếu giảng viên biết phát huy ưu thế của công nghệ thì việc đánh thức sự sáng tạo và cảm xúc của học sinh lại vô cùng ý nghĩa, học sinh sẽ có cách tiếp cận mới mẻ và hứng thú với quá trình khám phá và chiếm lĩnh tri thức.

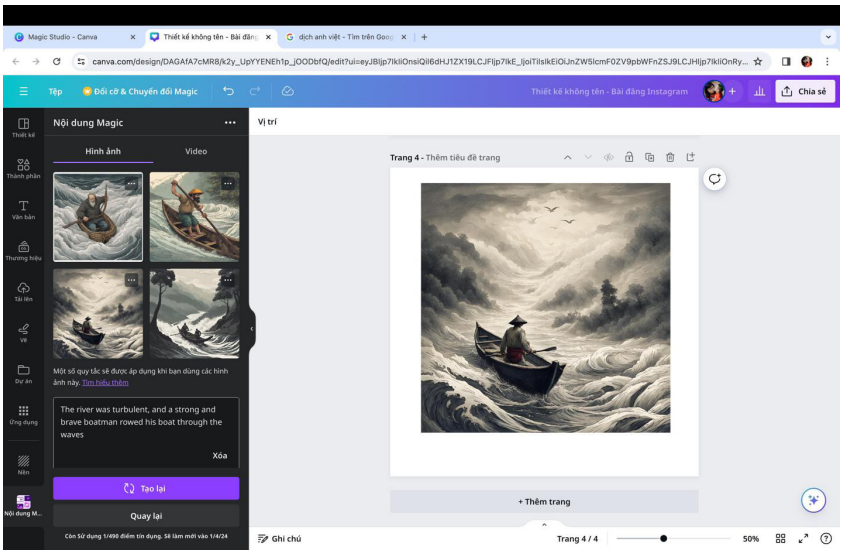
2.2. Thiết kế học liệu số trong dạy học Ngữ văn

2.2.1. Thiết kế hình ảnh AI trong dạy học Ngữ văn

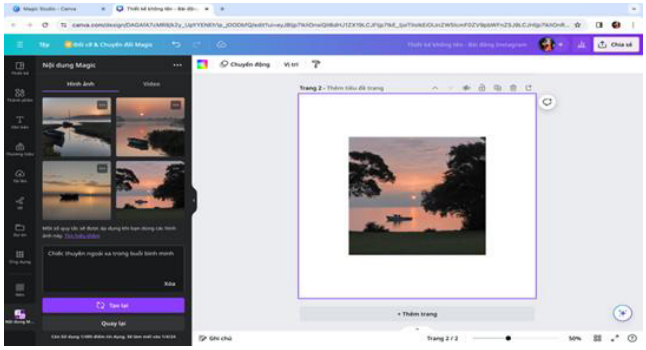
Canva là nơi cung cấp kho hình ảnh đa dạng, rất hữu ích cho dạy học Ngữ văn. Giảng viên có thể dùng Canva tạo ra các hình ảnh phù hợp đối với bài dạy, hoặc thiết kế các hình ảnh trong phiếu học tập.

Ngoài kho hình ảnh có sẵn vô cùng phong phú, sinh động, giảng viên có thể sử dụng chức năng Magic Studio để thiết kế hình ảnh AI theo ý tưởng của mình. Với Magic Studio, Canva cho phép người dùng chuyển văn bản thành hình ảnh (text to image) và chuyển văn bản thành video (text to video). Lợi ích của việc dùng hình ảnh AI là giảng viên thiết kế được hình ảnh theo ý đồ bài dạy, không lo lắng về bản quyền hình ảnh và có nhiều sản phẩm để lựa chọn. Với tính năng text to image, giảng viên có thể gõ nội dung miêu tả hình ảnh (bằng tiếng Anh hoặc tiếng Việt), Canva sẽ tạo ra hình ảnh AI tương ứng.

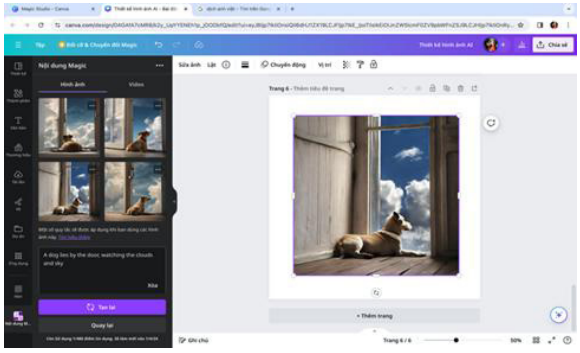
Khi giảng dạy học phần "Tác gia văn học Việt Nam giai đoạn từ 1945 đến nay" cho sinh viên năm thứ 4 của khoa Ngữ văn, giảng viên sẽ hướng dẫn sinh viên nghiên cứu những tri thức cơ bản về các tác gia tiêu biểu như Chế Lan Viên, Tố Hữu, Xuân Quỳnh, Phạm Tiến Duật, Nguyễn Quang Thiều, Nguyễn Tuân, Tô Hoài, Nguyễn Minh Châu, Nguyễn Nhật Ánh và các tác phẩm được giảng dạy trong chương trình phổ thông. Sử dụng Canva để thiết kế hình ảnh AI có tác dụng minh hoạ sinh động cho bài học.



Hình 1. Hình ảnh AI minh hoạ tác phẩm "Người lái đò sông Đà" (Nguyễn Tuân)



Hình 2. Hình ảnh AI minh hoạ tác phẩm "Chiếc thuyền ngoài xa" của Nguyễn Minh Châu.



Hình 3. Hình ảnh AI minh hoạ tác phẩm "Tôi là Bê tô" của Nguyễn Nhật Ánh

Ví dụ, khi hướng dẫn sinh viên tìm hiểu về tác gia Nguyễn Tuân với tác phẩm "Người lái đò sông Đà", giảng viên muốn thiết kế hình ảnh minh hoạ cho tác phẩm; với mô tả: "The river was turbulent and a strong and brave boatman rowed his boat through the waves" (dòng sông đang nổi sóng, người lái đò khoẻ mạnh và dũng cảm đã chèo thuyền vượt qua sóng gió), Canva tạo ra các hình ảnh AI như trong hình 3, giảng viên có thể lựa chọn hình ảnh phù hợp để sử dụng.

Tương tự, giảng viên có thể tạo ra nhiều hình ảnh AI khác nhau phục vụ cho bài dạy.

Như vậy, Canva có thể giúp giảng viên tạo ra bất kì hình ảnh AI nào. Những hình ảnh này tạo nên sự sinh động, hấp dẫn cho bài giảng. Tuy nhiên, không phải hình ảnh AI nào cũng phù hợp. Đặc biệt, giảng viên cần lưu ý đặc trưng của hình tượng văn học là tính phi vật thể, do đó, bất kì hình ảnh nào cũng chỉ là minh hoạ phản ánh một hình thức tiếp nhận từ tác phẩm. Cơ sở quan trọng nhất để giảng viên hướng dẫn học sinh tiếp cận tác phẩm chính là ngôn từ.

2.2.2. Thiết kế poster trong dạy học Ngữ văn

Để có thể đáp ứng được yêu cầu của đổi mới giáo dục hiện nay đối với sinh viên sư phạm Ngữ văn, việc bồi dưỡng nâng cao năng lực sử dụng công nghệ thông tin hiện là một trong những vấn đề quan trọng hàng đầu. Vì vậy, trong quá trình đào tạo, các giảng viên của khoa Ngữ văn trường Đại học Sư phạm - Đại học Thái Nguyên luôn có ý thức tích hợp rèn nghề gắn liền với ứng dụng công nghệ thông tin. Ở các tiết học chuyên ngành lẫn nghiệp vụ, các giảng viên thường hướng dẫn và thiết kế các nhiệm vụ học tập của sinh viên trong điều kiện cần thiết phải ứng dụng công nghệ thông tin. Trong đó, việc chọn nhiệm vụ thiết kế poster cho một số nội dung học tập để ứng dụng vào dạy học ở trường phổ thông là ý tưởng được đánh giá là có khả năng tăng cường năng lực sáng tạo, năng lực đề xuất ý tưởng cho sinh viên cũng như học sinh sau này.

Poster là một dạng ấn phẩm truyền thông, còn được biết đến với tên gọi "áp phích". Poster được kết hợp giữa lĩnh vực thiết kế và in ấn, nhằm mục đích truyền tải thông điệp thông qua hình ảnh. Trong mỗi bài học Ngữ văn đều ẩn chứa những thông điệp tốt đẹp của cuộc sống vì vậy, ở mỗi bài học, giảng viên đều có thể sử dụng nhiệm vụ thiết kế poster để hướng dẫn học sinh hình thành kiến thức mới hoặc luyện tập, vận dụng. Hay trong các bài học về tác phẩm kịch, về sân khấu hoá, việc giao nhiệm vụ thiết kế Poster trong một hoạt động học tập của học sinh sẽ làm tăng cơ hội trải nghiệm, phát huy năng lực công nghệ thông tin, kết nối bài học với cuộc sống cũng như tạo điều kiện để học sinh phát triển năng lực sáng tạo một cách tự nhiên, hiệu quả.

Để có thể thiết kế các nhiệm vụ học tập hiệu quả, giảng viên cần nắm được một số những vấn đề cơ bản trong yêu cầu thiết kế poster. Đây cũng chính là một trong những cơ sở quan trọng để giảng viên hướng dẫn học sinh thiết kế poster phù hợp với nhiệm vụ học tập của từng bài học cũng như xây dựng tiêu chí đánh giá sản phẩm.

1. Chọn phần mềm thiết kế phù hợp.
2. Ứng dụng các nguyên lí thị giác.
3. Phối màu theo quy tắc, gợi tả cảm xúc.
4. Lựa chọn font chữ hợp lí.
5. Chú ý đến kích cỡ chữ và khoảng trắng.
6. Sử dụng từ ngữ đơn giản, súc tích.

Trong học phần Tác phẩm và thể loại văn học, sinh viên Ngữ văn sẽ được hướng dẫn, giao nhiệm vụ nghiên cứu, đề xuất các ý tưởng thiết kế các bài dạy đọc hiểu tác phẩm văn học theo đặc trưng thể loại. Các hoạt động học tập được hướng dẫn chú trọng đến việc tăng cường tính ứng dụng công nghệ thông tin.

Ví dụ minh hoạ 1:

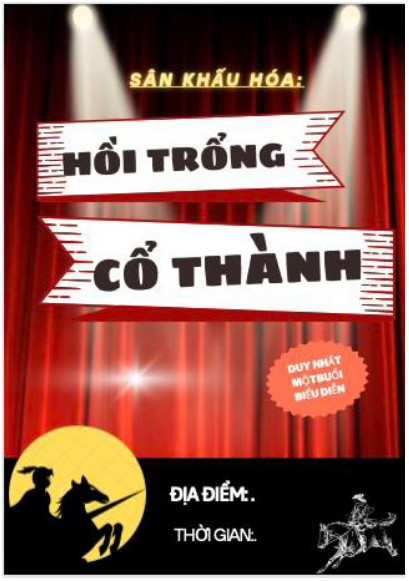
Khi dạy đọc hiểu văn bản *Một chuyện đùa nho nhỏ* (Sách giáo khoa lớp 10 bộ Kết nối tri thức với cuộc sống) [4], với mục tiêu: Kết nối bài học với trải nghiệm của học sinh; Học sinh phát triển được các kĩ năng đọc kết nối nói nghe; Phát huy năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo; Bồi dưỡng phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, nhân ái, GV có thể giao nhiệm vụ. *Sử dụng Canva để Thiết kế poster tuyên truyền cho một chương trình tranh biện với chủ đề tự tin, nắm bắt cơ hội trong cuộc sống (thực hiện trong giờ sinh hoạt lớp hoặc sinh hoạt dưới cờ)*

RUBRICS ĐÁNH GIÁ POSTER CHƯƠNG TRÌNH TRANH BIỆN VỚI CHỦ ĐỀ TỰ TIN, NẮM BẮT CƠ HỘI TRONG CUỘC SỐNG

	Mức 4 **(2 - 2,5 điểm)**	**Mức 3** **(1,25 - 1,75 điểm)**	**Mức 2** **(0,25 -1,0 điểm)**	**Mức 1** **(0 điểm)**
Nội dung	Thể hiện được một cách rõ ràng, hấp dẫn nội dung chủ đề	Thể hiện được nội dung chủ đề nhưng chưa hấp dẫn	Thể hiện được một số khía cạnh của chủ đề	Không Thể hiện được nội dung chủ đề
Hình ảnh	Các hình ảnh trên poster có ý nghĩa thể hiện nội dung chủ đề	Các hình ảnh trên poster liên quan đến nội dung chủ đề	Một số hình ảnh trên poster liên quan đến nội dung chủ đề	Các hình ảnh trên poster không liên quan đến nội dung chủ đề
Thiết kế	Hình khối, bố cục, đường nét và màu sắc của poster sáng tạo, hấp dẫn, có ý nghĩa phù hợp chủ đề	Hình khối, bố cục, đường nét và màu sắc của poster có ý nghĩa phù hợp chủ đề nhưng chưa thực sự hấp dẫn, sáng tạo	Hình khối, bố cục, đường nét và màu sắc của poster có ý nghĩa phù hợp chủ đề nhưng còn đơn giản	Hình khối, bố cục, đường nét và màu sắc của poster chưa hoàn chỉnh, thống nhất

Kĩ thuật trình bày	Poster được trình bày sáng rõ, mạch lạc, không có lỗi chính tả, lỗi diễn đạt hay lỗi phông	Poster có một lỗi chính tả, lỗi diễn đạt hay lỗi phông	Poster có một số lỗi chính tả, lỗi diễn đạt hay lỗi phông	Poster có từ 5 lỗi chính tả, lỗi diễn đạt hay lỗi phông trở lên

Hình 4. Poster Chương trình tranh biện



Hình 5. Poster giới thiệu buổi biểu diễn sân khấu hoá tác phẩm văn học

Trong rất nhiều các ứng dụng được đánh giá là hiệu quả thì thiết kế poster để truyền tải thông điệp bài học hay góp phần tổ chức các chương trình trải nghiệm là giải pháp mang lại nhiều hấp dẫn thú vị, kích thích năng lực thẩm mĩ, năng lực tư duy, sáng tạo cho người học và cả người dạy.

2.2.3. Thiết kế phiếu học tập trong dạy học Ngữ văn

Phiếu học tập là một phương tiện dạy học được giảng viên chuẩn bị trước giờ học, nội dung thường được xây dựng đa dạng, có thể là câu hỏi, bài tập, hay những nhiệm vụ học tập cụ thể nhằm hỗ trợ người học, đảm bảo hiệu quả của giờ học [6], [7].

Phiếu học tập được sử dụng nhằm mục đích:

(1) Định hướng cho người học tự lực, chủ động tìm hiểu kiến thức bài học trước giờ học; trong giờ học và củng cố kiến thức sau giờ học.

(2) Định hướng hoạt động nhóm của người học, nâng cao hiệu quả làm việc nhóm.

Giảng viên khi thiết kế phiếu học tập, ngoài việc nắm vững, đảm bảo các nguyên tắc để xây dựng nội dung như: thông tin vừa đủ, bám sát mục tiêu bài học, chuẩn kiến thức kĩ năng, phù hợp đối tượng học sinh lớp giảng dạy, phù hợp với trình độ, hoạt động của học sinh, với lượng thời gian thích hợp… thì việc thiết kế hình thức phiếu học tập cũng rất quan trọng. Vì muốn đạt hiệu quả cao, phiếu học tập phải vừa rõ ràng, ngắn gọn, dễ hiểu thể hiện tính sư phạm nhưng cũng lại vừa phải đẹp mắt, hấp dẫn, tạo hứng thú cho người học.

Quy trình thiết kế Phiếu học tập môn Ngữ văn bằng Canva

Bước 1. Xây dựng nội dung phiếu học tập

(1) Xác định yêu cầu cần đạt cụ thể của bài học/ của hoạt động dạy học.

(2) Xác định mục đích của phiếu học tập.

(3) Chuyển kiến thức trọng tâm sang dạng phiếu bài tập.

Bước 2. Thiết kế phiếu học tập trên Canva

(1) Mở Canva trên Google.

(2) Tìm mẫu phù hợp.

(2) Thử nghiệm với các tính năng thiết kế.

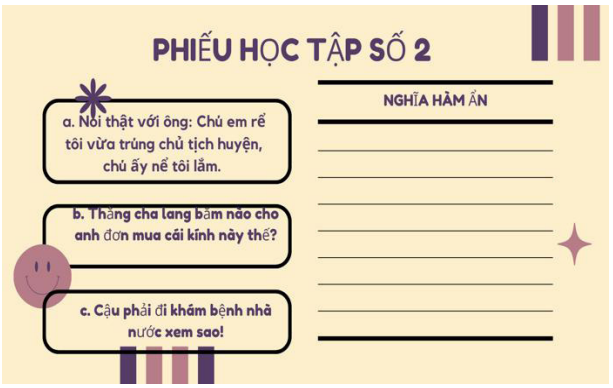
(2) Tùy chỉnh thiết kế.

(2) Xuất bản và chia sẻ.

Trong nhiều học phần giảng dạy cho sinh viên sư phạm chuyên ngành Ngữ văn, để giúp sinh viên được rèn nghề thường xuyên, giảng viên Khoa Ngữ văn, Trường ĐHSP Thái Nguyên ngoài hướng dẫn những tri thức cụ thể của học phần, còn lồng ghép nội dung thực hành hướng dẫn sinh viên ứng dụng một đơn vị tri thức bài học có liên quan để xây dựng Kế hoạch bài dạy ở trường phổ thông. Trong đó, có nội dung giảng viên hướng dẫn sinh viên xây dựng phiếu học tập cho các hoạt động dạy học cũng như thiết kế và hướng dẫn sinh viên thiết kế phiếu học tập qua phần mềm Canva.

Ví dụ: Trong nội dung hướng dẫn sinh viên, học viên xây dựng Kế hoạch bài dạy *Thực hành tiếng Việt về Nghĩa tường minh và nghĩa hàm ẩn* Ngữ văn 8, Bộ sách Kết nối tri thức với cuộc sống [5], giảng viên Trường ĐHSP Thái Nguyên đã dùng canva để thiết kế minh họa Phiếu bài tập cá nhân và phiếu bài tập nhóm sử dụng trong hoạt động Hình thành kiến thức mới và Luyện tập (Hình 6 và Hình 7 dưới đây).

Hình 6. Phiếu học tập cá nhân trong HĐ Hình thành kiến thức mới



Hình 7. Phiếu học tập nhóm trong HĐ Luyện tập

Hình 8. Một số Phiếu học tập minh họa khác

Thiết kế phiếu học tập trên Canva thực sự là một trong những trải nghiệm tuyệt vời mà các thầy cô giáo không nên bỏ qua trên con đường đổi mới phương pháp dạy và học.

2.3. Kết quả khảo sát

Khảo sát bằng Google form với 153 sinh viên năm thứ 3 và năm thứ 4 khoa Ngữ văn Trường Đại học Sư phạm - Đại học Thái Nguyên sau khi học một số học phần có sử dụng hình ảnh, poster, phiếu học tập được thiết kế bằng Canva, chúng tôi nhận được nhiều kết quả khả quan. Với câu hỏi "*Hiệu quả của việc sử dụng Canva trong thiết kế hình ảnh, poster, phiếu học tập đối với giờ học?*", 95% sinh viên khẳng định *"giờ học sinh động, hấp dẫn"* khi được làm các bài tập thông qua Canva, 87% nhấn mạnh *"phát huy năng lực sáng tạo"* của sinh viên và 96% đồng ý với lựa chọn *"phát huy năng lực công nghệ thông tin"*.

Trong bối cảnh công nghệ số và AI phát triển như vũ bão, Canva không phải là phần mềm duy nhất có thể ứng dụng trong dạy học. Tuy nhiên, thông qua khảo sát, chúng tôi nhận thấy ưu thế nổi trội của Canva so với các phần mềm khác như Microsoft Word, Microsoft PowerPoint, Leonardo AI, Live worksheet… 92% khẳng định ưu thế của Canva trong việc *"thiết kế đa dạng các loại học liệu số"*. Nếu như Leonardo AI chuyên thiết kế hình ảnh, Live worksheet có ưu thế trong việc tạo ra phiếu bài tập, MS. Powerpoint có thể tạo Poster… thì bản thân Canva có thể tạo ra tất cả các học liệu trên một cách thuận tiện và sinh động. 98% sinh viên cho rằng *"giao diện phần mềm Canva sinh động, hấp dẫn, dễ sử dụng"* và 88% nhấn mạnh *"sản phẩm tải xuống nhiều định dạng và dễ dàng chia sẻ"*. Ngoài ra, Canva còn có các ưu điểm: kho mẫu thiết kế khổng lồ, kho hình ảnh, thành phần, font chữ… đa dạng, các tính năng Magic Studio (Text to image, Text to video hay Magic write…) thực sự là sự kì diệu của Canva.

Tuy nhiên, như các phần mềm khác, Canva cũng có nhược điểm. Với câu hỏi "*Khó khăn khi sử dụng Canva?"* chúng tôi nhận được các ý kiến: *"phụ thuộc kết nối Internet*" (97%), *"bị giới hạn trong việc tuỳ chỉnh một số mẫu thiết kế có sẵn*" (84%), *"phải trả phí nếu muốn sử dụng đầy đủ các tính năng của tài khoản Canva Pro"* (99%)… Ngoài ra, một số ý kiến nhắc đến: trình độ công nghệ thông tin của người sử dụng, khả năng lựa chọn mẫu thiết kế phù hợp, khả năng chỉnh sửa các thiết kế đã có…

Thông qua thực tế áp dụng và kết quả khảo sát ngắn, chúng tôi nhận thấy: sử dụng Canva thiết kế học liệu số trong dạy học cho sinh viên sư phạm Ngữ văn thực sự là một giải pháp hiệu quả, đáp ứng bối cảnh đổi mới và hội nhập của giáo dục Việt Nam hiện nay.

3. Kết luận

Có thể nói, ứng dụng công nghệ thông tin trong dạy học Ngữ văn tại các trường sư phạm là một vấn đề vừa có ý nghĩa lí luận vừa có ý nghĩa thực tiễn, đặc biệt trong bối cảnh giáo dục Việt Nam đang chuyển đổi mạnh mẽ sang công nghệ số như hiện nay. Giải pháp này đã và đang được thực hiện một cách tích cực trong môi trường sư phạm tại khoa Ngữ văn - Trường Đại học Sư phạm - Đại học Thái Nguyên và có ý nghĩa quan trọng, tạo đà đổi mới mạnh mẽ về phương pháp dạy - học, giúp sinh viên vững vàng, tự tin hơn khi ra trường để thực hiện hiệu quả chương trình giáo dục phổ thông 2018. Các số liệu khảo sát và thực tế điều tra sinh viên sư phạm Ngữ văn tại Trường cho thấy sử dụng Canva thiết kế học liệu số trong giảng dạy và học tập là một giải pháp hiệu quả, tiết kiệm, phát huy năng lực chuyên môn, năng lực công nghệ thông tin, năng lực thẩm mĩ của chính giảng viên và sinh viên, giúp người dạy và người học đổi mới, sáng tạo trên hệ sinh thái giáo dục số. Hi vọng những khảo sát và đề xuất bước đầu này sẽ góp phần tạo động lực trong việc sử dụng công nghệ số để dạy và học ở các Trường Sư phạm nói riêng, các khối trường chuyên nghiệp nói chung để mở ra nhiều cơ hội trong quá trình hội nhập, đổi mới giáo dục ở Việt Nam hiện nay.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Bộ Giáo dục và Đào tạo (2021), Tài liệu hướng dẫn bồi dưỡng giáo viên phổ thông cốt cán, Mô đun 9: *Ứng dụng công nghệ thông tin, khai thác và sử dụng thiết bị công nghệ trong dạy học và giáo dục học sinh THCS môn Ngữ văn*.

[2] Bộ Giáo dục và Đào tạo (2021), Tài liệu hướng dẫn bồi dưỡng giáo viên phổ thông cốt cán, Mô đun 9: *Ứng dụng công nghệ thông tin, khai thác và sử dụng thiết bị công nghệ trong dạy học và giáo dục học sinh THPT môn Ngữ văn*.

[3] Bộ Giáo dục và Đào tạo (2018), *Thông tư số 11/2018/TT-BGDĐT ngày 06/4/2018 của Bộ GDĐT về ban hành tiêu chí để xác định hàng hóa chuyên dùng phục vụ trực tiếp cho giáo dục.*

[4] Bùi Mạnh Hùng (Tổng chủ biên) (2022), *Sách giáo khoa Ngữ văn 10*, bộ Kết nối tri thức với cuộc sống, NXB. Giáo dục Việt Nam, tập 2.

[5] Bùi Mạnh Hùng (Tổng chủ biên) (2023), *Sách giáo khoa Ngữ văn 8*, bộ Kết nối tri thức với cuộc sống, NXB. Giáo dục Việt Nam, tập 1.

[6] Phạm Thị Thu Hương (2021), *Phiếu học tập Phát triển năng lực Đọc hiểu văn bản Ngữ văn lớp 6,* NXB. Đại học Sư phạm, tập 1.

[7] Phạm Thị Thu Hương (2021), *Phiếu học tập Phát triển năng lực Đọc hiểu văn bản Ngữ văn lớp 6,* NXB. Đại học Sư phạm, tập 2.

USING CANVA TO DESIGN DIGITAL LEARNING MATERIALS FOR TEACHING LITERATURE TO PEDAGOGICAL STUDENTS

NGO THU THUY, NGUYEN THI HANH PHUONG, TRAN THI NGOC ANH
University of Education - Thai Nguyen University

Abstract: *Canva proves to be an incredibly valuable, user-friendly, and visually appealing tool for crafting a diverse range of digital learning materials. Its effectiveness and practicality significantly contribute to the innovation of teaching methods, particularly in language education within the academic realm. This article delves into Canva's pivotal role in generating fitting AI images for lessons, crafting eye-catching lesson posters, and designing learning sheets as essential teaching aids. These applications have witnessed a surge in adoption among lecturers at the Department of Literature, University of Education at Thai Nguyen University, yielding promising outcomes.*

Keywords: *Canva, digital learning materials, teaching, literature, students.*

ĐỔI MỚI CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO VÀ PHƯƠNG PHÁP ĐÀO TẠO NHẰM ĐÁP ỨNG YÊU CẦU CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG GIÁO DỤC ĐẠI HỌC

Phạm Thu Thuỷ[1]

Tóm tắt: *Bối cảnh chuyển đổi số đang thay đổi mạnh mẽ cách thức vận hành của các ngành kinh doanh và kéo theo các thay đổi trong yêu cầu giáo dục đại học. Hầu hết các trường đại học đều phải rà soát và cải tiến chương trình đào tạo và phương pháp đào tạo nhằm đáp ứng các yêu cầu mới của thị trường lao động. Bài viết tập trung phân tích các yêu cầu đặt ra với đào tạo đại học trong bối cảnh chuyển đổi số nền kinh tế và chuyển đổi số trường đại học, đưa ra các đề xuất đổi mới trong chương trình đào tạo cũng như phương pháp đào tạo trong giáo dục đại học, chia sẻ thực tế đổi mới chương trình đào tạo chuyên ngành ngân hàng (hệ chuẩn và hệ chất lượng cao) của Học viện Ngân hàng trong 2 năm qua và đề xuất một số kiến nghị để nâng cao chất lượng đào tạo đại học. Bài viết có thể là bài học kinh nghiệm, tham khảo đối với các trường đại học có chuyên ngành ngân hàng tại Việt Nam cũng như các bên liên quan.*

Từ khoá**:** *Chương trình đào tạo, phương pháp đào tạo, chuẩn đầu ra, chuyên ngành ngân hàng, chuyển đổi số giáo dục đại học.*

1. Mở đầu

Chuyển đổi số là xu thế tất yếu và là xu hướng đang diễn ra rất mạnh mẽ trên tất cả các lĩnh vực của đời sống xã hội. Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030 hướng tới mục tiêu phát triển Chính phủ số, kinh tế số, xã hội số, doanh nghiệp công nghệ số đang làm thay đổi về cơ bản cách thức vận hành của tất cả các lĩnh vực kinh tế, chính trị, xã hội của Việt Nam, trong đó, lĩnh vực đào tạo cũng không nằm ngoài xu thế đó. Trong giáo dục đại học, với đặc trưng là đào tạo kiến thức, kĩ năng nghề nghiệp chuyên môn cho người trưởng thành, bối cảnh chuyển đổi số càng mang lại các thay đổi to lớn, từ các thay đổi trong yêu cầu tuyển dụng của thị trường lao động, đến các thay đổi trong nhu cầu người học… Điều đó khiến các Trường đại học cần thay đổi về căn bản mục tiêu, chuẩn đầu ra, khung chương trình đào tạo, đến phương pháp tổ chức đào tạo, các hoạt động đào tạo…Bài viết bàn về các yêu cầu thay đổi về chương trình đào tạo (CTĐT) và phương pháp đào tạo (PPĐT) tại các trường đại học, và chia sẻ thực tiễn áp dụng đối với CTĐT chuyên ngành Ngân hàng tại Học viện Ngân hàng.

2. Nội dung

2.1. Bối cảnh chuyển đổi số và các yêu cầu đặt ra với đào tạo đại học

Có thể khái quát bối cảnh chuyển đổi số đang đặt ra những yêu cầu thay đổi liên quan đến giáo dục đại học như sau:

Thay đổi trong yêu cầu tuyển dụng của thị trường lao động:

Chuyển đổi số đang làm thay đổi sâu sắc hoạt động của các ngành kinh tế, trong đó, đa số các ngành đều tập trung vào tự động hoá quy trình, nâng cao trải nghiệm khách hàng, phân tích, tích hợp dữ liệu

1. Tiến sĩ, Học viện Ngân hàng

lớn để ra quyết định kinh doanh và ứng dụng dữ liệu để "cá nhân hoá" trải nghiệm khách hàng, áp dụng các kênh bán hàng/ phân phối số, áp dụng các kênh marketing số và marketing hợp kênh, ứng dụng công nghệ trong quản lí, vận hành, quản trị rủi ro… Sự phát triển này đang làm thay đổi sâu sắc nhu cầu về nhân sự trong xã hội theo các chiều hướng như sau:

Nhiều vị trí việc làm truyền thống, giản đơn có thể được thay thế hoặc giảm bớt nhờ sự áp dụng các nền tảng số. Như vậy, nhiều vị trí việc làm sẽ không còn nhu cầu tuyển dụng nhiều như trước. Diễn đàn kinh tế thế giới (World Economic Forum - WEF) dự đoán đến năm 2027, sẽ có 84 triệu công việc biến mất trong đó nhóm vị trí việc làm có nguy cơ biến mất hàng đầu gồm giao dịch viên ngân hàng, nhân viên dịch vụ bưu chính, nhân viên thu ngân và nhân viên bán vé, nhân viên nhập liệu, thủ thư…

Sự xuất hiện của các vị trí việc làm mới như sản xuất trí thông minh nhân tạo, chế tạo robot, phát triển mạng internet, công nghệ nano, lưu trữ năng lượng, phân tích dữ liệu điện tử, quản lí khí thải carbon, chuyên viên dinh dưỡng calo…

Thị trường lao động có những yêu cầu mới về kiến thức, kĩ năng, phẩm chất của ứng viên. Mỗi ngành nghề sẽ đòi hỏi những yêu cầu tuyển dụng mới khác nhau, nhưng về cơ bản, họ đều cần khả năng áp dụng kiến thức để giải quyết các vấn đề thực tế, khả năng tự học, tự nghiên cứu, khả năng sử dụng công nghệ trong công việc chuyên môn, tư duy sáng tạo, tư duy phân tích và phản biện… Đó sẽ là những năng lực khó có thể được thay thế bởi công nghệ

Thay đổi trong nhu cầu của người học:

Cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 đã phát triển rất nhiều phương thức học tập, và các ứng dụng hỗ trợ khả năng tự học, đặc biệt ở các giáo dục bậc cao. Người học giờ đây có thể lựa chọn trong rất nhiều hình thức đào tạo, các hoạt động đào tạo nhằm đáp ứng nhu cầu học tập của mình:

Các hình thức học tập trực tuyến (online learning), học tập kết hợp (blended learning), bài giảng điện tử (electronic learning) đang làm thay đổi các mô hình lớp học truyền thống. Với các hình thức học tập trực tuyến này, người học có thể dễ dàng theo học các chương trình đào tạo mà họ mong muốn mà không bị cản trở bởi vị trí địa lí, chi phí và thời gian học cố định.

Thêm vào đó, các công cụ hỗ trợ cho việc học tập và kiểm tra cũng ngày càng phong phú, như các bài giảng điện tử, bài kiểm tra điện tử, các ứng dụng/ phần mềm kiểm tra kiến thức và luyện tập/ thực hành, các nền tảng giúp giao tiếp và tương tác phục vụ quá trình dạy và học, các công cụ tìm kiếm bằng từ khoá, bằng giọng nói, thậm chí cả những phần mềm AI như Chat GPT, Google Gemini có thể thay thế dần vai trò của người giảng viên/ người hướng dẫn… Với các công cụ hỗ trợ này, các hoạt động dạy và học mang tính truyền thống không còn nhiều vai trò như trước đây. Dạy và học online đang trở thành xu hướng giáo dục tất yếu của kỷ nguyên công nghệ số

2.2. Đổi mới chương trình đào tạo giáo dục nhằm đại học đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số

Các thay đổi trong thị trường lao động và nhu cầu của người học đang diễn ra ngày càng nhanh chóng và mạnh mẽ, đòi hỏi các CTĐT phải thay đổi về căn bản để có thể đáp ứng các yêu cầu này. Theo Luật Giáo dục và Luật Giáo dục nghề nghiệp, giáo dục đại học hướng tới mục tiêu đào tạo nhân lực chuyên sâu theo các ngành nghề trong xã hội với mục đích phát triển trọng tâm là giáo dục về nhân cách, phẩm chất, kiến thức để áp dụng trong lĩnh vực chuyên môn. Như vậy khi các lĩnh vực chuyên môn có sự thay đổi trong bối cảnh chuyển đổi số, mục tiêu, chuẩn đầu ra cũng như khung CTĐT cần thay đổi để người học sau khi tốt nghiệp có thể đảm đương được các vị trí việc làm trong bối cảnh đương đại. Cụ thể, chuẩn đầu ra của các CTĐT tối thiểu phải đáp ứng được các yêu cầu mới sau:

Về kiến thức và khả năng vận dụng kiến thức

Giáo dục đại học cần thay đổi trọng tâm từ đào tạo về kiến thức sang đào tạo khả năng vận dụng kiến thức để giải quyết các vấn đề chuyên môn, đặc biệt là các vấn đề mới phát sinh trong trong bối cảnh các thay đổi trong môi trường. Ví dụ, các CTĐT tài chính- ngân hàng cần hướng trọng tâm và khả năng vận dụng các kiến thức nền tảng về kinh tế, kiến thức chuyên sâu về tài chính, ngân hàng để giải quyết các vấn đề thực tiễn trong lĩnh vực tài chính, ngân hàng, đặc biệt trong các bối cảnh chuyển đổi số ngành ngân hàng trong nước và quốc tế. Như vậy, các CTĐT về tài chính- ngân hàng cần bổ sung các hiểu biết về nguyên lí và ứng dụng của Internet kết nối vạn vật (Internet of things), công nghệ chuỗi khối (blockchains), trí tuệ nhân tạo (AI) và dữ liệu lớn (Big Data), công nghệ sinh trắc học, công nghệ bảo mật, tiền kĩ thuật số, tài sản ảo… CTĐT về tài chính- ngân hàng cũng cần chú trọng khả năng vận dụng các kiến thức đa ngành, liên ngành để tư vấn tài chính cho khách hàng, để quản trị rủi ro, để nâng cao trải nghiệm khách hàng… sử dụng hệ thống công nghệ và dữ liệu lớn để hỗ trợ và đạt được các mục tiêu kinh doanh. Như vậy, khả năng vận dụng kiến thức để giải quyết các vấn đề trong thực tế một cách linh hoạt và hiệu quả là rất quan trọng trong bối cảnh hiện tại.

Về tư duy, năng lực và kĩ năng

Các chuẩn đầu ra về tư duy, năng lực và kĩ năng là rất quan trọng bởi so với các chuẩn đầu ra về kiến thức, kĩ năng là thứ khó có thể sao chép và thay thế bởi các máy móc và trí tuệ nhân tạo. Bởi vậy, hầu hết các vị trí tuyển dụng đều cần nhân sự có các tư duy phản biện, đổi mới sáng tạo, các kĩ năng liên quan đến quản lí công việc chuyên môn, kĩ năng tự học, tự nghiên cứu, kĩ năng giao tiếp, làm việc nhóm… Bởi vậy, các chuẩn đầu ra về kĩ năng tại các CTĐT đại học tối thiểu cần bao gồm:

Tư duy phản biện, tư duy đổi mới, sáng tạo. Đây là các tư duy cần thiết giúp một cá nhân luôn tìm tòi, phát hiện các giải pháp tối ưu. Đây cũng là các tư duy khó có thể thay thế bởi trí tuệ nhân tạo hay các phần mềm máy tính. Bởi vậy, người lao động có các tư duy này sẽ đóng góp rất lớn cho tổ chức, dù thuộc bất kỳ ngành nghề nào.

Năng lực số: Tuỳ vào ngành nghề đào tạo, yêu cầu về năng lực số có thể rất khác nhau. Với những ngành nghề cơ bản, năng lực số tối thiểu bao gồm sự am hiểu về công nghệ, khả năng áp dụng công nghệ trong học tập, giao tiếp và cộng tác, khả năng sử dụng công nghệ trong công việc chuyên môn. Ví dụ, trong lĩnh vực ngân hàng, năng lực số có thể đi từ mức độ cơ bản là khả năng sử dụng công nghệ trong giao tiếp, làm việc, cộng tác, đến các khả năng sử dụng công nghệ chuyên sâu như phân tích dữ liệu để ra quyết định kinh doanh, áp dụng các mô hình công nghệ để nâng cao trải nghiệm khách hàng, quản trị rủi ro…

Kĩ năng quản lí công việc chuyên môn, tự học và tự nghiên cứu. Với sự thay đổi nhanh chóng từ phía môi trường làm việc, việc lập kế hoạch để thực hiện công việc, tự học, tự nghiên cứu và thích nghi với bối cảnh mới là hết sức quan trọng. Khả năng này cần được xây dựng và bồi dưỡng bằng cách phát triển năng lực tự học, sử dụng công nghệ trong học tập, năng lực nghiên cứu khoa học, tư duy đổi mới sáng tạo… trong CTĐT.

Các kĩ năng giao tiếp, tư vấn, làm việc nhóm, làm việc độc lập. Trong bối cảnh chuyển đổi số, công việc của các ngành nghề khác nhau đều được xây dựng, triển khai với sự tham gia hỗ trợ của nhiều bộ phận để đạt được kết quả tốt nhất. Các kĩ năng giao tiếp, tương tác, làm việc nhóm là cần thiết hơn bao giờ hết để có thể thành công trong sự nghiệp.

Về phẩm chất đạo đức

Các chuẩn đầu ra về đạo đức cũng đặc biệt được đề cao trong bối cảnh đương đại, khi mà máy móc có thể thay thế lao động của con người nhưng sẽ tạo ra nhiều lỗ hổng rủi ro, nhiều cơ hội kinh doanh phi đạo đức, nên các vấn đề về phẩm chất đạo đức và đóng góp vào phát triển bền vững nên được đưa vào chuẩn đầu ra của các CTĐT. Từ các thay đổi trong chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo, khung CTĐT cũng phải thay đổi, theo hướng bổ sung thêm các học phần cho các khối kiến thức, kĩ năng, phẩm chất quan trọng, vốn chưa được đáp ứng trong các học phần truyền thống, và kiên quyết loại bỏ các học phần không còn phù hợp. Chương trình đào tạo cũng cần chú ý tính liên ngành, đa ngành, là xu hướng phát triển mạnh mẽ trong những năm gần đây.

Ý thức được các yêu cầu cần thay đổi CTĐT trong bối cảnh mới, Khoa Ngân hàng, Học viện Ngân hàng đã rà soát CTĐT chuyên ngành Ngân hàng hệ chuẩn trong năm 2021 và và hệ chất lượng cao trong năm 2022. Các CTĐT sau rà soát có các điểm mới đột phá về hệ thống mục tiêu, chuẩn đầu ra cũng như đề cương và phương pháp dạy, học, kiểm tra đánh giá ra so với các CTĐT đã được ban hành giai đoạn trước đó. Các CTĐT này được xây dựng dựa trên khung năng lực trình độ Quốc gia, dựa trên nhu cầu và yêu cầu tuyển dụng của các nhà sử dụng lao động, được tham khảo từ các chương trình đào tạo cùng chuyên ngành của các trường đại học danh tiếng trên thế giới. Chương trình hướng tới mục tiêu cung cấp cho sinh viên các kiến thức về kinh tế, tài chính, ngân hàng hiện đại và các kĩ năng toàn diện để làm việc trong ngành ngân hàng trong bối cảnh chuyển đổi số. Các điểm mới này được thể hiện qua các điểm nổi bật sau:

Đối với CTĐT chuyên ngành Ngân hàng hệ chuẩn:

Chuẩn đầu ra về kiến thức được thay đổi từ chỗ đào tạo người học có các kiến thức khoa học cơ bản, kiến thức cơ sở ngành và chuyên ngành sang đào tạo người học có khả năng vận dụng kiến thức lí thuyết và thực tế để giải quyết các vấn đề thuộc lĩnh vực ngân hàng, xem xét đến bối cảnh thay đổi của nền kinh tế, tài chính, ngân hàng Việt Nam và toàn cầu. Các tư duy phản biện, tư duy hệ thống, tư duy dịch vụ, tư duy đổi mới sáng tạo cũng được đưa vào CTĐT và lồng ghép vào các hệ thống các học phần từ đại cương tới chuyên ngành. Với các chuẩn đầu ra này, phương pháp đào tạo tất cả các môn học đều dịch chuyển từ đào tạo nội dung kiến thức sang đào tạo phương pháp tự học, tự nghiên cứu và áp dụng các kiến thức có được vào việc nhận diện vấn đề, tổng hợp các kiến thức để xây dựng phương án giải quyết vấn đề, và lựa chọn phương án tối ưu dựa trên các tiêu chí đánh giá cụ thể, thông qua phương pháp dạy và học để phát triển tư duy của người học, đánh giá tư duy của người học thay vì đánh giá kiến thức đơn thuần.

Khả năng vận dụng lực số trong hoạt động chuyên môn lần đầu tiên được bổ sung vào mục tiêu, chuẩn đầu ra của CTĐT. Khả năng vận dụng năng lực số được thể hiện cụ thể qua các chỉ báo chuẩn đầu ra như khả năng sử dụng các thiết bị, phần mềm và dịch vụ công nghệ thông tin; Khả năng khai thác, quản lí và phân tích dữ liệu để phục vụ các hoạt động học tập và công việc chuyên môn thuộc lĩnh vực ngân hàng; khả năng học tập, giao tiếp và cộng tác trong môi trường số và khả năng sử dụng năng lực số trong công việc chuyên môn thuộc lĩnh vực ngân hàng. Để giúp sinh viên đạt được các năng lực mới này, khung CTĐT cũng được bổ sung các học phần mới bao gồm: Năng lực số ứng dụng, Ngân hàng số, Phân tích dữ liệu trong tài chính - ngân hàng. Nhiều môn học chuyên ngành khác được cập nhật thêm các nội dung về khai thác, phân tích và quản lí dữ liệu, khai thác và sử dụng các phần mềm trong công việc chuyên môn, số hoá các hoạt động chuyên môn để bổ trợ cho chuẩn đầu ra này.

Các kĩ năng lập và thực hiện công việc chuyên môn, kĩ năng giao tiếp, làm việc nhóm được đẩy mạnh và được đánh giá thông qua hệ thống chỉ báo chuẩn đầu ra rõ ràng, được triển khai và đo lường cụ thể. Chuẩn đầu ra về phẩm chất đạo đức nghề nghiệp và ý thức hướng tới phát triển bền vững cũng được phát biểu rõ ràng và triển khai thông qua một học phần chuyên ngành và các học phần bổ trợ.

Đối với CTĐT chuyên ngành hệ CLC

CTĐT hệ CLC được xây dựng dựa trên CTĐT hệ chuẩn, nhưng có các chuẩn đầu ra cao hơn, hướng tới các vị trí việc làm quan trọng tại các ngân hàng và các tổ chức tài chính lớn trong nước, trong khu vực và trên thế giới. Chuẩn đầu ra về kiến thức được nâng cấp ở mức độ cao hơn là khả năng vận dụng kiến thức liên ngành, xuyên ngành để giải quyết vấn đề chuyên môn theo các tiêu chuẩn và thông lệ quốc tế hiện đại nhất.

Bên cạnh đó, CTĐT cũng nhấn mạnh tư duy lãnh đạo, là điểm khác biệt mà CTĐT Ngân hàng hệ chuẩn chưa có, và nâng cấp mục tiêu phát triển khả năng giao tiếp, làm việc độc lập, làm việc nhóm so với CTĐT hệ chuẩn bằng việc đặt trong bối cảnh môi trường làm việc đa văn hoá. Mục tiêu này nhằm giúp người học có khả năng đáp ứng được các yêu cầu công việc trong ngành ngân hàng trong khu vực và trên thế giới.

Khả năng sử dụng tiếng Anh và khả năng nghiên cứu cũng là một trong những khác biệt đáng kể. Người học tốt nghiệp CTĐT CLC Ngân hàng không chỉ có chứng chỉ IELTS 6.0 mà còn có khả năng đọc hiểu, giao tiếp và viết các báo cáo chuyên môn bằng Tiếng Anh. Người học cũng có khả năng thực hiện các nghiên cứu đúng tiêu chuẩn quốc tế với những phương pháp và bộ dữ liệu phù hợp. Khả năng sử dụng Tiếng Anh, khả năng nghiên cứu khoa học, cộng với năng lực số (là chuẩn đầu ra đã có trong CTĐT hệ chuẩn) là những công cụ quan trọng giúp người học phát triển hoạt động chuyên môn và học tập suốt đời, hướng tới sự phát triển liên tục vượt lên các giới hạn của bản thân.

Các CTĐT mới được ban hành chính là các cam kết của Khoa Ngân hàng, Học viện Ngân hàng về chất lượng đào tạo, đồng thời cũng là các kim chỉ nam cho tất cả các hoạt động đào tạo, hỗ trợ đào tạo của Khoa và của Học viện. Các trụ cột tạo nên lợi thế đặc biệt của của CTĐT Ngân hàng của Học viện Ngân hàng so với các chương trình đào tạo cùng chuyên ngành khác chính là tính thực tiễn, tính toàn diện và tính cập nhật.

2.3. Đổi mới phương pháp giáo dục đại học nhằm đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số

Chuyển đổi số cũng đặt ra các yêu cầu thay đổi tổng thể, toàn diện cách thức giảng dạy, học tập, quản lí. Với sự phổ biến của internet, các phần mềm trí tuệ nhân tạo, việc tự học, tự nghiên cứu trở nên phổ biến hơn bao giờ hết. Các hoạt động giảng dạy có thể thay thế bằng các hoạt động học tập chủ động theo nhiều cách thức khác nhau, từ nhiều nguồn tài liệu khác nhau chứ không nhất thiết phải trên giảng đường đại học. Vai trò định hướng, truyền cảm hứng, hỗ trợ, đánh giá của người giảng viên là rất quan trọng. Những xu hướng này đòi hỏi các trường đại học cần thay đổi phương pháp và hoạt động đào tạo, hoạt động kiểm tra đánh giá, trong đó, chú trọng vào các hoạt động dạy và học chủ động, mang tính thực tế, chú trọng vào khả năng áp dụng kiến thức để giải quyết vấn đề, phát triển tư duy sáng tạo, linh hoạt, tăng cường năng lực tự học, tự nghiên cứu của người học.

Mỗi CTĐT thuộc các ngành nghề khác nhau, các chuẩn đầu ra khác nhau sẽ đòi hỏi các PPĐT khác nhau. Tuy nhiên, với xu hướng chuyển đổi số giáo dục đại học, việc tiếp cận kiến thức trở nên dễ dàng hơn, các nguồn học liệu cũng đa dạng phong phú hơn trước rất nhiều. Các CTĐT đại học nên chú trọng vào các PPĐT sau:

Phương pháp tự học, tự nghiên cứu. Hầu hết các học phần đều có quy định giờ tự học, trong đó, giờ tự học cần gấp 3 lần số giờ học trên lớp. Tuy nhiên, phần lớn các trường mới chỉ ghi số giờ tự học một cách hình thức chứ chưa có hướng dẫn và kiểm tra việc tự học hiệu quả. Phương pháp tự học cần được áp dụng triệt để hơn, trong đó, giảng viên là người định hướng học tập, thiết kế các hoạt động học tập, giao nhiệm vụ, hướng dẫn thực hiện, và kiểm tra, đánh giá, phản hồi. Người học sẽ tự tìm hiểu các kiến thức thông qua các công cụ số như Google search,, Google Gemini, Chat GPT và các công cụ khác. Người học cũng sẽ tự kiểm tra các kiến thức của mình thông qua các hệ thống câu hỏi trắc nghiệm online…

- Các phương pháp học tập chủ động, tích cực: Các phương pháp học tập chủ động được chứng minh là có hiệu quả hơn rất nhiều so với các phương pháp dạy và học truyền thống. Người học không những nhớ kiến thức tốt hơn, mà còn có khả năng đào sâu, phản biện kiến thức, đưa ra các quan điểm, các bối cảnh áp dụng khác nhau. Muốn vậy, các CTĐT cần chú trọng sử dụng nhiều hơn các phương pháp như: thảo luận, thuyết trình, tranh biện, bài tập tình huống, đóng vai, lớp học đảo ngược, dự án, thực hành.

- Các phương pháp học thông qua trải nghiệm thực tế: Các hoạt động trải nghiệm thực tế, thực hành mang lại rất nhiều lợi ích, nó giúp người học lĩnh hội kiến thức một cách sâu sắc do được quan sát, trải nghiệm và vận dụng kiến thức trong môi trường làm việc thực tế. Tuỳ vào các ngành nghề đào tạo, tuỳ thuộc vào điều kiện của từng cơ sở giáo dục, phương pháp học qua trải nghiệm thực tế có thể được áp dụng ở các mức độ khác nhau, với thời lượng khác nhau. Tuy nhiên, về mặt xu hướng, việc học qua trải nghiệm thực tế đang ngày càng được đề cao và áp dụng rộng rãi ở các trường đại học có danh tiếng.

Đối với CTĐT Ngân hàng tại Học viện Ngân hàng, chúng tôi đang chú trọng các phương pháp dạy và học sau:

- Học qua dự án: Phương pháp dạy và học thông qua dự án sẽ được áp dụng chủ yếu với các học phần chuyên ngành, ví dụ học phần Tín dụng ngân hàng, Ngân hàng số, Thẩm định và Tài trợ dự án, Marketing dịch vụ tài chính, Phân tích dữ liệu trong tài chính ngân hàng…Sinh viên sẽ được giao thực hiện các dự án liên quan đến các học phần, và hoàn thành dự án với sự hướng dẫn của giảng viên. Thông qua dự án, sinh viên không những học được các kiến thức chuyên môn, mà còn biết áp dụng các kiến thức chuyên môn để giải quyết vấn đề thực tiễn, có khả năng điều chỉnh linh hoạt với các điều kiện thực tế. Bên cạnh đó, sinh viên còn được phát triển kĩ năng lập kế hoạch thực hiện công việc chuyên môn, kĩ năng làm việc nhóm, kĩ năng giao tiếp, tư duy sáng tạo, tư duy dịch vụ và khởi nghiệp.

- Học qua thực hành mô phỏng: Phương pháp dạy và học thông qua thực hành sẽ được áp dụng chủ yếu với các học phần thiên nhiều vào đào tạo kĩ năng, ví dụ như Học phần Giao tiếp và thuyết trình, học phần Kĩ năng giao dịch trong kinh doanh ngân hàng, hoặc các học phần đại cương, cơ sở ngành có nền kiến thức rộng, ví dụ như học phần Phân tích tài chính doanh nghiệp, Thị trường chứng khoán, Khởi nghiệp, kinh doanh, Ngân hàng và định chế tài chính, Công cụ phái sinh... Thông qua các hoạt động thực hành như đóng vai với những tình huống thực tiễn, tự ra quyết định và thực hiện dự án khởi nghiệp, tự kinh doanh chứng khoán và kinh doanh công cụ phái sinh trên những phần mềm giả lập, sinh viên được yêu cầu vận dụng các kiến thức lí thuyết và rèn luyện các kĩ năng mềm cũng như các kĩ năng ra quyết định chuyên môn,… Các hoạt động thực hành giúp sinh viên rèn luyện sự tự tin, bản lĩnh, có các kĩ năng chuyên môn thuần thục, đối mặt với các vấn đề liên quan đến đạo đức nghề nghiệp ra các quyết định dựa trên các chuẩn mực đạo đức… từ đó sẵn sàng đáp ứng các công việc thực tế tại các ngân hàng, các tổ chức tài chính.

- Học qua trải nghiệm thực tế: Chương trình học Cử nhân chuyên ngành ngân hàng có thiết kế nhiều buổi trải nghiệm thực tế cho sinh viên dưới nhiều hình thức và mức độ khác nhau. Mức độ đơn giản nhất, là các buổi định hướng nghề nghiệp và các buổi chia sẻ kiến thức thực tế do các chuyên gia đến từ các doanh nghiệp, các ngân hàng và tổ chức tài chính chia sẻ cho sinh viên. Mức độ cao hơn, sinh viên sẽ được đi tham quan thực tế (banktour, office tour) tại các ngân hàng, các doanh nghiệp, được tìm hiểu và quan sát, trải nghiệm môi trường làm việc. Cao hơn nữa, sinh viên sẽ được nhận kiến tập, thực tập trong một thời gian ngắn, thường 5 - 10 ngày, theo các chuyên môn cụ thể. Cao nhất, sinh viên sẽ tham gia chương trình thực tế nghề nghiệp, kéo dài trong 1 kỳ học nhưng thực tập theo lịch không tập trung, và cuối cùng là thực tập tốt nghiệp, kéo dài trong 1 kỳ học và làm việc tập trung.

- Học qua tranh biện, thảo luận nhóm, thuyết trình, tình huống: Đây là các phương pháp dạy và học chủ động, được áp dụng rộng rãi ở phần lớn các học phần. Giảng viên chỉ đóng vai trò người thiết kế các hoạt động học tập, định hướng, dẫn dắt và gợi mở để người học đạt được các chuẩn đầu ra của tiết học. Do người học tích cực tham gia vào các hoạt động học tập, chủ động khám phá kiến thức nên sẽ phát huy được tư duy phản biện, tư duy sáng tạo, tư duy hệ thống, khả năng tranh luận, khả năng đào sâu suy nghĩ và mở rộng chủ đề nghiên cứu…

- Học qua các cuộc thi học thuật: Tại Học viện Ngân hàng, chúng tôi thường xuyên tổ chức các cuộc thi học thuật nhằm tạo sân chơi cho các bạn sinh viên để phát triển các kiến thức và kĩ năng chuyên sâu. Các cuộc thi học thuật này được tổ chức theo nhiều cấp độ khác nhau. Ở cấp độ các học phần, các cuộc thi như Vô địch tranh biện (học phần Ngân hàng thương mại), cuộc thi Thương vụ điểm số (học phần Tín dụng ngân hàng), cuộc thi Ngôi sao bán hàng (học phần Kĩ năng giao dịch trong ngân hàng), cuộc thi Dấu chân Carbon (học phần Đạo đức nghề nghiệp và Phát triển bền vững)… được tổ chức với các chủ đề liên quan đến nội dung chuyên sâu của học phần, và tổ chức theo các vòng thi từ cấp lớp, đến cấp trường. Qua mỗi vòng thi, các kiến thức và kĩ năng của người học lại được nâng cao. Cho đến vòng thi cuối cùng, người học đã có thể thể hiện những kiến thức và kĩ năng này một cách rất xuất sắc. Ngoài ra, còn có các cuộc thi học thuật lớn cấp Học viện, được mở rộng cho tất cả các trường đại học khối Kinh tế trên địa bàn Hà Nội, ví dụ như cuộc thi "Nhà Ngân hàng tương lai" đã được tổ chức đến năm thứ 22, là một sân chơi bổ ích, hàng năm đều thu hút hơn 100 đội chơi đến từ hơn 10 trường đại học của Hà Nội. Các cuộc thi học thuật này giúp người học rèn luyện toàn diện, từ bản lĩnh, kiến thức, sự tự tin đến các kĩ năng làm việc đội nhóm, kĩ năng hùng biện, thuyết trình, tranh biện…

Như vậy, với việc đổi mới phương pháp đào tạo, người học tốt nghiệp chương trình đào tạo sẽ đạt được được các chuẩn đầu ra của CTĐT và đáp ứng được yêu cầu công việc trong kỷ nguyên mới.

3. Các kiến nghị nhằm nâng cao chất lượng đào tạo giáo dục đại học

Các nỗ lực trong xây dựng CTĐT và đổi mới PPĐT mới chỉ là những nỗ lực ban đầu từ phía trường đại học, để các mục tiêu đào tạo có thể trở thành hiện thực, cần có sự góp sức của nhiều bên liên quan như các cơ quan quản lí, các doanh nghiệp sử dụng lao động, người học và các trường phổ thông. Tác giả xin được đề xuất một số kiến nghị đến các bên liên quan như sau:

Bộ Giáo dục và Đào tạo: Bộ Giáo dục và Đào tạo cần đẩy mạnh tốc độ chuyển đổi số trong trường đại học, trong đó đưa ra các yêu cầu cụ thể và các hệ thống hỗ trợ cho các trường đại học để việc chuyển đổi số là toàn diện, thực chất, hiệu quả và đồng bộ.

Các Bộ, Ban, Ngành: Với vai trò là cơ quan quản lí, các Bộ, Ban, Ngành cần có các giải pháp đồng

bộ nhằm xây dựng hệ thống doanh nghiệp mạnh mẽ về năng lực tài chính, chuyên nghiệp trong hoạt động, uy tín đối với xã hội để các nhân viên được tự hào khi làm việc và cống hiến. Đồng thời, các Bộ, Ban, Ngành cần quan tâm hơn nữa đến việc đào tạo giảng viên chuyên ngành , đặc biệt nâng cao cơ hội tiếp cận thực tế của giảng viên để nâng cao chất lượng đào tạo.

Các doanh nghiệp sử dụng lao động: Các doanh nghiệp cần chú trọng hơn nữa trong xây dựng môi trường làm việc hiệu quả, chuyên nghiệp, nhân văn. Đặc biệt, các doanh nghiệp cần nâng cao hơn nữa trách nhiệm xã hội trong việc đào tạo nhân lực cho ngành bằng tăng cường các hoạt động kết nối đào tạo, nghiên cứu, tài trợ để đào tạo và phát triển nhân lực chất lượng cho ngành trong tương lai.

Người học: Người học cần nghiêm túc xác định mục tiêu và lộ trình nghề nghiệp, chủ động lên kế hoạch học tập và rèn luyện, quyết tâm và chăm chỉ thực hiện nhằm đạt được các chuẩn đầu ra.

Các trường phổ thông: Các trường phổ thông cần chú trọng các phương pháp đào tạo theo chuẩn đầu ra từ sớm, chú trọng việc rèn luyện khả năng áp dụng kiến thức vào giải quyết các vấn đề thực tế cũng như rèn luyện các kĩ năng cho người học. Đồng thời, việc tổ chức định hướng nghề nghiệp cũng nên được thực hiện sớm từ các bậc học phổ thông

Với sự đổi mới trong CTĐT, trong phương pháp dạy, học và kiểm tra đánh giá, với sự phối hợp của các bên liên quan, chắc chắn giáo dục đại học sẽ có sự thay đổi nhằm đạt được các yêu cầu của nhân sự trong bối cảnh chuyển đổi số. Bài viết hi vọng sẽ là nguồn thông tin tham chiếu cho các bên liên quan và là nguồn tài liệu tham khảo cho các trường đại học, đặc biệt trong các CTĐT chuyên ngành Ngân hàng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Phê duyệt khung trình độ quốc gia (Quyết định số 1982/QĐ-TTg ngày 18 tháng 10 năm 2016).

[2] Luật Giáo dục Đại học (Văn bản hợp nhất số 42/VBHN-VPQH ngày 10 tháng 12 năm 2018).

[3] Quy định về chuẩn chương trình đào tạo; xây dựng, thẩm định và ban hành các chương trình đào tạo các trình độ của giáo dục đại học (Quyết định số 17/2021/TT-BGDĐT ngày 22 tháng 6 năm 2021).

[4] Quy chế đào tạo trình độ đại học (Thông tư 08/2021/TT-BGDĐT ngày 18 tháng 3 năm 2021).

[4] Quyết định số 2183/QĐ-HVNH ngày 21 tháng 9 năm 2021 về việc Ban hành mục tiêu và chuẩn đầu ra chương trình đào tạo đại học chuyên ngành Ngân hàng.

[5] Quyết định số 2727/QĐ-HVNH ngày 15 tháng 11 năm 2021 về việc ban hành, điều chỉnh khung CTĐT trình độ đại học hệ chính quy theo hệ thống tín chỉ.

[6] World Economic Forum (2023) The Future Job report, publishcation https://www.weforum.org/publications/the-future-of-jobs-report-2023/.

INNOVATION OF HIGHER EDUCATION PROGRAMS AND PEDAGOGICAL APPROACHES TO MEET THE REQUIREMENTS OF DIGITAL TRANSFORMATION

PHAM THU THUY
Banking Academy

Abstract: *The digital transformation context is significantly altering the various business sectors, thereby requires adapting in higher education. Most universities are compelled to review and innovate their curriculum and pedagogical methodologies to meet the emerging demands of the labor market. This paper focuses on analyzing the requisites imposed on university education amidst the digital transformation, presenting innovative proposals for curriculum and teaching methodology in higher education. It shares practical insights into the curriculum innovation of Banking majors (both standard and advanced programs) at the Banking Academy of Vietnam over the past two years and proposes recommendations to enhance the quality of higher education. This article may serve as a case study and reference for universities specializing in banking in Vietnam, as well as relevant stakeholders.*

Keywords: *Higher education, learning program, program learning outcomes, pedagogical approaches, university digital transformation.*

CHUYỂN ĐỔI SỐ - YÊU CẦU TẤT YẾU TRONG QUÁ TRÌNH PHÁT TRIỂN CỦA TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHÁNH HÒA

Nguyễn Thị Thảo Tiên[1]

Tóm tắt: *Xu thế của chuyển đổi số đã và đang hiện hữu ở hầu hết các lĩnh vực của đời sống kinh tế - xã hội, trong đó giáo dục đại học không phải là ngoại lệ. Đại hội XIII của Đảng Cộng sản Việt Nam xác định "chuyển đổi số là một trong ba trụ cột để thực hiện phát triển nhanh, phát triển bền vững; đồng thời là một trong những khâu đột phá lớn, góp phần "tạo bứt phá về năng suất, chất lượng, hiệu quả và sức cạnh tranh". Bài viết phân tích một số nội dung cơ bản của chuyển đổi số đối với Trường Đại học Khánh Hòa, gồm vai trò, thực trạng và các yêu cầu đảm bảo chuyển đổi số thành công từ đó đề xuất một số giải pháp định hướng cho quá trình chuyển đổi số của trường Đại học Khánh Hòa trong giai đoạn tới.*

Từ khóa: *Chuyển đổi số; tất yếu; yêu cầu; phát triển; Trường Đại học Khánh Hòa.*

1. Mở đầu

Hiện nay, chuyển đổi số là một tất yếu khách quan, đang dần trở thành một xu thế không thể đảo ngược trên phạm vi toàn cầu. Lĩnh vực giáo dục đào tạo được xác định có sứ mệnh tiên phong góp phần rút ngắn quá trình đổi mới, nâng cao chất lượng giáo dục và đóng góp tích cực vào quá trình chuyển đổi số quốc gia. Trường Đại học Khánh Hòa (University of Khanh Hoa) là trường công lập nằm trong hệ thống các trường Đại học - Cao đẳng của cả nước, trực thuộc Ủy ban nhân dân Tỉnh Khánh Hòa, chịu sự quản lí của Bộ Giáo dục & đào tạo về nội dung, chương trình đào tạo. Công tác chuyển đổi số những năm gần đây luôn được Nhà trường quan tâm, chỉ đạo sát sao nhằm hướng tới xây Nhà trường trở thành "trường đại học đạt chuẩn quốc gia và khu vực". Nhận thức rõ tầm quan trọng của chuyển đổi số ở trường Đại học Khánh Hòa hiện nay sẽ là tiền đề, là bước đi căn bản, quan trọng để xây dựng các giải pháp, khởi phát những đổi mới sáng tạo trong dạy học, góp phần thực hiện hiệu quả quá trình xây dựng Nhà trường trở thành trường đại học "Thông minh và xanh" vào năm 2035.

2. Nội dung

2.1. Vai trò của công tác chuyển đổi số đối với trường Đại học Khánh Hòa

Với phương hướng xây dựng và phát triển để trở thành cơ sở giáo dục đại học đa ngành theo định hướng ứng dụng, Nhà Trường hiện có 07 khoa (Du lịch, Khoa học tự nhiên & công nghệ, Khoa học xã hội & nhân văn, Ngoại ngữ, Sư phạm, Lí luận cơ bản, Nghệ thuật); 07 phòng (Đào tạo, Tổ chức - Thanh tra pháp chế, Bảo đảm chất lượng & khảo thí, Khoa học công nghệ & hợp tác đối ngoại, Hành chính - Quản trị thiết bị, Kế hoạch - Tài chính, Công tác sinh viên); 04 trung tâm - thư viện (Giáo dục thể chất, Ngoại ngữ - tin học, Bồi dưỡng - Giáo dục thường xuyên & trải nghiệm sáng tạo, thư viện) và các tổ chức đoàn thể: Đoàn thanh niên, Công đoàn trường.

Nghị quyết số 16-NQ/TU, ngày 19/10/2021 của Ban Chấp hành Đảng bộ tỉnh Khánh Hòa đã ban hành về Chuyển đổi số tỉnh Khánh Hòa giai đoạn 2021-2025, định hướng đến năm 2030, trong đó xác định mục tiêu tổng quát: "Đến năm 2025, đổi mới căn bản, toàn diện công tác quản lí, điều hành tiến tới xây dựng chính quyền số, phát triển kinh tế số, xã hội số; thúc đẩy hoạt động sản xuất kinh doanh theo

1. Thạc sĩ, Trường Đại học Khánh Hòa

hướng ứng dụng công nghệ số; đưa Khánh Hoà nằm trong nhóm 25 tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương đứng đầu về chuyển đổi số. Đến năm 2030, thực hiện chuyển đổi số đồng bộ, toàn diện trên phạm vi toàn tỉnh, xây dựng tỉnh Khánh Hoà thành đô thị thông minh, đưa tỉnh Khánh Hoà nằm trong nhóm 20 tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương đứng đầu về chuyển đổi số"[2], thể hiện quyết tâm cao của tỉnh trong việc thực hiện Nghị quyết số 52-NQ/TW, ngày 27/9/2019 về một số chủ trương, chính sách chủ động tham gia cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư; Nghị quyết Đại hội đại biểu Đảng bộ tỉnh lần thứ XVIII, nhiệm kỳ 2020-2025.

Vận dụng quan điểm Đại hội XIII về công tác chuyển đổi số cũng như quán triệt Nghị quyết số 16-NQ/TU, ngày 19/10/2021 về Chuyển đổi số tỉnh Khánh Hòa giai đoạn 2021-2025, định hướng đến năm 2030 nói chung, vấn đề xây dựng Trường Đại học Khánh Hòa trở thành "trường đại học thông minh và xanh" nói riêng là nội dung mới, mục tiêu đòi hỏi cao, Do vậy, triển khai chuyển đổi số ở Nhà trường hiện nay là cần thiết, phù hợp với chủ trương của Đảng, Nhà nước hiện nay, là tất yếu cho sự phát triển của chính Nhà trường.

2.2. Thực trạng quá trình triển khai chuyển đổi số của trường Đại học Khánh Hòa

Với mục tiêu trở thành trường đại học đạt chuẩn quốc gia và khu vực, hướng đến trở thành trường đại học "Thông minh và xanh" vào năm 2035. Trường Đại học Khánh Hòa cũng đã ban hành Kế hoạch chuyển đổi số năm 2024 định hướng năm 2025, công tác chuyển đổi số tại Nhà trường đã thực hiện được ở một số lĩnh vực nhất định đã đạt được những kết quả bước đầu về tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin trong việc xử lí công việc, tác nghiệp, giải quyết các nhiệm vụ trên môi trường điện tử; triển khai nhiều chức năng trên phần mềm quản lí đào tạo; trang bị các thiết bị chuyên dụng hiện đại cho thư viện... Cụ thể:

Về nhân lực chuyển đổi số: Năm 2023, Nhà trường đã cử 145 cán bộ viên chức, giảng viên tham gia Chương trình đào tạo chuyển đổi số và xây dựng bài giảng điện tử, 100% cán bộ viên chức, giảng viên hoàn thành khóa học và được cấp chứng nhận; cử 01 viên chức tham dự chương trình Tập huấn triển khai các chính sách an toàn thông tin mạng và Diễn tập thực chiến về an toàn thông tin năm 2023[3].

Về tổ chức tuyên truyền, phổ biến nâng cao nhận thức về chuyển đổi số trong toàn trường như tiến hành thành công hội nghị chuyển đổi số ngày 25/11/2023 với nhiều bài tham luận có giá trị khoa học cao. Thông qua các đợt sinh hoạt chuyên môn tại các khoa, phòng trong toàn trường.

Về tổ chức triển khai, đã kết nối hơn 150 máy tính của các phòng, khoa, trung tâm với hệ thống giám sát Trung tâm Giám sát an toàn không gian mạng quốc gia. Tiếp tục thực hiện xây dựng Cổng thông tin điện tử của Trường chuyển đổi sang hoạt động IPv6. Các trung tâm, khoa đã sử dụng nền tảng số Google Form, cho phép sinh viên đăng ký các lớp học phần theo hệ thống tín chỉ và mở các lớp học trực tuyến trên nền tảng Google Meet. Cũng trong năm 2023, Nhà trường đã hoàn thành thí điểm mô hình khảo thí online tập trung (Mô hình 14 thuộc Đề án 06) do UBND tỉnh giao nhiệm vụ. Việc triển khai thí điểm mô hình 14 là bước khởi đầu để Trường nghiên cứu, tiếp cận với các hệ thống khảo thí trực tuyến nhằm xây dựng các phần mềm tổ chức thi và quản lí thi trong gói phần mềm thuộc Dự án nâng cấp trang thiết bị và phần mềm thuộc phục vụ dạy học và quản lí của Trường Đại học Khánh Hòa.

2. Nghị quyết số 16-NQ/TU, ngày 19/10/2021 của Ban Chấp hành Đảng bộ tỉnh Khánh Hòa về Chuyển đổi số tỉnh Khánh Hòa giai đoạn 2021-2025, tr.8.

3. Trường Đại học Khánh Hòa (2023), báo cáo tổng kết năm học 2022 - 2023 và phương hướng, nhiệm vụ trọng tâm năm học 2023 -2024, tr.4.

Năm 2023, toàn trường đã tiếp nhận xử lí hơn 1483 hồ sơ trực tuyến (đạt tỉ lệ 100%). Tiếp tục đẩy mạnh việc tiếp nhận, giải quyết thủ tục hành chính trực tuyến, Trường tiếp tục duy trì thực hiện việc giao chỉ tiêu hồ sơ trực tuyến cho các Phòng, Khoa, Trung tâm, Thư viện. Các đơn vị phòng, trung tâm (có thu, chi) đã duy trì tốt việc triển khai phương thức thanh toán không dùng tiền mặt với tỉ lệ trên 90%. Triển khai phương thức thanh toán không dùng tiền mặt trong việc đóng học phí thông qua website[4]…

Về dữ liệu số, học liệu số và số hóa: máy trả sách 24/7 tại Thư viện đã phục vụ 3109 lượt trả, máy mượn và gia hạn là 6010 lượt, tài liệu học thuật số hóa được 423 tài liệu, Số lượng người truy cập tham khảo tài liệu là 2249584 lượt.

Về an toàn thông tin mạng: 100% hệ thống thông tin của trường thường xuyên được cập nhật và vá lỗ hổng bảo mật. Trong năm 2023 đã cập nhật, vá hơn 72 lỗ hổng bảo mật tại 2 máy chủ Đào tạo và Thư viện. Đảm bảo 100% máy tính tại Trường được cài đặt phần mềm diệt virus. Trang thông tin điện tử của trường đã tham gia nền tảng tín nhiệm mạng (https://*irlab.vn*). Việc sao lưu dữ liệu diễn ra thường xuyên (dung lượng sao lưu máy chủ đào tạo 520 GB, còn máy chủ thư viện là 930 GB). Việc cấp, sử dụng và báo cáo chữ ký số theo đúng quy trình, đúng hạn và quy định của pháp luật.

Phát triển hạ tầng số: Hiện tại, Trường có 02 nhà mạng cung cấp dịch vụ thông tin bao gồm: VNPT, FPT. Mật độ phủ sóng thông tin băng rộng, mạng wifi là 70% (~>70 Mbps). Hạ tầng viễn thông cáp quang (FTTH) 100% thuê bao Internet sử dụng đường truyền cáp quang, đảm bảo phục vụ mục đích cho quá trình chuyển đổi số, phát triển trường Đại học thông minh; tỉ lệ sinh viên có điện thoại thông minh bắt được mạng wifi để tra cứu tài liệu là 70%. Năm 2023, Nhà trường đã triển khai ứng dụng quét mã QR trên các bảng thông báo của Nhà trường cho phép sinh viên, giảng viên, cán bộ viên chức tìm kiếm thông tin liên quan thủ tục hành chính, quy trình ISO một cách nhanh chóng hoặc đưa ra những thông tin gợi ý, giúp người học, cán bộ viên chức của Nhà Trường dễ dàng tiếp cận với thông tin mong muốn. Tiếp tục duy trì và phát huy hiệu quả quét mã QR trên hệ thống đăng ký lớp học phần[5].

Dự án trọng điểm về chuyển đổi số của Trường đang được triển khai theo đúng tiến độ với gói dự án "Nâng cấp trang thiết bị phục vụ giảng dạy và công tác quản lí Trường Đại học Khánh Hòa" như các Phần mềm khảo thí, đào tạo, chống đạo văn, quản lí khoa học, elearning (dạy và học trực tuyến)….

Tuy nhiên, một số phần mềm và quy trình ứng dụng vẫn còn rời rạc, triển khai trên các nền tảng khác nhau, khó khăn trong quản lí, đồng bộ, chia sẻ dữ liệu dùng chung cũng như trong xử lí, hiển thị dữ liệu tại các trung tâm điều hành. Một số nội dung công tác mới chỉ thực hiện được ở bước số hóa dữ liệu và số hóa quy trình, năng lực quản trị và ứng dụng công nghệ thông tin còn chưa cao. Chưa chuyển đổi được quy trình truyền thống sang quy trình số, cần được chuẩn hóa, tích hợp vào một hệ thống động bộ, thống nhất. thực trạng hiện nay, kết quả đạt được và tồn tại, khó khăn

Chính vì vậy, quá trình chuyển đổi số tại nhà trường cần nắm vững một số yêu cầu cơ bản sau: Trước hết, phải đổi mới tư duy phát triển, nhận thức đúng về vai trò của chuyển đổi số trong tiến trình đổi mới hiện nay; Thứ hai, chuyển đổi số phải chú trọng đổi mới sáng tạo, đi đôi với khơi dậy nội lực của nhà trường; Thứ ba, chuyển đổi số phải được tiến hành đồng bộ, toàn diện trên phạm vi toàn trường, hướng đến trường học thông minh nhằm nâng cao chất lượng đào tạo, nghiên cứu, phục vụ cộng đồng và quản trị đại học theo mô hình đại học số.

4. Sđd, tr.12.

5. Sđd, tr.15.

2.3. Một số giải pháp cơ bản đẩy mạnh quá trình chuyển đổi số của Trường Đại học Khánh Hòa hiện nay

Để phát huy những kết quả đã đạt được và khắc phục những hạn chế trong công tác chuyển đổi số tại Nhà trường, cần thực hiện đồng bộ một số giải pháp cơ bản sau:

Một là, tiếp tục nâng cao nhận thức về sự cần thiết, tính cấp bách, lợi ích của chuyển đổi số trong Nhà trường; xây dựng quy chế, kế hoạch chuyển đổi số tại Nhà trường. Đẩy mạnh tuyên truyền, phổ biến quán triệt, nâng cao nhận thức, trách nhiệm, tạo động lực quyết tâm thực hiện chuyển đổi số trong trong các lĩnh vực công tác cho cán bộ, giảng viên, nhân viên, sinh viên Nhà trường. Xây dựng "văn hoá số" trong giáo dục đào tạo. Xây dựng lộ trình nâng cao nhận thức, đào tạo kĩ năng công nghệ thông tin, an toàn thông tin cần thiết để làm việc trên môi trường số, đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số, phù hợp với từng đối tượng trong Nhà trường.

Hai là, đầu tư, nâng cấp hạ tầng công nghệ số, hoàn thiện, phát triển hạ tầng công nghệ thông tin. phát triển hạ tầng số và trung tâm dữ liệu, sẵn sàng đáp ứng các kết nối mạng và xử lí dữ liệu cho chuyển đổi số. Triển khai giải pháp giám sát mạng, bảo đảm an toàn thông tin, an ninh mạng ngay từ khi thiết kế, xây dựng, phát triển hệ thống. Nâng cao năng lực quản trị và ứng dụng công nghệ thông tin.

Ba là, chuẩn hóa nghiệp vụ và phát triển nền tảng giáo dục đào tạo số, tạo đột phá cho chuyển đổi số. Chuẩn hóa, số hóa quy trình nghiệp vụ xử lí hồ sơ trên môi trường mạng và biểu mẫu, chế độ báo cáo. Tích hợp chữ ký số trong gửi nhận các văn bản, tài liệu điện tử. Thực hiện số hóa hồ sơ và lưu trữ hồ sơ công việc bằng quy trình số. Chuyển đổi hoàn toàn từ quy trình công tác từ môi trường truyền thông sang môi trường số. Xây dựng, phát triển nền tảng số (hệ thống ứng dụng công nghệ thông tin) đáp ứng ngay quy trình nghiệp vụ của các ngành.

Bốn là, chú trọng chuẩn hóa, tạo lập cơ sở dữ liệu của các ngành (đào tạo, khảo thí, nghiên cứu khoa học,…) bảo đảm kết nối liên thông, chia sẻ dữ liệu hình thành dùng chung trong toàn trường. Đẩy mạnh triển khai ứng dụng các dịch vụ công trực tuyến. Triển khai chuyển đổi số triệt để, sử dụng văn bản, tải liệu số thay thế văn bản, tài liệu giấy. Các hoạt động chỉ đạo, điều hành, họp, hội nghị tập huấn được thực hiện trên môi trường mạng.

Năm là, thúc đẩy hơn nữa phát triển học liệu số và hệ thống đào tạo trực tuyến (Elearning) phục vụ dạy học, kiểm tra, đánh giá, tham khảo, nghiên cứu khoa học cho các đối tượng đào tạo và từng môn học. Tiến hành rà soát, thẩm định nội dung học liệu, quy chuẩn kết nối dữ liệu để bảo đảm thuận lợi chia sẻ học liệu giữa các khóa học, các môn học bảo đảm logic, chặt chẽ, khoa học. Phát huy hiệu quả kho học liệu số, học liệu mở dùng chung trong Nhà trường. Tạo môi trường số kết nối, chia sẻ thường xuyên giữa nhà trường, gia đình, giảng viên và sinh viên.

Sáu là, tăng cường hợp tác nghiên cứu, phát triển và đổi mới sáng tạo trong môi trường số. Chú trọng hợp tác với các tổ chức, cá nhân, doanh nghiệp có đủ năng lực, kinh nghiệm để phát triển nền tảng số và bồi dưỡng đội ngũ cho Nhà trường. Tập trung nghiên cứu, phát triển, ứng dụng công nghệ 4.0 mà chúng ta có thể đi tắt, đón đầu (trí tuệ nhân tạo; phân tích, xử lí dữ liệu lớn; thực tế ảo; thực tế tăng cường; chuỗi khối,..) phục vụ đổi mới giáo dục đào tạo dựa trên nền tảng số, đáp ứng yêu cầu dạy học, tự học và học tập suốt đời. Xây dựng môi trường làm việc đa dạng, linh hoạt dựa trên nền tảng công nghệ số, hướng tới xây dựng trường học số.

3. Kết luận

Như vậy, chuyển đổi số là xu thế tất yếu, khách quan, đặc biệt là trong bối cảnh hiện nay, vừa có nhiều cơ hội, nhưng cũng đặt ra không ít thách thức đối với Trường Đại học Khánh Hoà. Lộ trình chuyển đổi số ở Trường Đại học Khánh Hoà những năm gần đây đã được đề ra với những mục tiêu cụ thể. Quá trình này phụ thuộc rất lớn vào sự quyết tâm của người đứng đầu để nâng cao năng lực lãnh đạo, chỉ đạo, điều hành của đơn vị và sự vào cuộc, cùng thống nhất hành động của toàn thể cán bộ giảng viên, sinh viên, sự tham gia của tất cả các khoa chuyên môn, phòng, ban để đảm bảo sự thành công của chuyển đổi số tại nhà trường hiện nay.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Đảng Cộng sản Việt Nam, (2021) *Văn kiện Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIII,* NXB Chính trị quốc gia Sự thật, Hà Nội.

[2] Nghị quyết 52-NQ/TW ngày 27/9/2019 của Bộ Chính trị về một số chủ trương, chính sách chủ động tham gia cuộc Cách mạng Công nghiệp lần thứ 4.

[3] Quyết định số 749/QĐ-TTg ngày 03/6/2020 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt "Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030".

[4] Trường Đại học Khánh Hòa, *Báo cáo tổng kết năm học 2022 - 2023 và phương hướng, nhiệm vụ trọng tâm năm học 2023 - 2024.*

[5] Trường Đại học Khánh Hòa, *Kế hoạch chuyển đổi số năm 2024 định hướng năm 2025*.

DIGITAL CONVERSION - AN ESSENTIAL REQUIREMENT IN THE DEVELOPMENT PROCESS OF KHANH HOA UNIVERSITY

NGUYEN THI THAO TIEN
Khanh Hoa University

Abstract: *The trend of digital transformation has been present in most areas of socio-economic life, of which higher education is no exception. The 13th Congress of the Communist Party of Vietnam determined that "digital transformation is one of three pillars to realize rapid and sustainable development; At the same time, it is one of the major breakthroughs, contributing to "creating a breakthrough in productivity, quality, efficiency and competitiveness". The article analyzes some basic contents of digital transformation for Khanh Hoa University, including the role, current situation and requirements to ensure successful digital transformation, thereby proposing some directional solutions for Khanh Hoa University's digital transformation process in the coming period.*

Keywords: *Digital transformation, of course; requirements, development, University of Khanh Hoa.*

ĐỔI MỚI PHƯƠNG PHÁP GIẢNG DẠY CÁC MÔN THỰC HÀNH NGHIỆP VỤ DU LỊCH TRONG BỐI CẢNH CHUYỂN ĐỔI SỐ TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC QUẢNG NAM

Bùi Thị Tiến[1]

Tóm tắt: *Chuyển đổi số đã và đang tác động sâu rộng, bao trùm lên tất cả các lĩnh vực kể cả giáo dục đào tạo. Nhận thức được tầm quan trọng của xu hướng này, trong 5 năm trở lại đây, trường Đại học Quảng Nam đã tiến hành chuyển đổi số trên nhiều khía cạnh khác nhau từ công tác quản trị đến đổi mới phương pháp dạy học. Điều này dẫn đến những thay đổi tích cực về chất lượng giáo dục nhưng cũng đặt ra những thách thức mới cho cả người dạy và người học. Do đó, trong phạm vi bài nghiên cứu này, với việc sử dụng phương pháp phỏng vấn chuyên sâu, chúng tôi bước đầu phân tích tác động và đánh giá kết quả của việc đổi mới phương pháp giảng dạy nhóm môn thực hành du lịch theo hướng chuyển đổi số tại Khoa Kinh tế - Du lịch, Đại học Quảng Nam. Trên cơ sở đó, chúng tôi đã đề ra 4 nhóm giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả sử dụng các phương pháp giảng dạy trong bối cảnh chuyển đổi số hiện nay.*

Từ khóa: *Chuyển đổi số, phương pháp giảng dạy, môn thực hành du lịch.*

1. Mở đầu

Chuyển đổi số là xu hướng tất yếu trong giáo dục đại học Việt Nam hiện nay nhằm bắt kịp với nhu cầu và xu thế chung của thế giới. Nhận thức rõ tầm quan trọng của chuyển đổi số trong giáo dục, ngày 3/6/2020, Thủ tướng chính phủ đã ban hành Quyết định số 749/QĐ-TTg về việc phê duyệt "*Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025*, *định hướng đến năm 2030*". Trong đó đặc biệt xác định nội dung chuyển đổi số trong lĩnh vực giáo dục là: "Phát triển nền tảng hỗ trợ dạy và học từ xa, ứng dụng triệt để công nghệ số trong công tác quản lý, giảng dạy và học tập; số hóa tài liệu, giáo trình; xây dựng nền tảng chia sẻ tài nguyên giảng dạy và học tập theo cả hình thức trực tiếp và trực tuyến..."[7].

Là một trường đại học địa phương, trong những năm vừa qua, Trường Đại học Quảng Nam đã không ngừng ban hành các văn bản chỉ đạo, khuyến khích việc chuyển đổi số trong công tác quản lí cũng như giảng dạy. Theo đó đổi mới phương pháp giảng dạy theo hướng áp dụng công nghệ số (đặc biệt trong các học phần thực hành nghiệp vụ) được thực hiện liên tục và xuyên suốt trong toàn bộ các chương trình đào tạo ở tất cả các ngành. Là một chuyên ngành đòi hỏi tính thực tiễn cao do sự thay đổi nhanh chóng và biến động liên tục của thị trường du lịch, ngành Việt Nam học cũng chú trọng việc đưa các thành tựu công nghệ số vào giảng dạy các học phần nghiệp vụ du lịch nhằm giúp người học tiếp cận gần nhất với yêu cầu tuyển dụng của các doanh nghiệp trong tương lai.

2. Nội dung

2.1. Phương pháp (PP) giảng dạy và chuyển đổi số trong dạy học

2.1.1. Các phương pháp giảng dạy môn thực hành du lịch

Phương pháp giảng dạy là một hệ thống các hành động, hình thức, cách thức hoạt động giữa người dạy và người học nhằm đạt được các mục tiêu dạy học xác định. Là yếu tố ảnh hưởng rất lớn đến chất

1. Thạc sĩ, Trường Đại học Quảng Nam

lượng đào tạo, phương pháp giảng dạy cần đảm bảo phù hợp với nội dung, chương trình đào tạo, đối tượng người học và điều kiện dạy học cụ thể. Hiện nay có khá nhiều các phương pháp giảng dạy khác nhau từ truyền thống đến hiện đại được áp dụng linh hoạt và phù hợp với đặc thù từng môn học nhất định như sau:

Phương pháp dạy học truyền thống là những cách thức dạy học quen thuộc với tôn chỉ "lấy hoạt động của người dạy là trung tâm", trong đó người dạy là người thuyết trình, diễn giảng; người học là người nghe, nhớ, ghi chép và suy nghĩ theo. Phương pháp này coi trọng việc truyền tải kiến thức nên nội dung bài dạy theo phương pháp này có tính hệ thống, logic cao; người dạy có thể truyền tải được nhiều nội dung kiến thức đến người học. Tuy nhiên phương pháp này có nhược điểm đó là không phát huy được tính tích cực, chủ động, năng lực tư duy sáng tạo của người học, làm cho giờ học dễ đơn điệu, buồn tẻ, nặng về lí luận, ít chú ý đến việc hình thành năng lực cho người học [6]. Phương pháp dạy học truyền thống được chia thành ba nhóm phương pháp:

- Nhóm các phương pháp dùng lời gồm phương pháp thuyết trình thông báo - tái hiện, phương pháp thuyết trình và nêu ra vấn đề, phương pháp đàm thoại trực tiếp, phương pháp tự học với giáo trình và tài liệu tham khảo

+ Phương pháp thuyết trình thông báo - tái hiện: Đây là phương pháp mang tính thụ động khá nhiều, giảng viên chủ yếu cung cấp thông tin và người học nghe và lĩnh hội, hầu như không có sự tham gia của người học.

+ Phương pháp thuyết trình và nêu ra vấn đề: Giảng viên sẽ thực hiện theo cấu trúc thuyết trình song song và vấn đề cũng được trình bày theo hướng tích cực hơn. Giảng viên sẽ là người trình bày các kiến thức theo một logic hợp lý theo dạng gợi mở vấn đề để người học tư duy và tìm ra câu trả lời.

+ Phương pháp đàm thoại trực tiếp: Để ứng dụng phương pháp đàm thoại, giảng viên sẽ đưa ra cho người học một hệ thống các câu hỏi. Người học sẽ trao đổi, tranh luận với nhau và với giảng viên để tìm ra câu trả lời.

+ Phương pháp tự học: Trong quá trình tự học, tự nghiên cứu theo giáo trình và tài liệu tham khảo, người học sẽ có thể tìm tòi, nghiên cứu và nắm vững kiến thức. Với phương pháp tự học với giáo trình và tài liệu tham khảo, người học có thể thực hiện ở bất cứ đâu.

- Nhóm các phương pháp trực quan (phương pháp quan sát, phương pháp minh họa,...): Phương pháp dạy học trực quan là cách thức giảng dạy bằng việc sử dụng những phương tiện trực quan và các yếu tố kỹ thuật để giúp củng cố và tạo sự hứng thú cho người học.

- Nhóm các phương pháp thực hành (phương pháp luyện tập, phương pháp thực hành thí nghiệm,...): Phương pháp thực hành được đánh giá là phương pháp mang tính chủ động nhiều nhất trong các phương pháp dạy học truyền thống và được áp dụng khá phổ biến ở các môn thực hành nghiệp vụ du lịch. Với phương pháp này, giảng viên sẽ tổ chức các hoạt động thực hành để người học có cơ hội được khám phá những tri thức mới và vận dụng nó giúp củng cố, rèn luyện kỹ năng bản thân.

Phương pháp dạy học hiện đại là phương pháp tập trung vào phát huy tính tích cực, chủ động, sáng tạo của người học chứ không phải là tập trung vào phát huy tính tích cực của người dạy. Ở đó, người dạy giữ vai trò định hướng, cố vấn điều khiển tiến trình giờ dạy, tổ chức cho người học tự tìm kiếm, khám phá những tri thức mới. Yêu cầu của phương pháp dạy học hiện đại là giảng viên phải có kiến thức rộng, chuẩn bị kĩ bài giảng, tổ chức thiết kế giờ dạy có sự phối hợp nhịp nhàng giữa hoạt động của giảng viên và hoạt động của người học nhằm đạt được mục tiêu bài học. Ưu điểm của phương pháp này là phát huy

năng lực tư duy sáng tạo, tự mày mò, tự chiếm lĩnh tri thức của người học; chú trọng kĩ năng thực hành, vận dụng giải quyết các vấn đề thực tiễn, coi trọng tự học, tự nghiên cứu [6]. Một số phương pháp dạy học hiện đại thường được sử dụng trong giảng dạy hiện nay đó là:

- Phương pháp dạy học nhóm: Trong phương pháp này, người học được chia thành các nhóm nhỏ thực hiện các nhiệm vụ học tập được giao trên cơ sở hợp tác làm việc dưới sự phân công, dẫn dắt của giảng viên. Khi làm việc nhóm, các thành viên đều phải làm việc chủ động, giúp đỡ nhau tìm hiểu vấn đề nêu ra trong không khí thi đua với các nhóm khác. Khi có một nhóm nào lên thuyết trình, các nhóm còn lại phải đặt ra các câu hỏi phản biện hoặc câu hỏi đề nghị làm sáng tỏ vấn đề. Bài học trở thành quá trình học hỏi lẫn nhau chứ không phải là sự tiếp nhận thụ động từ giảng viên.

- Phương pháp nghiên cứu tình huống: Yếu tố cấu thành chủ yếu của phương pháp giảng dạy mới này dựa trên các tình huống thực tế của cả người học và giảng viên. Mục đích chính của các tình huống là để miêu tả, trao đổi kinh nghiệm về cách thức giải quyết vấn đề và những mâu thuẫn trong khi thực hiện công việc được giao. Sự đa dạng của các tình huống được đưa lên không chỉ khuyến khích người học phát huy tính chủ động, óc sáng tạo mà còn đem đến sự thoải mái, sảng khoái về mặt tinh thần khi tham dự lớp. Yếu tố này làm người học có thể tiếp thu nội dung kiến thức bài giảng dễ dàng, sâu và nhớ lâu hơn các phương pháp giảng dạy truyền thống [3].

- Phương pháp nêu vấn đề: Mục tiêu của học dựa trên vấn đề là để học nhiều hơn về một chủ đề chứ không phải là chỉ tìm ra những câu trả lời đúng cho những câu hỏi được giảng viên đưa ra. Trong phương pháp học dựa trên vấn đề, người học vừa nắm được kiến thức mới, vừa nắm được phương pháp lĩnh hội kiến thức đó, phát triển tư duy chủ động, sáng tạo, được chuẩn bị một năng lực thích ứng với đời sống xã hội, phát hiện kịp thời và giải quyết hợp lý các vấn đề nảy sinh [2].

- Phương pháp dự án: Là phương pháp giảng viên giao cho người học thực hiện một chủ đề có liên quan tới nhiệm vụ học tập đòi hỏi có sự kết hợp lí luận với thực tiễn, nhằm tạo cho người học khả năng lập kế hoạch, triển khai thực hiện và đánh giá kết quả thực hiện, trên cơ sở đó nắm bắt được kiến thức cả về mặt lí luận và thực tiễn.

2.1.2. Chuyển đổi số

Chuyển đổi số (Digital Transformation) là sự tích hợp đầy đủ các công nghệ kĩ thuật số vào tất cả các lĩnh vực của một doanh nghiệp, ứng dụng các công nghệ để thay đổi cách thức vận hành, mô hình kinh doanh và đem đến những giá trị mới cho khách hàng của doanh nghiệp. Hay nói theo cách khác, chuyển đổi số chính là quá trình chuyển từ mô hình truyền thống sang mô hình số bằng cách ứng dụng các công nghệ mới như: trí tuệ nhân tạo (AI), dữ liệu lớn (Big Data), Internet vạn vật (loT), điện toán đám mây (Cloud computing)... và các phần mềm công nghệ để thay đổi phương thức quản lý, điều hành, thay đổi quy trình, phương thức làm việc và thay đổi văn hóa tổ chức. Chuyển đổi số tác động sâu rộng, bao trùm lên tất cả các ngành, các lĩnh vực kinh tế - xã hội, góp phần tăng năng suất lao động, chuyển đổi mô hình hoạt động, kinh doanh theo hướng đổi mới sáng tạo. Trong đó, theo Quyết định số 749/QĐ phê duyệt "Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030" trong đó xác định Giáo dục là một trong 8 lĩnh vực cần được ưu tiên thực hiện chuyển đổi số trước tiên. Chuyển đổi số đã, đang và sẽ là yêu cầu bắt buộc để các cơ sở giáo dục phải thực hiện để bảo đảm kế hoạch tiến độ, bảo đảm chất lượng đào tạo, bảo đảm mọi hoạt động trong tổ chức đào tạo và quản lí để hướng đến phát triển bền vững; góp phần đào tạo nhân lực có chất lượng, bảo đảm cho phát triển kinh tế [7].

Ứng dụng chuyển đổi số sẽ tạo ra mô hình giáo dục thông minh, từ đó giúp việc học, hấp thụ kiến thức của người học trở nên đơn giản và dễ dàng hơn. Sự bùng nổ của các nền tảng công nghệ đã tạo điều

kiện thuận lợi để truyền đạt kiến thức và phát triển được khả năng tự học của người học mà không bị giới hạn về thời gian cũng như không gian. Hiện tại, chuyển đổi số trong giáo dục được ứng dụng dưới 3 hình thức chính là: ứng dụng công nghệ trong phương pháp giảng dạy: lớp học thông minh, lập trình… vào việc giảng dạy; ứng dụng công nghệ trong quản lí: công cụ vận hành, quản lí; ứng dụng công nghệ trong lớp học: công cụ giảng dạy, cơ sở vật chất.

2.2. Thực trạng áp dụng chuyển đổi số vào đổi mới phương pháp dạy các môn thực hành nghiệp vụ du lịch tại trường Đại học Quảng Nam

2.2.1. Sơ lược các môn thực hành nghiệp vụ du lịch của ngành Việt Nam học tại trường Đại học Quảng Nam

Ngành Việt Nam học trường Đại học Quảng Nam đào tạo chuyên ngành Văn hóa - du lịch. Ngoài những học phần cơ sở ngành về lịch sử, địa lí, văn hóa, thì những học phần thuộc chuyên ngành du lịch được đưa vào khá nhiều trong chương trình đào tạo, bởi hầu hết sinh viên của ngành VNH ra trường làm trong lĩnh vực khách sạn, nhà hàng và lữ hành. Trong số những học phần thuộc nhóm ngành du lịch thì chú trọng đưa cả các học phần thực hành nghiệp vụ cả hai lĩnh vực khách sạn - nhà hàng và lữ hành với tinh thần học đi đôi với hành. Theo khung chương trình mới nhất được soạn thảo năm 2022, CTĐT ngành VNH tại Khoa Kinh tế - Du lịch, trường Đại học Quảng Nam có 7 môn thực hành nghiệp vụ [4] như sau:

Bảng 1. Thống kê các học phần thực hành nghiệp vụ du lịch thuộc CTĐT Việt Nam học -Trường Đại học Quảng Nam

STT	Môn học	Số tín chỉ	Học kỳ	Tài nguyên giảng dạy cần có để đảm bảo hiệu quả dạy học	Nội dung chính của môn học
1	Thực tế 1 (Nghiệp vụ khách sạn - nhà hàng)	3	5	- Video mô phỏng các KS-NH. - Bài giảng khái quát hệ thống dịch vụ, nhiệm vụ từng bộ phận.	- Gv khái quát hóa các nội dung chính về KS-NH trên lớp. - Sinh viên sẽ được bố trí đến các khách sạn 3-5 sao để được tham quan, trải nghiệm, làm quen tất cả các khu vực, các bộ phận trong khách sạn.
2	Thực tế 2 (Nghiệp vụ lữ hành)	3	6	- Video mô phỏng nhiệm vụ công việc của công ty lữ hành, sự kiện. - Bài giảng khái quát công việc, nhiệm vụ các bộ phận trong công ty.	- GV khái quát 1 số nội dung tại lớp học. - Sinh viên sẽ được bố trí đến các công ty du lịch, tổ chức sự kiện để được tham quan, trải nghiệm, làm quen tất cả các khu vực, các bộ phận trong công ty.
3	Thực tế 3 (Nghiệp vụ du lịch)	2	7	- Video mô phỏng công việc hướng dẫn viên, thiết kế và điều hành tour. - Video về các điểm tham quan trong CTDL.	- GV hướng dẫn sinh viên thiết kế tour, đặt dịch vụ…cho tour. - Sinh viên thực hiện việc thiết kế, đặt dịch vụ và thực hiện CTDL Con đường di sản miền Trung: Quảng Nam - Huế - Quảng Trị - Quảng Bình, trực tiếp trải nghiệm và làm hướng dẫn viên du lịch trên tour.

4	Lễ tân khách sạn - nhà hàng (KS -NH)	4	5	- Phòng thực hành lễ tân. - Video mô phỏng thực hiện công việc của 1 lễ tân. - Phần mềm quản lý KS: SMILE, OPERA - Giáo trình Nv lễ tân.	Thực hiện được công việc của 1 nhân viên lễ tân trong KS-NH - Nhận đặt buồng. - Đăng ký khách sạn. - Phục vụ khách lưu trú. - Làm thủ tục trả buồng. - Công tác quản lí lễ tân.
5	Nghiệp vụ (NV) hướng dẫn du lịch	4	6	- Phòng thực hành Nv hướng dẫn du lịch - Video mô phỏng thực hiện công việc của 1 hướng dẫn viên - Các video thực tế ảo, thuyết minh 3D về một số điểm DL. - Giáo trình NV hướng dẫn DL.	Thực hiện được công việc của 1 hướng dẫn viên du lịch: - Chuẩn bị trước chuyến đi. - Đón khách. - Tổ chức vận chuyển. - Tổ chức hoạt động tham quan. - Tổ chức lưu trú, ăn uống, vui chơi giải trí. - Tổ chức tiễn khách. - Hoàn thành các hồ sơ sau chương trình.
6	Nghiệp vụ (NV) buồng phòng	2	7	- Phòng thực hành buồng phòng KS. - Video mô phỏng thực hiện công việc của 1 nhân viên buồng. - Giáo trình NV buồng.	Thực hiện được công việc của 1 nhân viên bộ phận buồng - phòng: - Chuẩn bị buồng đón khách. - Đón khách, giới thiệu trang thiết bị trong buồng. - Dọn vệ sinh buồng và phục vụ khách trong thời gian lưu trú. - Kiểm tra buồng và dọn buồng đón khách mới.
7	Nghiệp vụ (NV) bàn	3	7	- Phòng thực hành bàn trong nhà hàng. - Video mô phỏng thực hiện công việc của 1 nhân viên bàn - Giáo trình NV bàn.	Thực hiện được công việc của 1 nhân viên tại bộ phận nhà hàng: - Nhận yêu cầu đặt bàn ăn. - Chuẩn bị phục vụ. - Đón tiếp khách. - Lấy yêu cầu thực đơn. - Phục vụ khách ăn uống. - Thanh toán và tiễn khách

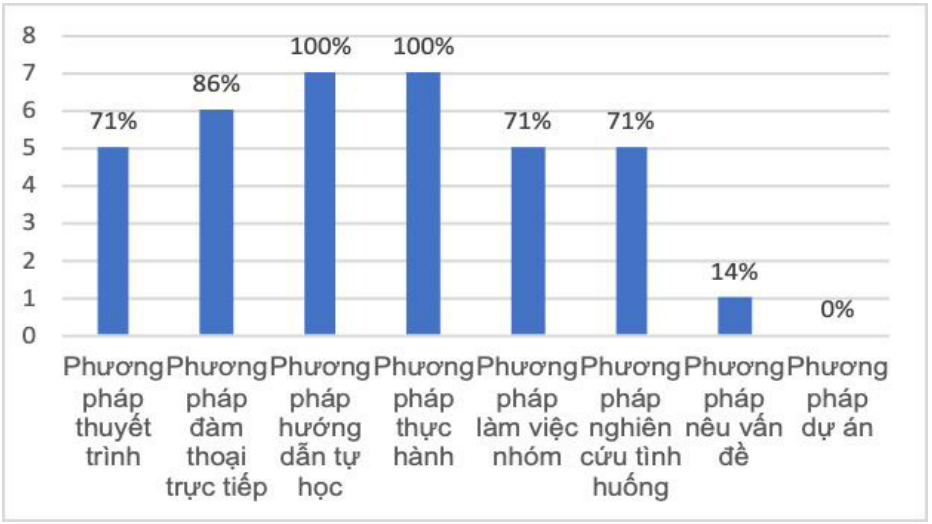
2.2.2. Phương pháp nghiên cứu

Để thu thập dữ liệu, tác giả đã sử dụng phương pháp nghiên cứu tài liệu về đề cương chi tiết của tất cả 7 học phần thực hành nghiệp vụ du lịch đã được đưa vào giảng dạy thuộc CTĐT Việt Nam học tại khoa Kinh tế - Du lịch nhằm thu thập thông tin về thực trạng vận dụng các phương pháp giảng dạy trong các học phần này. Đồng thời, tác giả sử dụng phương pháp phỏng vấn sâu các giảng viên tham gia

giảng dạy các học phần này nhằm làm rõ thêm cách thức thực hiện, triển khai cũng như thực trạng ứng dụng công nghệ chuyển đổi số, sử dụng các tài nguyên giảng dạy, các phương pháp giảng dạy. Các dữ liệu thu thập ở các phương pháp trên được tác giả tổng hợp và phân tích bằng công cụ excel. Các phương pháp phân tích dữ liệu gồm các phương pháp định tính như: phương pháp thống kê mô tả, phương pháp so sánh tổng hợp... để đánh giá kết quả điều tra, phỏng vấn trong quá trình nghiên cứu thực tiễn phương pháp giảng dạy các học phần thực hành nghiệp vụ du lịch tại trường Đại học Quảng Nam. Kết quả nghiên cứu được tác giả sử dụng chọn lọc, lồng vào đánh giá ở mục 2.2.3.

2.2.3. Kết quả nghiên cứu các phương pháp giảng dạy và ứng dụng chuyển đổi số vào giảng dạy học phần thực hành nghiệp vụ du lịch tại trường Đại học Quảng Nam

Theo bảng 1, các học phần nghiệp vụ du lịch tổng cộng với 18 tín chỉ được rải đều từ học kỳ 5- học kỳ 8, các học phần đều yêu cầu sinh viên tiếp xúc thực tế và thực hiện được các công việc cụ thể theo từng vị trí việc làm trong ngành khách sạn - nhà hàng và lữ hành. Do đó hiện tại để đạt được tối ưu hiệu quả giảng dạy, giảng viên (GV) giảng dạy cần phải áp dụng nhiều phương pháp giảng dạy cùng lúc và đòi hỏi phải có nhiều "tài nguyên giảng dạy" với các học phần này.



Sơ đồ 1. Sơ đồ thực trạng các phương pháp giảng dạy các môn thực hành nghiệp vụ du lịch ngành Việt Nam học trường Đại học Quảng Nam

Theo sơ đồ 1, các phương pháp giảng dạy truyền thống chủ yếu được sử dụng giảng dạy các môn học này và chiếm chủ đạo trong tất cả các phương pháp, cụ thể PP đàm thoại trực tiếp chiếm 86%, PP thuyết trình chiếm 71%. Các phương pháp này được sử dụng hầu hết ở nội dung truyền giảng những kiến thức lí thuyết cho sinh viên thông qua giáo trình điện tử Powerpoint, video mô phỏng nghiệp vụ của VTOS ở các học phần Nghiệp vụ bàn, Nv buồng, Nv hướng dẫn du lịch và Lễ tân KS-NH, 3 môn học còn lại thì sử dụng các video về các điểm du lịch và khách sạn do GV giảng dạy tự tìm kiếm trên Internet để minh họa, không có bộ video chuẩn quy định nên chưa có sự đồng bộ giữa các GV giảng dạy.

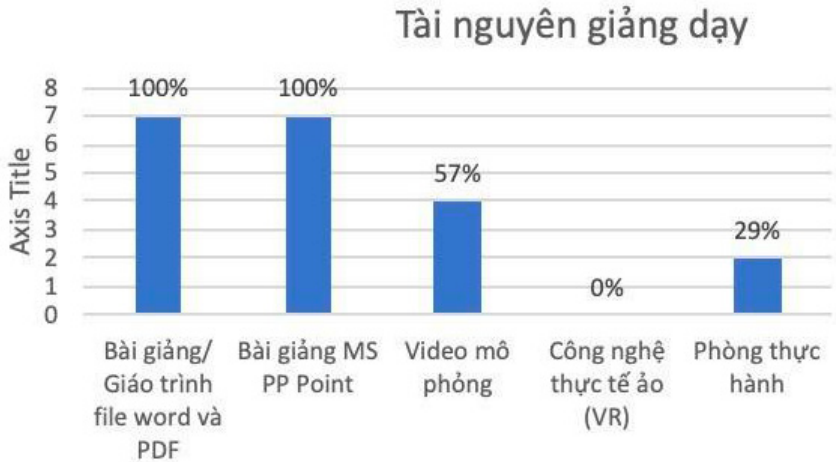
Bên cạnh đó, vì là nhóm học phần thực hành, thực tế nên PP thực hành và PP hướng dẫn tự học được sử dụng 100% ở cả 7 học phần. Không chỉ thực hành tại Phòng Thực hành, với các học phần NV hướng dẫn DL, NV bàn, NV buồng, lễ tân KS-NH giảng viên còn yêu cầu sinh viên tự luyện tập và quay video. Bên cạnh đó, trong môi trường làm việc tiếp xúc thường xuyên với khách quốc tế, ngoại ngữ đã trở thành một kĩ năng mà SV cần luyện tập hàng ngày. Để phát triển kĩ năng tự học của SV, GV đã cung cấp các website học tiếng Anh và tiếng Anh chuyên ngành hoàn toàn miễn phí như: HospitalityNet, Budget Traveler, Travel Media Group, Vagabrothers, Gone with the Wynns, Hey Nadine, Wolters world,

Psycho traveller.... Dựa vào các website này, sinh viên có thể xem và luyện tập để cải thiện kĩ năng nói và kĩ năng nghe. Tuy nhiên theo phản hồi của các GV, việc áp dụng các PP thực hành và tự học của sinh viên theo phương cách này chưa đạt được hiệu quả cần thiết. Lí do của thực trạng này có thể đến từ những nguyên nhân chủ quan từ phía người học hoặc khách quan từ cơ chế giám sát của GV phụ trách học phần.

Ngược lại với các phương pháp truyền thống thì phương pháp giảng dạy hiện đại ít được sử dụng hơn, trong đó PP dự án gần như chưa được triển khai. Điều này ít nhiều sẽ có những tác động không tích cực đến sự sáng tạo, chủ động của sinh viên.

Trong khi đó, PP thực hành nhóm, PP nghiên cứu tình huống chiếm ưu thế với tỉ lệ sử dụng trong giảng dạy lên đến 71% ở 5 học phần. Phương pháp này về căn bản là phù hợp với đối tượng người học và hỗ trợ người học phát triển kĩ năng làm việc nhóm sau này. Tuy nhiên, phương pháp này chỉ thật sự phát huy hiệu quả khi bản thân mỗi sinh viên đều có sự cố gắng, chủ động và tích cực tham gia vào giờ học. Thế nhưng do đặc thù phần lớn SV ngành Việt Nam học hiện nay ở Đại học Quảng Nam đều đến từ các huyện miền núi của tỉnh Quảng Nam và nước bạn Lào nên những trở ngại về ngôn ngữ, phong tục, văn hoá đã trở thành rào cản khiến các bạn khó hoà nhập và tham gia hoạt động nhóm cùng chung với các đối tượng sinh viên khác.

Với mong muốn xem xét vấn đề nghiên cứu một cách toàn diện nhất, chúng tôi đã tiến hành khảo sát việc áp dụng chuyển đổi số trong các học phần nghiệp vụ du lịch dưới góc độ tài nguyên giảng dạy.



Sơ đồ 2. Sơ đồ thực tế sử dụng tài nguyên giảng dạy áp dụng chuyển đổi số được sử dụng hiện tại của ngành VNH - trường ĐH Quảng Nam

Theo như kết quả khảo sát của chúng tôi được biểu hiện ở sơ đồ 2, 100% bài giảng/ giáo trình bằng file word, PDF và MS PP Point đều có đầy đủ ở cả 7 học phần. Tuy nhiên, chỉ có 57% các học phần (Lễ tân KS-NH, NV hướng dẫn du lịch, NV Bàn, NV buồng) là có video mô phỏng chuẩn từ Bộ tiêu chuẩn nghề du lịch Việt Nam VTOS[2]. Thế nhưng, những video này phần lớn chỉ đề cập đến các quy trình cơ bản và khá cũ so với thực tế hiện nay tại các doanh nghiệp lưu trú và lữ hành. Cơ sở vật chất phục vụ việc giảng dạy các học phần nghiệp vụ du lịch tuy đã được nhà trường đầu tư nhưng cũng chỉ mới đảm bảo cho 2 học phần Lễ tân KS-NH và Nghiệp vụ bàn (chiếm 29% tổng số học phần nghiệp vụ du lịch). Đồng thời việc tiếp cận các phần mềm mới phục vụ giảng dạy học phần lễ tân KS-NH lại khá khó khăn do mức chi phí khá cao. Công nghệ thực tế ảo (VR) thuyết minh 3D ở các điểm tham quan nếu được sử dụng trong học phần Nghiệp vụ hướng dẫn thì chắc chắn có thể dẫn đến những thay đổi tích cực, tuy

2. VTOS – Vietnam Tourism Occupational Skills Standards *là bộ tài liệu tiêu chuẩn các kỹ năng nghề du lịch Việt Nam được hình thành trong khuôn khổ triển khai dự án "Phát triển nguồn nhân lực Việt Nam" do EU tài trợ*

nhiên công nghệ này chưa được áp dụng trong giảng dạy nên ở một mức độ nhất định đã gây lãng phí tài nguyên dạy học.

Bên cạnh việc số hóa tài nguyên giảng dạy thì việc tổ chức dạy học trực tuyến cũng là một phương thức dạy học mới trong thời đại 4.0 hiện nay. Kể từ khi đại dịch Covid -19 bùng nổ, trường Đại học Quảng Nam cũng đã bắt đầu chuyển đổi giảng dạy theo phương thức mới này theo đúng quy định của Bộ GD & ĐT đảm bảo tối đa 30% khối lượng CTĐT [1] được dạy trực tuyến. Trong thời điểm Covid -19 bùng phát mạnh mẽ nhất, dạy học trực tuyến đã trở thành phương thức duy nhất để duy trì giảng dạy đối với các học phần nghiệp vụ du lịch. Theo đó, giảng viên tự lựa chọn giảng dạy thông qua 2 phần mềm Google Meet và Zoom. Sự mới mẻ trong cách thức truyền đạt kiến thức, sự khó khăn từ phương tiện và thiết bị dạy, học đã gây ra những thách thức nhất định đối với cả giảng viên và sinh viên trong quá trình tiếp cận phương thức dạy học hiện đại này. Và kể từ năm 2022 trở lại đây, phần lớn việc giảng dạy trực tuyến tại Trường Đại học Quảng Nam chỉ được áp dụng với hệ vừa làm vừa học [5].

2.3. Một số giải pháp đổi mới phương pháp giảng dạy các môn thực hành nghiệp vụ du lịch trong bối cảnh chuyển đổi số tại trường Đại học Quảng Nam

Để nâng cao chất lượng dạy học, đáp ứng được nhu cầu của xã hội, tạo cơ hội việc làm cho sinh viên, đồng thời tận dụng sự phát triển của công nghệ số vào giảng dạy, trên cơ sở phân tích thực trạng ở trên, chúng tôi đưa ra một số giải pháp nhằm đổi mới phương pháp dạy học các môn nghiệp vụ du lịch trên nền tảng chuyển đổi số như sau:

Thứ nhất, tăng cường áp dụng phương pháp giảng dạy hiện đại và duy trì một số PP giảng dạy truyền thống trên nền tảng sử dụng các tài nguyên dạy học chuyển đổi số: Với các PP truyền thống nên giảm bớt thời lượng giảng dạy lí thuyết suông với các PP đàm thoại, PP thuyết trình, bố trí thời gian nhiều hơn cho việc luyện tập, mô phỏng với các mô hình thực tế ảo VR thuyết minh 3D, video mô phỏng từ giảng viên. GV triệt để tận dụng các nguồn tài liệu sẵn có để áp dụng vào giảng dạy. Ví dụ, đối với học phần Nghiệp vụ hướng dẫn du lịch, để chuẩn bị cho việc tiến hành thuyết minh tại 5 di tích văn hoá, lịch sử của thành phố Tam Kỳ: Văn thánh Khổng Miếu, Bảo tàng Quảng Nam, Tượng đài mẹ VN anh hùng, Địa đạo Kỳ Anh, Tháp Chiên Đàn, GV sẽ yêu cầu sinh viên truy cập và luyện tập trên website du lịch trực tuyến không gian thực tế ảo dùng giải pháp VR360, với tên miền: http://tamky.dulich1cham.vn hoặc mã quét QR code (do Gv cung cấp). Điều này sẽ giúp người học tự tin hơn và biết chọn những đơn vị kiến thức phù hợp đưa vào bài hướng dẫn.

Bên cạnh đó, cần duy trì PP tự học và có sự kiểm tra đánh giá thông qua các video mà GV yêu cầu SV thực hiện. Đối với các học phần không phụ thuộc quá nhiều vào cơ sở vật chất, trang thiết bị ở Phòng Thực hành như NV hướng dẫn du lịch, sinh viên sẽ được tạo điều kiện để chủ động đến các điểm du lịch để thực hành và quay video gửi cho GV bộ môn. Việc phân tích các video sẽ giúp người học nhận thấy các ưu điểm của mình để phát huy và khắc phục dần các khuyết điểm. Đối với những học phần cần luyện tập thường xuyên tại Phòng Thực hành, cần xây dựng nội quy rõ ràng với sự hỗ trợ từ hệ thống camera giám sát của nhà trường để đảm bảo tránh việc thất thoát và hư hỏng tài sản của nhà trường cũng như giúp GV theo sát tiến trình tự học của SV.

Những phương pháp học hiện đại như PP dự án, PP nêu vấn đề có thể áp dụng 1 phần vào các học phần này ở những nội dung quản lí để phát huy tính chủ động, sáng tạo, lập kế hoạch, triển khai thực hiện và đánh giá kết quả thực hiện.

Thứ hai, nhà trường tăng cường xây dựng, hỗ trợ GV tiếp cận nguồn tài nguyên giảng dạy ứng dụng chuyển đổi số. Thực tế cho thấy rằng việc áp dụng chuyển đổi số vào giảng dạy ở bậc đại học cần

có chiến lược và sự đầu tư mạnh mẽ từ các cấp có thẩm quyền. Sẽ là giải pháp tối ưu nếu trường Đại học Quảng Nam được trang bị 1 phòng Thực hành nghiệp vụ du lịch cho tất cả các nghiệp vụ với trang thiết bị đầy đủ và hiện đại. Những yêu cầu về cơ sở vật chất như hệ thống máy quay phim và nhân viên phụ trách hỗ trợ GV quay các video mô phỏng nghiệp vụ cho từng học phần thực hành; phòng nghe, nhìn để sinh viên trải nghiệm công nghệ thực tế ảo thuyết minh 3D, 1 số phần mềm hỗ trợ thực hành công tác quản lí khách sạn như phần mềm OPERA, SMILE, công nghệ thuyết minh thực tế ảo các điểm DL ở VN như: 360VR, iTourismID… sẽ mang đến cho người học những trải nghiệm thú vị và bắt kịp với xu thế phát triển hiện nay của ngành dịch vụ không chỉ ở Việt Nam.

Thứ ba, nâng cao trình độ cho giảng viên giảng dạy bắt kịp xu hướng phát triển thời đại số. Công nghiệp 4.0 đang phát triển rất mạnh và chuyển đổi số diễn ra sâu rộng trên mọi mặt của đời sống, do đó để bắt kịp xu hướng và có thể ứng dụng nó vào giảng dạy thì GV phải là người thường xuyên trau dồi kiến thức để không bị bỏ lại phía sau trong xu thế phát triển này. Với sự hỗ trợ từ nhà trường, GV cần tham gia các lớp tập huấn về giảng dạy theo phương pháp hiện đại trong thời đại chuyển đổi số, điển hình như khóa đào tạo của Học viện trực tuyến Việt Nam - "Khóa học Chương trình Quốc gia chuyển đổi số" (10/2023). Đồng thời nhà trường nên khuyến khích giảng viên chủ động tìm kiếm các khoá học miễn phí hiện nay từ các tổ chức phi chính phủ, các tổ chức quốc tế dưới sự bảo trợ của Liên hợp quốc để không ngừng tự phát triển bản thân, bắt kịp với sự thay đổi liên tục của công nghệ số.

Thứ tư, nhà trường cần xây dựng chiến lược cụ thể trong việc tăng cường triển khai chuyển đổi số bắt đầu từ bước tạo lập nên môi trường học tập số, học liệu số tạo tiền đề cho việc đổi mới phương pháp giảng dạy. Mặc dù hiện nay Trường Đại học Quảng Nam đã có thư viện số, tuy nhiên chúng tôi thiết nghĩ trong thời gian tới Trung tâm Học liệu và Hỗ trợ Sinh viên cần đẩy mạnh quá trình mã hóa, số hóa toàn bộ cơ sở dữ liệu dùng chung phục vụ học tập, giảng dạy và nghiên cứu khoa học, nhất là hệ thống giáo trình, tài liệu, sách tham khảo, chuyên khảo, bài giảng, ngân hàng đề thi, đáp án và cả những phần mềm, video do nhà trường đầu tư mua hoặc sản xuất phục vụ cho các học phần nghiệp vụ du lịch. Bên cạnh đó, nhà trường có thể tham mưu cho UBND tỉnh Quảng Nam để có chính sách hỗ trợ, đầu tư xây dựng kết cấu hạ tầng số, hoàn thiện hệ thống kết cấu hạ tầng dạy - học và nghiên cứu khoa học đồng bộ, nhất là hệ thống phòng học, phòng họp, hội thảo trực tuyến. Đây là một trong những điều kiện "cần" để việc áp dụng chuyển đổi số vào giảng dạy các học phần nghiệp vụ du lịch nói riêng và việc đổi mới phương pháp giảng dạy ở tất cả các chuyên ngành đạt được hiệu quả như kỳ vọng.

3. Kết luận

Với các học phần thực hành nghiệp vụ du lịch thì GV ngành VNH trường Đại học Quảng Nam đã áp dụng hài hòa giữa các phương pháp giảng dạy truyền thống và hiện đại. Trong đó, chú trọng đến PP thực hành, PP tự học, PP giải quyết tình huống và một số phương pháp khác trên cơ sở vận dụng linh hoạt những tài nguyên dạy học ứng dụng công nghệ số. Tuy nhiên, thông qua những phân tích đánh giá từ kết quả khảo sát giảng viên giảng dạy cho thấy hiệu quả thực hiện các PP giảng dạy trong bối cảnh chuyển đổi số này chưa thực sự mang lại kết quả như mong đợi.

Thực trạng này chủ yếu xuất phát từ 4 nguyên nhân chính: thứ nhất, khả năng tiếp cận của người học còn gặp nhiều khó khăn do phần lớn SV đến từ các huyện miền núi phía Tây của tỉnh Quảng Nam; Thứ hai, việc đầu tư hệ thống tài liệu chuẩn phục vụ giảng dạy các kĩ năng nghiệp du lịch chưa được chú trọng đúng mức; Thứ ba, CSVCKT hạ tầng số phục vụ việc tự học chưa đồng bộ; Thứ 4, năng lực của giảng viên trong việc sử dụng những thành tựu công nghệ số áp dụng vào giảng dạy nghiệp vụ vẫn còn một số hạn chế nhất định.

Do đó để việc áp dụng công nghệ số vào giảng dạy các học phần nghiệp vụ du lịch đạt được hiệu quả như mong muốn, chúng tôi thiết nghĩ cần tăng cường áp dụng phương pháp giảng dạy hiện đại và duy trì một số PP giảng dạy truyền thống trên nền tảng sử dụng các tài nguyên dạy học chuyển đổi số; Tăng cường xây dựng, hỗ trợ GV tiếp cận nguồn tài nguyên giảng dạy ứng dụng chuyển đổi số; Nâng cao trình độ cho giảng viên giảng dạy bắt kịp xu hướng phát triển thời đại số; Xây dựng chiến lược cụ thể trong việc tăng cường triển khai chuyển đổi số bắt đầu từ bước tạo lập nên môi trường học tập số, học liệu số tạo tiền đề cho việc đổi mới phương pháp giảng dạy.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Bộ Giáo Dục và Đào tạo (2021), Thông tư số 08/ 2021/ TT- BGDĐT ban hành ngày 18/03/2021: Quy chế đào tạo trình độ đại học, Hà Nội.

[2] Hmelo-Silver C. E. (2004), 'Problem-based learning: What and how do students learn?', *Educational Psychology Review*, 16, 235–266.

[3] Scholz R. W. and Tietje Olaf (2002), Embedded Case Study Methods: Integrating Quantitative and Qualitative Knowledge, Sage Publications, Thousand Oaks, California.

[4] Khoa Kinh tế - Du lịch, Trường Đại học Quảng Nam (2022), *Chương trình đào tạo ngành Việt Nam học phiên bản 2022*.

[5] Bùi Thị Tiến, Đánh giá phương pháp dạy - học trực tuyến các môn thực hành nghiệp vụ du lịch cho sinh viên ngành VNH, Trường Đại học Quảng Nam, *Kỷ yếu hội thảo khoa học Đổi mới giáo dục trong bối cảnh cuộc cách mạng công nghiệp 4.0,* NXB Đà Nẵng, trang 483-490.

[6] Trần Thị Thơm (2019), 'Phương pháp truyền thống và hiện đại trong dạy học triết học', *Tạp chí Giáo dục,* số 448, Kỳ 2 - 2/2019, 56 - 59.

[7] Thủ tướng Chính phủ (2020), Quyết định số 749/QĐ-TTg, Phê duyệt "Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030", Hà Nội.

INNOVATION OF TEACHING METHODS OF TOURISM SKILL SUBJECTS IN THE CONTEXT OF DIGITAL TRANSFORMATION AT QUANG NAM UNIVERSITY

BUI THI TIEN
Quảng Nam University

Abstract: *Digital transformation has had a profound impact on all fields, including education and training. Recognizing the importance of this trend, in the past 5 years, Quang Nam University has carried out digital transformation in many different aspects from administration to teaching methods. This leads to positive changes in the quality of education but it also poses new challenges for both lecturers and learners. Therefore, within the scope of this research, using the interview method, we initially analyze the impact and evaluate the results of innovating teaching methods in tourism professional subjects towards digital transformation at the Faculty of Economics and Tourism, Quang Nam University. On that basis, we have proposed 4 groups of solutions to improve the effectiveness of using new teaching methods in the current context of digital transformation.*

Keywords: *Digital transformation, teaching methods, tourism skill subjects.*

THÁCH THỨC CỦA SINH VIÊN NGÀNH THÔNG TIN - THƯ VIỆN TRƯỜNG ĐẠI HỌC CẦN THƠ KHI THÍCH ỨNG VỚI TIẾN TRÌNH CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG GIÁO DỤC

Huỳnh Thị Trang[1], Trần Khả Hân[2]

Tóm tắt: *Bài viết trình bày kết quả nghiên cứu về những thách thức mà sinh viên ngành Thông tin - Thư viện tại Trường Đại học Cần Thơ phải đối mặt trong việc thích ứng với quá trình chuyển đổi số trong giáo dục. Bằng cách sử dụng phương pháp nghiên cứu định lượng và khảo sát 150 sinh viên, nghiên cứu đã nhận diện và phân tích các khó khăn phổ biến mà sinh viên thường gặp phải. Kết quả của nghiên cứu cung cấp cái nhìn sâu sắc về những vấn đề cụ thể mà sinh viên phải đối mặt, từ đó tạo ra cơ sở cho việc đề xuất các giải pháp để giải quyết những thách thức này. Bài viết mong mỏi đóng góp vào việc nâng cao hiệu quả của quá trình học tập và phát triển chuyên môn của sinh viên trong tiến trình chuyển đổi số.*

Từ khóa*: Chuyển đổi số, chuyển đổi số trong giáo dục, khả năng thích ứng, ngành Thông tin - Thư viện, thách thức.*

1. Mở đầu

1.1. Đặt vấn đề

Trong thời đại công nghệ 4.0, chuyển đổi Số (CĐS) trở thành một trong những quá trình then chốt nhằm đáp ứng nhu cầu toàn cầu. CĐS đang được ưu tiên áp dụng trong nhiều lĩnh vực, bao gồm giáo dục, và được coi là một bước tiến quan trọng trong hệ thống giáo dục Việt Nam. Trường Đại học Cần Thơ (ĐHCT) đã đẩy mạnh việc sử dụng công nghệ số trong quản lí và giảng dạy, đặc biệt sau đại dịch Covid-19. Để CĐS thực sự hiệu quả, sự thích ứng của sinh viên (SV) là rất quan trọng. Ngành Thông tin - Thư viện (TT-TV) tại Trường ĐHCT, với chương trình đào tạo liên quan đến công nghệ thông tin và tự động hóa, yêu cầu SV phải có kiến thức và kĩ năng cần thiết để thích ứng với CĐS. Tuy nhiên, một số SV vẫn gặp khó khăn trong việc thích ứng, dẫn đến hạn chế trong học tập và nghiên cứu. Vì thế, việc nghiên cứu về thách thức này đối với SV ngành Thông tin - Thư viện Trường Đại học Cần Thơ là cần thiết và cấp bách.

Mục tiêu chính của nghiên cứu là định danh và đánh giá các thách thức mà SV ngành TT-TV gặp phải khi thích nghi với quá trình CĐS trong giáo dục. Kết quả của nghiên cứu sẽ cung cấp cơ sở cho Khoa và Nhà trường trong việc xây dựng các chính sách và quyết định hợp lí. Đồng thời, nghiên cứu cũng sẽ hỗ trợ giảng viên và SV trong quá trình giảng dạy, học tập và quản lí bằng cách phân tích khả năng thích nghi của SV và đề xuất các giải pháp cụ thể. Kết quả nghiên cứu sẽ giúp Nhà trường hiểu rõ hơn về tình hình thích ứng của SV và tạo ra các biện pháp hỗ trợ phù hợp để cải thiện hiệu quả học tập và rèn luyện của SV. Đối với Khoa Khoa học Xã hội và Nhân văn, kết quả nghiên cứu sẽ làm cơ sở để điều chỉnh chương trình đào tạo và phương pháp giảng dạy, cũng như cung cấp tài liệu học liệu thích

1. PGS.TS, Khoa Khoa học Xã hội và Nhân văn, Trường Đại học Cần Thơ

2. Khoa Khoa học Xã hội và Nhân văn, Trường Đại học Cần Thơ

hợp. Ngoài ra, nghiên cứu cũng sẽ giúp SV hiểu rõ hơn về các vấn đề liên quan đến CĐS trong giáo dục và tạo ra kế hoạch cá nhân để nâng cao kết quả học tập và rèn luyện của bản thân.

1.2. Cơ sở lí thuyết và lược khảo tài liệu chuyển đổi số trong giáo dục

Các nghiên cứu hiện nay trong lĩnh vực giáo dục và đào tạo đặc biệt quan tâm đến khái niệm CĐS trong giáo dục. CĐS trong giáo dục có thể được hiểu là quá trình sử dụng công nghệ số để thay đổi các yếu tố đầu vào, quá trình giáo dục, kết quả đầu ra và môi trường giáo dục (Đỗ Thị Ngọc Quyên, 2021). Theo Trương Minh Nhựt Quang (2023), CĐS trong giáo dục không chỉ là sự đổi mới về công nghệ mà còn đề cập đến các yếu tố văn hóa và con người. Tăng Tấn Lộc và Triệu Thái Dương (2023) định nghĩa CĐS trong giáo dục là quá trình chuyển đổi toàn diện và tổng thể về cách giảng dạy, quản lí lớp học và tương tác với người học thông qua sự áp dụng công nghệ thông tin. Ngoài ra, có thể hiểu CĐS trong giáo dục như việc áp dụng các công nghệ tiên tiến để cải thiện trải nghiệm học tập, nâng cao phương pháp giảng dạy và tạo ra môi trường học tập thuận tiện nhất (Nguyễn Minh Tuấn & Ngô Thị Mỹ Hạnh, 2023). Theo Nguyễn Việt Hùng và các cộng sự (2023), CĐS trong giáo dục là quá trình sử dụng công nghệ kĩ thuật vào đào tạo và giảng dạy, chủ yếu tập trung vào việc sử dụng công nghệ trong phương thức giảng dạy, quản lí và lớp học. Đồng thời, ở Việt Nam, CĐS trong giáo dục đại học và cao đẳng bao gồm việc chuyển từ mô hình truyền thống sang mô hình số, bằng cách sử dụng các công nghệ thông tin và truyền thông (máy tính, Internet, phần mềm giáo dục, hệ thống quản lí học tập trực tuyến,...) (Hàng Sấm Nang & Đặng Thị Dung, 2023). Theo định nghĩa của Nguyễn Hữu Phước Đại và Nguyễn Thị Anh Thư (2023), CĐS trong giáo dục là việc áp dụng các công nghệ kĩ thuật số, hệ thống thông tin, Internet vào lĩnh vực giáo dục để nâng cao chất lượng giảng dạy, học tập và quản lí giáo dục, bao gồm các hình thức như học trực tuyến, giáo trình điện tử, phần mềm quản lí học tập, trí tuệ nhân tạo và học máy, thực tế ảo và thực tế ảo tăng cường, và các ứng dụng hỗ trợ học tập. Tóm lại, có thể hiểu CĐS trong giáo dục là quá trình áp dụng công nghệ số vào hoạt động học tập, giảng dạy, quản lí đào tạo,... nhằm nâng cao chất lượng giáo dục. Điều này nhấn mạnh sự quan trọng của CĐS trong việc cải thiện chất lượng giáo dục và nâng cao trải nghiệm học tập. Tuy nhiên, các định nghĩa này cũng gợi ra những thách thức trong việc thực hiện CĐS, bao gồm cả vấn đề về nguồn lực, đào tạo, và phương tiện truy cập công nghệ, cũng như cần thiết phải cân nhắc kĩ lưỡng để đảm bảo rằng việc áp dụng công nghệ sẽ mang lại lợi ích thực sự cho người học và giáo viên.

1.2.1. Các công bố quốc tế về mô hình chuyển đổi số trong giáo dục đại học

Nghiên cứu của Vijayakumar và Vijayakumar (2018) cung cấp một cái nhìn tổng quan về quá trình chuyển đổi số trong giáo dục đại học từ nhiều khía cạnh khác nhau như các xu hướng và cơ hội áp dụng công nghệ số trong môi trường giáo dục đại học. Trong đó, tác giả đã trình bày các xu hướng chính trong việc áp dụng công nghệ số trong giáo dục đại học bao gồm sự phát triển của học trực tuyến, m-learning (học di động), sử dụng phần mềm học tập, và sự gia tăng của các nguồn tài nguyên giáo dục trực tuyến. Nghiên cứu cũng nhấn mạnh vào các cơ hội mà chuyển đổi số mang lại cho giáo dục đại học, bao gồm sự mở rộng của phạm vi học tập và nghiên cứu, cải thiện trải nghiệm học tập của sinh viên, và tăng cường sự tương tác giữa sinh viên và giảng viên. Tương tự, Fiorini et al. (2019) đã đánh giá tiềm năng của việc áp dụng công nghệ số trong giáo dục đại học. Đó là mở rộng phạm vi học tập, cải thiện trải nghiệm học tập, tăng cường tương tác giữa giảng viên và sinh viên, và tạo ra cơ hội học hỏi liên tục. Ngoài ra, mức độ trưởng thành về kĩ thuật số cũng đóng vai trò quan trọng đối với hoạt động chuyển đổi số trong giáo dục, trong đó 5 tiêu chí đánh giá được Deloitte Digital (2019) đưa ra bao gồm: (1) tầm nhìn và chiến lược của tổ chức, (2) tài năng, kĩ năng và kiến thức, (3) quy trình, biện pháp kiểm soát và công nghệ kĩ

thuật số phù hợp, (4) công nghệ và cơ sở hạ tầng phù hợp, (5) cách tiếp cận phù hợp để hiểu và giao tiếp hiệu quả. Hơn thế nữa, kết quả nghiên cứu của Ćwiklicki et al. (2020) đã đề xuất phương pháp để đánh giá mức độ trưởng thành của các cơ sở giáo dục đại học trong quá trình chuyển đổi số. Tác giả đề xuất một mô hình đánh giá dựa trên các chỉ số khác nhau để đo lường và phân loại mức độ chuyển đổi số của các trường đại học. Đó là Chỉ số môi trường kĩ thuật, Chỉ số môi trường tổ chức, Chỉ số môi trường văn hóa, Chỉ số môi trường học tập và nghiên cứu, và Chỉ số môi trường hỗ trợ. Đặc biệt, nghiên cứu của Oliveira et al. đã đánh giá tình trạng và tiến độ của quá trình chuyển đổi số trong các cơ sở giáo dục đại học. Tác giả tập trung vào việc phân tích các mô hình, phương pháp và kết quả của các nghiên cứu liên quan đến chủ đề này. Các nghiên cứu này đóng vai trò quan trọng trong việc hỗ trợ các nhà quản lí và lãnh đạo ở các trường đại học hiểu rõ hơn và có cơ sở để phát triển chiến lược chuyển đổi số hiệu quả.

1.2.2. Khó khăn khi chuyển đổi số trong giáo dục

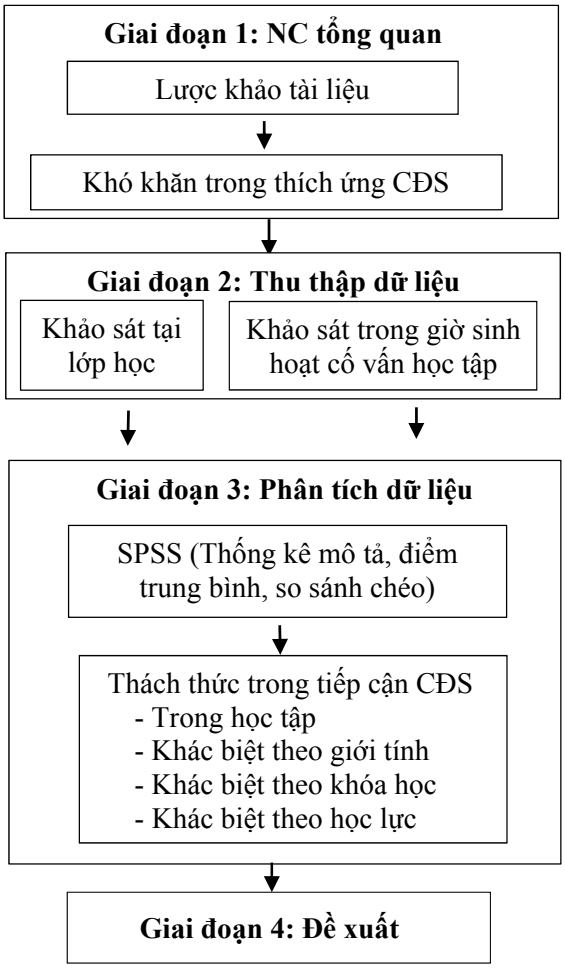
Nghiên cứu của Smith và Boyles (2018) đã phân tích thực trạng của CĐS trong lĩnh vực giáo dục và chỉ ra rằng một trong những thách thức lớn nhất mà họ gặp phải là thiếu hỗ trợ và đào tạo cho giáo viên. Điều này làm nảy sinh một vấn đề cấp bách: làm thế nào để đảm bảo rằng giáo viên được trang bị đầy đủ kiến thức và kĩ năng để sử dụng công nghệ số một cách hiệu quả trong giảng dạy. Việc này không chỉ đòi hỏi một sự đầu tư lớn về thời gian và nguồn lực mà còn đặt ra một thách thức lớn về việc thiết kế và triển khai các chương trình đào tạo phù hợp với nhu cầu cụ thể của từng giáo viên. Hơn thế nữa, kết quả nghiên cứu của Vijayakumar và Vijayakumar (2018) cho thấy thách thức mà các trường đại học thường gặp phải khi triển khai chuyển đổi số là sự thiếu hụt tài chính, khó khăn trong việc đào tạo và thay đổi quan điểm của giáo viên và sinh viên đối với việc sử dụng công nghệ. Tương tự, một số rào cản của chuyển đổi số trong giáo dục đại học được Kopp et al. (2019) nhấn mạnh là tốc độ chuyển đổi số, khoảng cách về năng lực kĩ thuật số giữa GV và SV, sự hạn chế về chi phí phục vụ cho hoạt động số hóa,... Đặc biệt, nghiên cứu của Johnson và Adams (2020) đi sâu vào vấn đề của việc tạo ra nội dung số phù hợp và chất lượng cao, một khía cạnh quan trọng trong quá trình chuyển đổi số trong giáo dục. Việc phát triển các tài liệu giáo trình, ứng dụng học trực tuyến và các công cụ giảng dạy số đòi hỏi một quá trình công phu và kĩ lưỡng. Điều này bao gồm việc tìm hiểu và áp dụng các công nghệ mới, thúc đẩy sự sáng tạo trong việc thiết kế nội dung, và đảm bảo rằng các tài liệu và công cụ này thực sự đáp ứng được mục tiêu giáo dục và nhu cầu học tập của sinh viên. Tóm lại, các nghiên cứu trên đều nhấn mạnh sự cần thiết của sự hỗ trợ và đào tạo cho giáo viên cũng như việc phát triển nội dung số chất lượng để thành công trong chuyển đổi số trong lĩnh vực giáo dục.

Ở Việt Nam, quá trình CĐS trong giáo dục ở Việt Nam cũng đang đối mặt với những thách thức và bất cập. Hàng Sấm Nang và Đặng Thị Dung (2023) đã chỉ ra một loạt các vấn đề, từ hạ tầng kĩ thuật đến nội dung giảng dạy số và bảo mật thông tin, tất cả đều góp phần tạo ra môi trường hạn chế cho sự phát triển của CĐS trong giáo dục. Trong khi đó, Trương Minh Nhựt Quang (2023) lập luận rằng sự hạn chế về ngân sách và cơ sở vật chất, cùng với sự ngần ngại của cán bộ giáo viên trong việc sử dụng công nghệ thông tin, tiếp tục là các thách thức chính trong việc thúc đẩy CĐS. Nguyễn Hữu Phước Đại và Nguyễn Thị Anh Thư (2023) đi sâu vào vấn đề với việc đề cập đến các khía cạnh như thiếu hệ thống cập nhật, truy cập không bình đẳng, và độ tin cậy của nguồn tài liệu. Hơn thế nữa, CĐS trong giáo dục còn gặp nhiều khó khăn do sự hạn chế trong khả năng tiếp cận kiến thức ở các vùng sâu, vùng xa, chưa có sự kiểm soát toàn diện về vấn đề học liệu số và sự chưa hoàn thiện của các quy định trong pháp lí chuyên về giáo dục (Nguyễn Việt Hùng và các cộng sự, 2023). Đối diện với những khó khăn về kĩ thuật, đào tạo và văn hóa, Huỳnh Cảnh Thanh Lam (2023) đặt ra câu hỏi về cách thức để vượt qua những rào

cản này. Các kết quả nghiên cứu trước đây về khó khăn của CĐS trong giáo dục là cơ sở để chúng tôi xác định và đánh giá mức độ khó khăn mà SV ngành TT-TV gặp phải khi tiếp cận với tiến trình CĐS.

1.3. Phương pháp nghiên cứu

Dữ liệu được thu thập theo phương pháp định lượng thông qua việc khảo sát trực tiếp. Cụ thể, bảng câu hỏi khảo sát dạng in ấn được phát cho 150 SV ngành TT-TV tại lớp học vào tiết sinh hoạt cố vấn học tập và các tiết học chuyên ngành. Để không xảy ra việc trùng lặp dữ liệu, mỗi SV chỉ thực hiện khảo sát 1 lần duy nhất. Dữ liệu định lượng sau khi thu thập sẽ được nhập vào phần mềm SPSS để phân tích dựa trên tần suất xuất hiện, tỉ lệ phần trăm, điểm trung bình và so sánh chéo để tổng hợp dữ liệu khảo sát nhằm tìm ra mối tương quan giữa các tiêu chí đánh giá ảnh hưởng và các khó khăn trong quá trình tiếp cận với CĐS. Từ đó, nghiên cứu xác định được các khó khăn của SV ngành TT-TV Trường Đại học Cần Thơ trong việc thích ứng với tiến trình CĐS trong giáo dục (hình 1).



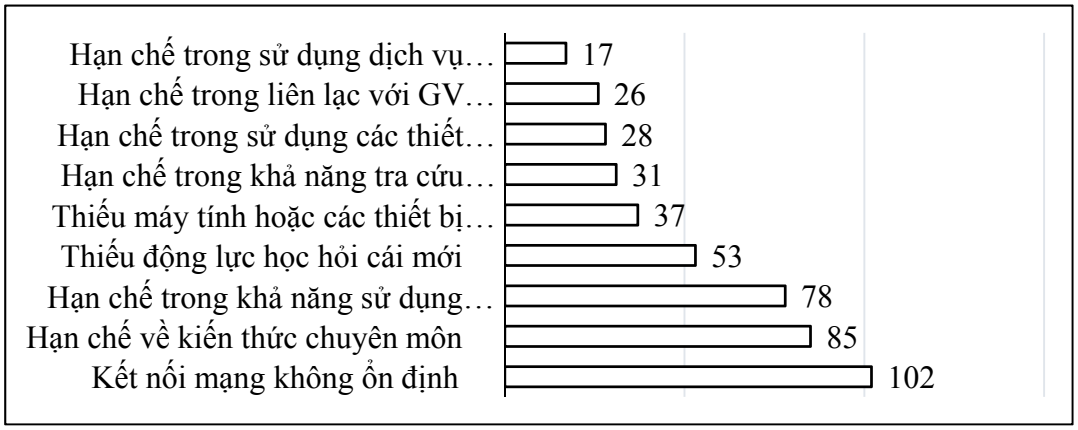
Hình 1. Lưu đồ nghiên cứu

2. Nội dung

2.1. Khó khăn khi tiếp cận với chuyển đổi số trong học tập của sinh viên ngành Thông tin - Thư viện

Dữ liệu Hình 2 trình bày các khó khăn mà sinh viên ngành TT-TV gặp phải khi tiếp cận CĐS trong quá trình học tập. Những khó khăn này ảnh hưởng đến khả năng của sinh viên thích ứng với tiến trình CĐS trong giáo dục. Trong số 9 khó khăn được đề cập để khảo sát, có 3 khó khăn chiếm tỉ lệ bình

chọn cao nhất (trên 75%), cho thấy rằng chúng là những vấn đề phổ biến mà sinh viên thường gặp phải. Ngược lại, 3 khó khăn còn lại có tỉ lệ bình chọn thấp nhất (dưới 30%), cho thấy chúng ít phổ biến hơn. Điều này cho thấy một phần của sinh viên gặp phải các thách thức chung khi tiếp cận CĐS trong giáo dục, trong khi một số vấn đề khác có thể không phổ biến đối với đa số sinh viên. Điều này làm nổi bật những vấn đề chính cần được xem xét và giải quyết để cải thiện khả năng thích ứng của sinh viên với CĐS trong lĩnh vực giáo dục.



Hình 2. Khó khăn khi tiếp cận với CĐS trong học tập

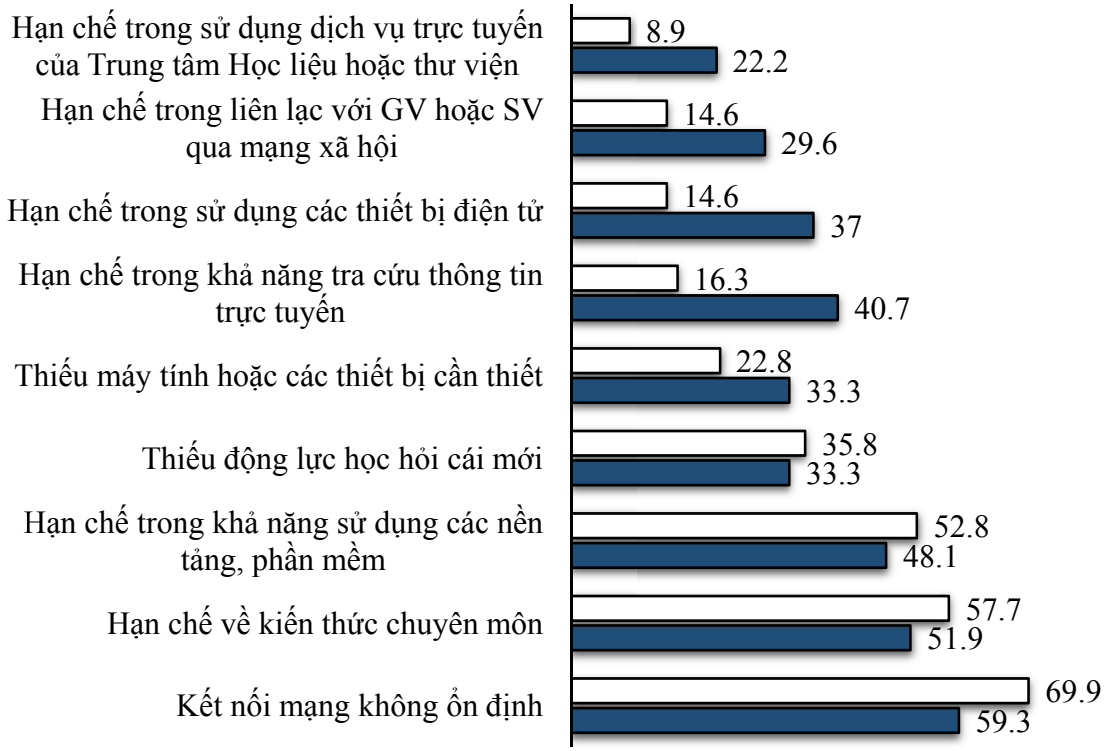
(Nguồn: Dữ liệu khảo sát tháng 9/2023)

Cụ thể hơn, trong số các khó khăn này, "kết nối mạng không ổn định" được xác định là vấn đề hàng đầu, với 68% sinh viên (n = 102) bình chọn. Nguyên nhân của tình trạng này có thể xuất phát từ sự bất lợi về đường truyền mạng ở một số địa điểm đặc biệt như vùng sâu vùng xa, khu vực chặn sóng,..., hoặc thiết bị đang sử dụng có vấn đề trong việc kết nối internet. Tiếp theo là "hạn chế về kiến thức chuyên môn" (56,7%, n = 85) và "hạn chế trong khả năng sử dụng các nền tảng, phần mềm" (52%, n = 78). Hai khó khăn này có thể được hình thành từ nhiều yếu tố như sự hạn chế trong việc tiếp thu kiến thức, sự thiếu tập trung trong quá trình học tập của SV, sự hạn chế trong khả năng truyền đạt kiến thức của GV, hoặc chương trình học chưa cung cấp đầy đủ các kiến thức cần thiết về chuyển đổi số. Kết quả này phản ánh một hình ảnh khá tương đồng với nghiên cứu của Hàng Sấm Nang và Đặng Thị Dung (2023), những người chỉ ra rằng hạ tầng kĩ thuật và khả năng tiếp cận Internet là hai khó khăn hàng đầu khi tiếp cận CĐS trong giáo dục. Tuy nhiên, cũng cần lưu ý rằng có một số khó khăn ít phổ biến hơn, như "hạn chế trong khả năng sử dụng các thiết bị điện tử", "hạn chế trong liên lạc với giảng viên hoặc sinh viên qua mạng xã hội" và "hạn chế trong khả năng sử dụng các dịch vụ trực tuyến của trường thông tin và thư viện". Mặc dù tỉ lệ này thấp hơn, nhưng vẫn là các vấn đề cần được xem xét khi đề xuất các giải pháp để cải thiện khả năng tiếp cận CĐS trong giáo dục.

2.2. Khó khăn khi tiếp cận với chuyển đổi số trong học tập của sinh viên ngành Thông tin - Thư viện theo giới tính

Nghiên cứu phát hiện ra sự chênh lệch giữa nam và nữ trong việc đánh giá các khó khăn khi tiếp cận với CĐS trong quá trình học tập. Sự chênh lệch này được thể hiện rõ rệt nhất ở phần "Hạn chế trong khả năng tra cứu thông tin trực tuyến", với tỉ lệ bình chọn ở nữ chỉ chiếm 16,3% trong khi ở nam là 40,7%. Tiếp theo, phần "Hạn chế trong sử dụng các thiết bị điện tử" chỉ được 14,6% sinh viên nữ đồng ý, thấp hơn nhiều so với tỉ lệ 37% ở nam. Hơn nữa, hai phần "Hạn chế trong sử dụng các dịch vụ trực tuyến của TTHL hoặc thư viện" và "Hạn chế trong liên lạc với giáo viên hoặc sinh viên qua mạng xã hội" đều ít

được sinh viên nữ bình chọn, chỉ chiếm tỉ lệ dưới 15%, trong khi các phần này đều có tỉ lệ trên 20% sinh viên nam đồng ý. Sự chênh lệch này có thể phản ánh sự khác biệt trong cách tiếp cận và sử dụng công nghệ số giữa nam và nữ sinh viên, có thể do các yếu tố xã hội và văn hóa. Điều này cần được xem xét kĩ lưỡng để đảm bảo rằng các biện pháp hỗ trợ và đào tạo được thiết kế phù hợp với cả hai giới (Hình 3).



Hình 3. Khó khăn khi tiếp cận với CĐS trong học tập theo giới tính (Đơn vị: %)

(Nguồn: Dữ liệu khảo sát tháng 9/2023)

Kết quả nghiên cứu cho thấy các khó khăn không ảnh hưởng đáng kể đến quá trình tiếp cận với CĐS trong học tập của sinh viên nữ. Tuy nhiên, "Hạn chế trong khả năng tra cứu thông tin trực tuyến" được xác định là một khó khăn có tác động đáng kể đối với hơn 40% sinh viên nam. Ngoài ra, các khó khăn khác có tỉ lệ bình chọn tương tự nhau giữa nam và nữ, trong đó "Kết nối mạng không ổn định", "Hạn chế về kiến thức chuyên môn" và "Hạn chế trong khả năng sử dụng các nền tảng, phần mềm" là ba khó khăn nổi bật nhất ở cả hai giới.

Đặc biệt, kết quả nghiên cứu còn cho thấy có sự khác biệt ý nghĩa thống kê giữa nam và nữ về các khó khăn "Hạn chế trong sử dụng các thiết bị điện tử" và "Hạn chế trong khả năng tra cứu thông tin trực tuyến", với giá trị p của Pearson Chi Square lần lượt là 0,007 và 0,004. Tức là, tỉ lệ nam gặp "hạn chế trong sử dụng thiết bị điện tử" và "hạn chế trong khả năng tra cứu thông tin trực tuyến" cao hơn so với nữ. Điều này đưa ra một góc nhìn mới về những giới hạn giới tính trong việc tiếp cận công nghệ số. Trong khi trước đây có thể có định kiến rằng nam giới có xu hướng giỏi về công nghệ hơn nữ giới, thì kết quả này cho thấy rằng thực tế có thể không như vậy và cần có sự xem xét cẩn thận hơn về các yếu tố xã hội và văn hóa đóng vai trò trong việc sử dụng công nghệ số.

2.3. Khó khăn khi tiếp cận với chuyển đổi số trong học tập của sinh viên ngành Thông tin - Thư viện theo khóa

Kết quả nghiên cứu cho thấy rằng tồn tại một số điểm khác biệt về tỉ lệ bình chọn giữa các khóa

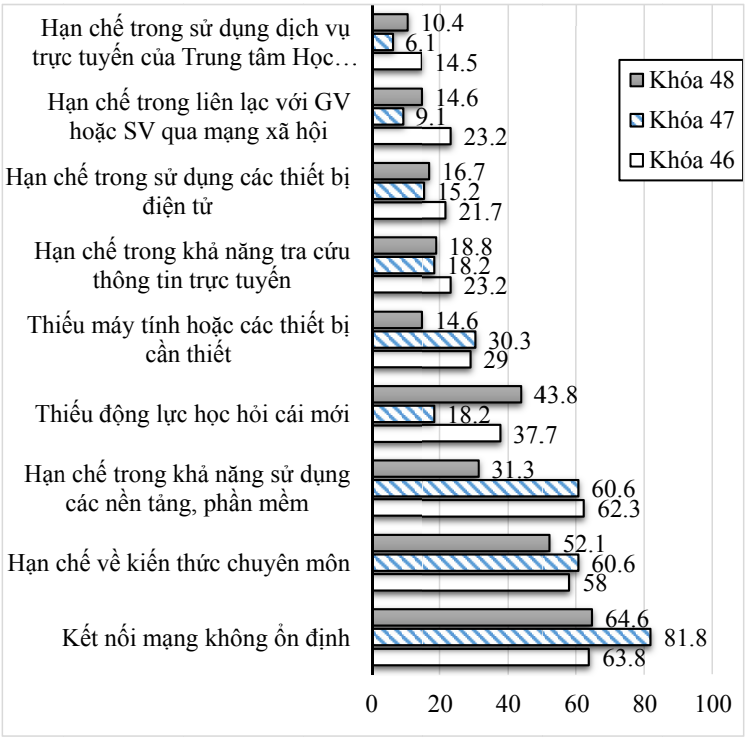
sinh viên về các khó khăn thường gặp khi tiếp cận với CĐS trong quá trình học tập. Điển hình là sinh viên năm thứ 3 (K48) có tỉ lệ bình chọn cao hơn về khó khăn về "Kết nối mạng không ổn định" so với các khóa khác. Điều này có thể chỉ ra rằng sinh viên năm thứ 3 gặp khó khăn nghiêm trọng hơn khi đối mặt với vấn đề này, có thể do họ đã tiếp xúc với nhiều tình huống hơn liên quan đến việc sử dụng mạng trong quá trình học tập.

Bên cạnh đó, "Hạn chế về kiến thức chuyên môn" và "Hạn chế trong sử dụng các nền tảng, phần mềm" cũng được xác định là các khó khăn phổ biến cho sinh viên năm thứ 3 và sinh viên năm thứ 2 (Hình 4). Điều này có thể phản ánh sự cần thiết của việc cung cấp đào tạo và hỗ trợ phù hợp để cải thiện kĩ năng kĩ thuật và kiến thức chuyên môn của sinh viên trong quá trình học tập.

Kết quả này có sự tương đồng với các nghiên cứu trước đó, nhấn mạnh vào những thách thức về hạ tầng kĩ thuật và kiến thức chuyên môn (Hàng Sấm Nang & Đặng Thị Dung, 2023; Nguyễn Hữu Phước Đại & Nguyễn Thị Anh Thư, 2023; và Huỳnh Cảnh Thanh Lam, 2023). Tuy nhiên, cần phải tiếp tục nghiên cứu để hiểu rõ hơn về nguyên nhân và tác động của những khác biệt này đối với trải nghiệm học tập và phát triển của sinh viên.

Kết quả nghiên cứu cho thấy rằng không chỉ có dưới 10% sinh viên năm thứ 3 (K47) gặp khó khăn trong việc liên lạc với giáo viên hoặc sinh viên khác qua mạng xã hội (9,1%, n = 3) và trong việc sử dụng các dịch vụ trực tuyến của TTHL (6,1%, n = 3), mà còn có sự chênh lệch đáng chú ý so với các khóa học khác. Trong khi đó, tất cả các phương án khác đều được hai khóa học còn lại bình chọn với tỉ lệ trên 10%. Điều này cho thấy sinh viên năm thứ 3 (K47) có ít khó khăn hơn trong việc liên lạc qua mạng xã hội và sử dụng dịch vụ trực tuyến của thư viện so với các khóa học khác.

Đặc biệt, kết quả nghiên cứu còn chỉ ra sự khác biệt ý nghĩa thống kê giữa các khóa học về khó khăn trong việc sử dụng các nền tảng, phần mềm, được xác định bằng chỉ số Pearson Chi-Square là p = 0,002. Nói cách khác, tỉ lệ sinh viên năm thứ 2 (K48) gặp khó khăn về việc sử dụng các nền tảng, phần mềm ít hơn so với hai khóa học khác. Điều này có thể gây ngạc nhiên vì dường như sinh viên năm thứ 4 và năm thứ 3 nên có nhiều kinh nghiệm hơn về việc sử dụng các nền tảng, phần mềm do thời gian học tập tại trường dài hơn và tích lũy nhiều kiến thức hơn. Tuy nhiên, kết quả này cho thấy sự phức tạp và đa chiều của các yếu tố ảnh hưởng đến khả năng thích ứng với CĐS của sinh viên trong môi trường học tập.



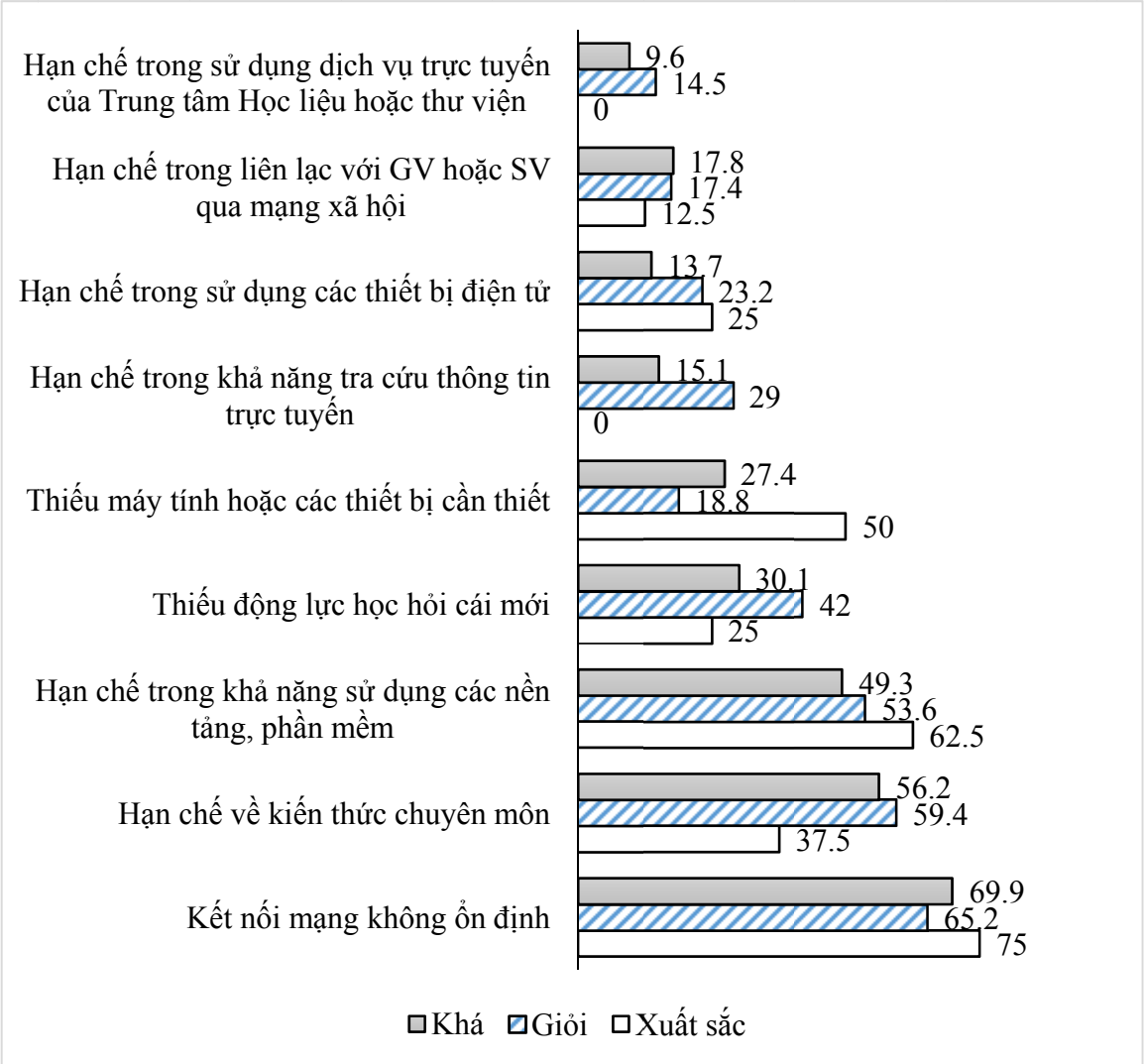
Hình 4. Khó khăn khi tiếp cận với CĐS trong học tập theo khóa (Đơn vị: %)

(Nguồn: Dữ liệu khảo sát tháng 9/2023)

2.4. Khó khăn khi tiếp cận với chuyển đổi số trong học tập của sinh viên ngành Thông tin - Thư viện theo học lực

Kết quả nghiên cứu cho thấy sự khác biệt về các khó khăn phổ biến khi tiếp cận với CĐS trong học tập của SV ngành TT-TV tại Trường ĐHCT dựa trên điểm trung bình (ĐTB) tích lũy. Dữ liệu từ Hình 5 cho thấy rằng "Kết nối mạng không ổn định", "Hạn chế về kiến thức chuyên môn" và "Hạn chế trong sử dụng các nền tảng, phần mềm" là ba vấn đề chính mà cả nhóm SV Giỏi và Khá đều phải đối mặt. Điều này có thể ám chỉ rằng các khó khăn này không phụ thuộc vào mức độ thành thạo của SV về kiến thức chuyên môn.

Ngoài ra, nhóm SV Xuất sắc không gặp khó khăn với "Hạn chế trong khả năng tra cứu thông tin trực tuyến" và "Hạn chế trong sử dụng các dịch vụ trực tuyến của TTHL hoặc thư viện", nhưng họ đối mặt với vấn đề "Thiếu máy tính và các thiết bị cần thiết". Điều này có thể gợi ý rằng nhóm SV Xuất sắc gặp khó khăn về mặt cơ sở hạ tầng, nhưng họ có khả năng sử dụng hiệu quả các công cụ trực tuyến và có khả năng tra cứu thông tin một cách tự tin và thành thạo.



Hình 5. Khó khăn khi tiếp cận với CĐS trong học tập theo học lực (%)

(Nguồn: Dữ liệu khảo sát tháng 9/2023)

Hơn thế nữa, sự khác biệt về tỉ lệ bình chọn giữa các nhóm SV đối với khó khăn "Hạn chế trong tra cứu thông tin trực tuyến" có ý nghĩa thống kê với Pearson Chi-Square là p = 0,041. Có thể thấy rõ một nghịch lí là tỉ lệ SV Giỏi ngành TT-TV lại "Hạn chế trong tra cứu thông tin trực tuyến" nhiều hơn SV thuộc nhóm Khá.

2.5. Giải pháp giải quyết các khó khăn của sinh viên ngành TT-TV

2.5.1. Cải thiện kết nối mạng

- Tăng cường hạ tầng mạng: Trường có thể đầu tư vào việc nâng cấp hệ thống mạng để cải thiện tốc độ và độ ổn định của kết nối internet, từ đó giảm thiểu trục trặc khi truy cập tài nguyên trực tuyến.

- Cung cấp không gian học tập có kết nối mạng ổn định: Trang bị các phòng học với mạng Wi-Fi mạnh để sinh viên có thể làm việc hiệu quả, đặc biệt là trong quá trình thực hiện các nhiệm vụ và dự án đòi hỏi sự kết nối liên tục.

2.5.2. Tăng cường kiến thức chuyên môn

- Cập nhật chương trình học: Đảm bảo rằng chương trình học bao gồm các nội dung mới nhất và phản ánh những xu hướng mới trong lĩnh vực TT-TV, từ đó giúp sinh viên tiếp cận và áp dụng những kiến thức hiện đại nhất trong công việc.

- Tổ chức các buổi thảo luận, hội thảo: Tạo cơ hội cho sinh viên tiếp xúc với các chuyên gia và đồng nghiệp trong ngành để họ có thể học hỏi và chia sẻ kiến thức, cũng như mở rộng mạng lưới quan hệ nghề nghiệp.

2.5.3. Nâng cao khả năng sử dụng các nền tảng và phần mềm

- Cung cấp các khóa học phụ trợ: Tổ chức các khóa đào tạo hoặc hướng dẫn cơ bản về việc sử dụng các nền tảng và phần mềm thông dụng trong ngành, giúp SV nắm vững kĩ năng cần thiết để thực hiện các tác vụ công việc.

- Tạo điều kiện thực hành: Phát huy hiệu quả của Phòng thực hành thư viện để sinh viên có thể áp dụng kiến thức được học vào thực tế, từ đó nâng cao kĩ năng thực tiễn và tự tin trong công việc.

3. Kết luận

Quá trình tiếp cận với CĐS trong giáo dục của SV ngành TT-TV không tránh khỏi những thách thức và khó khăn. Ba vấn đề phổ biến nhất mà SV của ngành này thường gặp phải là vấn đề về kết nối mạng không ổn định, thiếu kiến thức chuyên môn và hạn chế trong sử dụng các nền tảng, phần mềm. Những khó khăn này không chỉ tồn tại ở cấp độ cá nhân mà còn phản ánh tình trạng chung của nhiều đơn vị giáo dục. Nghiên cứu của Hàng Sấm Nang và Đặng Thị Dung (2023) cũng đã chỉ ra rằng vấn đề về hạ tầng kĩ thuật và khả năng tiếp cận Internet là những vấn đề chính khi tiếp cận với CĐS trong giáo dục. Ngoài ra, kết quả khảo sát còn hé lộ một điều ngạc nhiên là tỉ lệ SV xuất sắc trong ngành TT-TV lại gặp nhiều khó khăn hơn trong việc tra cứu thông tin trực tuyến so với SV ở mức độ khá. Có sự chênh lệch giới tính đáng kể, với tỉ lệ nam gặp khó khăn trong việc sử dụng thiết bị điện tử và tra cứu thông tin trực tuyến cao hơn so với nữ. Khó khăn về kiến thức chuyên môn và sử dụng các nền tảng, phần mềm cũng được xác định là thách thức phổ biến cho sinh viên năm thứ 3 và sinh viên năm thứ 2. Đặc biệt, tỉ lệ sinh viên năm thứ 2 gặp khó khăn về việc sử dụng các nền tảng, phần mềm ít hơn so với hai khóa học khác.

Từ các kết quả này, chúng tôi đề xuất việc nghiên cứu thêm về các giải pháp nhằm nâng cao khả năng thích ứng của sinh viên với tiến trình CĐS trong giáo dục. Các biện pháp như cải thiện hạ tầng kĩ

thuật, tăng cường đào tạo kiến thức chuyên môn, và tăng cường sử dụng công nghệ thông tin trong quá trình giảng dạy có thể giúp giảm bớt các khó khăn mà sinh viên đang gặp phải khi tiếp cận với CĐS trong giáo dục.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Ćwiklicki, D., Pawlukiewicz, P., & Wilczek-Ruzyczka, K. (2020). Assessing the maturity of digital transformation in higher education institutions. *Computers in Human Behavior, 102*, 65-75.

[2] Deloitte Digital. (2019). *The journey to government's digital transformation report*. Retrieved from https://www2.deloitte.com/content/dam/insights/us/articles/digital-transformation-in-government/DUP_1081_Journey-to-govt-digital-future_MASTER.pdf.

[3] Đỗ, Thị Ngọc Quyên. (2021). *Chuyển đổi số trong giáo dục: những thách thức và nguy cơ*. Truy cập ngày 05/08/2023, từ https://tiasang.com.vn/giao-duc/chuyen-doi-so-trong-giao-duc-nhung-thach-thuc-va-nguy-co-26836/.

[4] Fiorini, G. G., Luna, F. R. V., & da Costa, M. F. (2019). The digital transformation of higher education institutions: A review of the literature. *International Journal of Educational Management*, *33*(7), 1452-1465.

[5] Hàng, Sấm Nang, & Đặng, Thị Dung. (2023). Chuyển đổi số tại các trường đại học, cao đẳng ở Việt Nam: thực trạng, cơ hội, thách thức và giải pháp. *Kỷ yếu hội thảo khoa học "Vấn đề chuyển đổi số trong cơ sở giáo dục đại học, cao dẳng Thành phố Cần Thơ năm 2023"*. Cần Thơ: NXB Trường Đại học Kĩ thuật - Công nghệ Cần Thơ.

[6] Huỳnh, Cảnh Thanh Lam. (2023). Tăng cường ứng dụng công nghệ 4.0, chuyển đổi số trong công tác quản lí, giảng dạy, học tập của trường. *Kỷ yếu hội thảo khoa học "Vấn đề chuyển đổi số trong cơ sở giáo dục đại học, cao dẳng Thành phố Cần Thơ năm 2023"*. Cần Thơ: NXB Trường Đại học Kĩ thuật - Công nghệ Cần Thơ.

[7] Johnson, R., & Adams, S. (2020). Digital transformation in education: Challenges and opportunities. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 17(1), 1-16.

[8] Kopp, M., Gröblinger, O., Adams, S. (2019). Five common assumptions that prevent digital transformation at higher education institutions. *INTED2019 Proceedings*, 1448-1457.

[9] Nguyễn, Hữu Phước Đại, & Nguyễn, Thị Anh Thư. (2023). Chuyển đổi số: cơ hội, thách thức và những vấn đề an ninh thông tin cần thiết. *Kỷ yếu hội thảo khoa học "Vấn đề chuyển đổi số trong cơ sở giáo dục đại học, cao đẳng Thành phố Cần Thơ năm 2023"*. Cần Thơ: NXB Trường Đại học Kĩ thuật - Công nghệ Cần Thơ.

[10] Nguyễn, Minh Tuấn, & Ngô, Thị Mỹ Hạnh. (2023). Giải pháp đảm bảo an ninh mạng trong công tác chuyển đổi số tại Trường Đại học Kĩ thuật - Công nghệ Cần Thơ. *Kỷ yếu hội thảo khoa học "Vấn đề chuyển đổi số trong cơ sở giáo dục đại học, cao đẳng thành phố Cần Thơ năm 2023"*. Cần Thơ: NXB Trường Đại học Kĩ thuật - Công nghệ Cần Thơ.

[11] Nguyễn, Việt Hùng, Phạm, Phi Hùng, Ngô, Đức Hồng, Nguyễn, Thị Thúy Vân, & Lê, Thị Ngần. (2023). Chuyển đổi số trong giáo dục - từ lí luận đến thực tiễn ở Việt Nam giai đoạn hiện nay. *Kỷ yếu hội thảo khoa học "Vấn đề chuyển đổi số trong cơ sở giáo dục đại học, cao đẳng Thành phố Cần Thơ năm 2023"*. Cần Thơ: NXB Trường Đại học Kĩ thuật - Công nghệ Cần Thơ.

[12] Oliveira, M. V., Rodrigues, L. R., & Azevedo, N. M. (2021). Digital transformation in higher education institutions: A systematic literature review. Computers & Education, 166, 104-160.

[13] Smith, A., & Boyles, J. L. (2018). Challenges and opportunities in digital transformation: An educator preparation program perspective. *TechTrends*, 62(3), 257-264.

[14] Tăng, Tấn Lộc, & Triệu, Thái Dương. (2023). Chuyển đổi số trong công tác đảm bảo chất lượng giáo dục tại Trường Đại học Tây Đô giai đoạn 2018-2023. *Kỷ yếu hội thảo khoa học "Vấn đề chuyển đổi số trong cơ sở giáo dục đại học, cao đẳng thành phố Cần Thơ năm 2023"*. Cần Thơ: NXB Trường Đại học Kĩ thuật - Công nghệ Cần Thơ.

[15] Trương, Minh Nhựt Quang. (2023). Giải pháp chuyển đổi số của Trường Đại học Kĩ thuật - Công nghệ Cần Thơ. *Kỷ yếu hội thảo khoa học "Vấn đề chuyển đổi số trong cơ sở giáo dục đại học, cao đẳng Thành phố Cần Thơ năm 2023"*. Cần Thơ: NXB Trường Đại học Kĩ thuật - Công nghệ Cần Thơ.

[16] Vijayakumar, S., & Vijayakumar, T. M. (2018). Digital transformation in higher education: A review of the literature. *Journal of Educational Technology & Society, 21*(3), 14-22.

CHALLENGES OF INDUSTRY STUDENTS INFORMATION - CAN THO UNIVERSITY LIBRARY WHEN ADAPTING TO THE PROCESS OF DIGITAL CONVERSION IN EDUCATION

HUYNH THI TRANG, TRAN KHA HAN
Can Tho University

Abstract: *The article presents research results on the challenges that students majoring in Information and Library majors at Can Tho University face in adapting to the digital transformation process in education. Using quantitative research methods and surveying 150 students, the study identified and analyzed common difficulties that students often encounter. The results of the study provide insight into the specific problems faced by students, thereby creating a basis for proposing solutions to address these challenges. The article hopes to contribute to improving the effectiveness of the learning process and professional development of students in the digital transformation process.*

Keywords: *Digital transformation, digital transformation in education, adaptability, Information - Library industry, challenges.*

VẬN DỤNG MÔ HÌNH LỚP HỌC ĐẢO NGƯỢC TRONG MÔI TRƯỜNG HỌC TẬP ẢO NHẰM PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC THIẾT KẾ KẾ HOẠCH BÀI DẠY MÔN KHOA HỌC CHO SINH VIÊN NGÀNH GIÁO DỤC TIỂU HỌC

Võ Thị Ngọc Trâm[1]

Tóm tắt: *Bài viết nhằm đánh giá kết quả việc sử dụng công nghệ số trong triển khai lớp học đảo ngược dựa trên môi trường học tập ảo (Virtual Learning Environment - VLE) để phát triển năng lực thiết kế kế hoạch bài dạy môn Khoa học cho 42 sinh viên (SV) ngành Giáo dục tiểu học tại trường Đại học Thủ Dầu Một. Nghiên cứu được thực hiện thông qua việc so sánh các bài kiểm tra trước và sau thực nghiệm nhằm đánh giá về mức độ phát triển năng lực của SV. Qua thực nghiệm cho thấy người tham gia đều có sự tiến bộ về năng lực thiết kế kế hoạch bài dạy môn Khoa học.*

Từ khoá: *Công nghệ số, lớp học đảo ngược, môi trường học tập ảo (VLE), năng lực dạy học, năng lực thiết kế kế hoạch bài dạy.*

1. Mở đầu

Các nhà giáo dục ngày càng chuyển sang sử dụng các công cụ và tài nguyên trực tuyến kĩ thuật số để bổ sung và nâng cao việc giảng dạy của họ trong lớp học. Môi trường học tập ảo (VLE) còn được gọi là hệ thống quản lí học tập (LMS), đã cho phép SV theo học các khoá học trực tuyến, việc truy cập trở nên dễ dàng, đặc biệt trong kỷ nguyên công nghệ số như hiện nay [5, 11]. VLE cũng là yếu tố thúc đẩy sự phát triển của học tập trực tuyến [4]. VLE có thể được sử dụng theo nhiều cách khác nhau, từ kho lưu trữ tài liệu dạy học (nội dung chương trình giảng dạy, bài giảng, nhiệm vụ học tập, bài kiểm tra, tài liệu tham khảo, các hoạt động đánh giá…) [6, 9] đến môi trường học tập kết hợp thông qua việc sử dụng các ứng dụng dạy học trực tuyến như MsT, Zoom, GG Meet hay các ứng dụng công nghệ khác [2, 3, 7].

VLE đòi hỏi dạy học cần phải có sự chuyển đổi vai trò của người giảng viên (GiV) và SV, tăng cường sự tương tác trong lớp học, người học tự học và có thể học tập ở mọi môi trường khác nhau [8, 11]. Trong quá trình thực hiện các nguyên tắc này, mô hình học tập hỗn hợp sẽ phổ biến nhất, cụ thể là mô hình lớp học đảo ngược (LHĐN). Mô hình học tập số hoá này khuyến khích SV tích cực tham gia vào hoạt động học tập. Trước khi đến lớp, SV có nhiệm vụ nghiên cứu bài học mà GiV đã gửi, giờ học thường được dành cho việc thảo luận với bạn học, dưới sự hướng dẫn của GiV để hiểu sâu hơn nội dung học tập [1, 10].

Hiện nay để phát triển năng lực dạy học, nhiều cơ sở giáo dục đã vận dụng mô hình LHĐN thông qua VLE. Các nghiên cứu cũng chỉ ra rằng đây là một mô hình dạy học hiệu quả, người học tích cực, chủ động hơn trong giờ học, phát triển được tư duy bậc cao (phân tích, đánh giá, sáng tạo) [12]. Tuy nhiên, việc tổ chức lớp học đảo ngược trong môi trường VLE không phải lúc nào cũng đạt kết quả như mong đợi và cũng đặt ra nhiều thách thức cho người dạy và người học như thời gian, nhận thức của GiV và SV, kiến thức về VLE….

1. Thạc sĩ, Trường Đại học Thủ Dầu Một

Vì vậy, mục đích của nghiên cứu này là xác định hiệu quả của việc vận dụng LHĐN thông qua VLE đối với việc phát triển năng lực thiết kế kế hoạch bài dạy môn Khoa học cho SV ngành Giáo dục tiểu học.

2. Nội dung

2.1. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện trên 1 nhóm đối tượng gồm 42 SV năm thứ ba ngành Giáo dục tiểu học của trường Đại học Thủ Dầu Một thông qua giảng dạy học phần Phương pháp dạy học các môn học về tự nhiên và xã hội. Học phần này bao gồm 4 tín chỉ (02 tín chỉ lí thuyết và 02 tín chỉ thực hành). Trong đó nội dung Hướng dẫn dạy học môn Khoa học chiếm thời lượng là 20 tiết trong tổng số 90 tiết của học phần.

SV sẽ được thực hiện bài kiểm tra "Thiết kế kế hoạch bài dạy môn Khoa học" trước và sau khi tác động bằng LHĐN trong môi trường VLE nhằm đánh giá năng lực thiết kế kế hoạch bài dạy môn Khoa học. Năng lực gồm 4 năng lực thành phần, cụ thể:

Bảng 1. Cấu trúc năng lực thiết kế kế hoạch bài dạy môn Khoa học

Thành phần năng lực	Chỉ báo năng lực
C1. Xác định được yêu cầu cần đạt	C1. 1 Phân tích nội dung bài học và năng lực của HS
	C1. 2 Xác định điều kiện, yếu tố ảnh hưởng đến quá trình dạy học môn Khoa học
	C1. 3 Viết được yêu cầu cần đạt về phẩm chất và năng lực
C2. Thiết kế được chuỗi các hoạt động dạy học phù hợp với yêu cầu cần đạt	C2.1 Xác định được chuỗi các hoạt động dạy học nhằm đạt yêu cầu cần đạt của bài học/chủ đề
	C2.2 Xác định được mục tiêu của từng hoạt động
	C2.3 Lựa chọn được phương pháp – kĩ thuật dạy học phù hợp với đặc trưng của môn Khoa học
	C2.4 Xây dựng được các nhiệm vụ/tình huống học tập gắn liền với thực tiễn
	C2.5 Thiết kế được các thí nghiệm/hoạt động thực hành/trải nghiệm phù hợp với nội dung bài học môn Khoa học
	C2.6 Xác định được các tình huống sư phạm và dự kiến các phương án xử lí
	C2.7 Phân bổ hợp lí thời gian cho các hoạt động
	C2.8 Trình bày được các bước tổ chức hoạt động
C3. Lựa chọn được các học liệu, phương tiện dạy học phù hợp để tổ chức hoạt động dạy học	C3.1 Lựa chọn được ngữ liệu dạy học phù hợp
	C3.2 Sử dụng hợp lí các phương tiện dạy học (dụng cụ thí nghiệm/ tranh ảnh/mô hình/vật thật/sơ đồ…)
C4. Lựa chọn được phương án đánh giá phù hợp cho mỗi hoạt động học tập được thiết kế	C4.1 Lựa chọn được phương án đánh giá phù hợp với các hoạt động dạy học
	C4.2 Thiết kế được các công cụ đánh giá phù hợp với mỗi hoạt động học tập

Điểm của SV được chấm theo thang điểm 5, dựa trên 5 mức độ biểu hiện của từng tiêu chí trong khung năng lực thiết kế kế hoạch bài dạy môn Khoa học. Trong đó 5 mức biểu hiện được thể hiện từ thấp đến cao.

Bảng 2. Mức độ biểu hiện năng lực

Mức độ	Mô tả mức độ	Mức điểm
Rất thấp	Kế hoạch bài dạy không đạt được yêu cầu cần đạt	0 - 1
Thấp	Thiết kế được kế hoạch bài dạy, tuy nhiên các hoạt động dạy học chưa kết nối được với nhau.	1 - 2
Trung bình	Thiết kế được kế hoạch bài dạy, tuy nhiên chưa vận dụng hợp lí các phương pháp, kĩ thuật dạy học; cũng như chưa sử dụng hợp lí các phương tiện dạy học và phát huy tính tích cực chủ động của học sinh.	2 - 3
Cao	Thiết kế được kế hoạch bài dạy hoàn chỉnh, vận dụng và phối hợp được các phương pháp, kĩ thuật dạy học, sử dụng hiệu quả các phương tiện dạy học, đúng với đặc trưng của môn Khoa học và phát huy được tính tích cực, chủ động của học sinh	3 - 4
Rất cao	Thiết kế được kế hoạch bài dạy hoàn chỉnh, vận dụng và phối hợp phương pháp, kĩ thuật và phương tiện dạy học một cách sáng tạo. Tiến trình học tập linh hoạt, tạo được môi trường học tập hứng thú.	4 - 5

Để đánh giá hiệu quả của việc vận dụng LHĐN thông qua VLE đối với việc phát triển năng lực thiết kế kế hoạch bài dạy môn Khoa học cho SV ngành Giáo dục tiểu học, nghiên cứu thiết kế quy trình lớp học dựa trên mô hình ADDIE. Đây là mô hình được sử dụng phổ biến trong thiết kế dạy học, là một bản sơ đồ, bản kế hoạch được lập dựa trên tóm tắt đặc trưng của lớp học, bao gồm 05 bước: phân tích, thiết kế, phát triển, thực hiện và đánh giá [13], cụ thể:

Phân tích
Phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến quá trình dạy học

Nội dung phân tích

(Mục tiêu/người dạy – người học/ nội dung/tài nguyên và môi trường giảng dạy)

- Mục tiêu: Phát triển năng lực thiết kế kế hoạch bài học môn Khoa học
- Vai trò của người dạy: hướng dẫn, tư vấn và đánh giá
- Vai trò của người học: chủ thể, trung tâm của quá trình học
- Nội dung dạy học: Thiết kế kế hoạch bài dạy.
- Môi trường học tập: trực tiếp trên lớp, MS Teams, E-learning, mạng xã hội như zalo, facebook...

Thiết kế
Cụ thể hoá các nội dung dạy học

Thiết kế

- Thiết kế các nội dung tương tác online: (video, bài giảng, tư liệu khác), thiết kế bài tập/ bài kiểm tra tự học tương ứng với các tiêu chí năng lực
- Thiết kế bài tập vận dụng tương ứng với các tiêu chí năng lực: Thiết kế kế hoạch bài dạy môn Khoa học
- Thiết kế các tiêu chí đánh giá
- Thiết kế các hướng dẫn học tập
- Lập kế hoạch dạy học

<table>
<tr><td>Phát triển
Chuẩn bị thực hiện hoạt động giảng dạy</td><td>Online
- Phát triển tài liệu dạy học
- Xây dựng nội dung bài giảng
- Chỉnh sửa</td><td>Offline
- Xây dựng câu hỏi thảo luận
- Phát triển tài liệu hướng dẫn dạy và học</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Thực hiện
Triển khai các hoạt động dạy và học theo mô hình LHĐN trên nền tảng VLE đồng bộ và không đồng bộ</td><td colspan="2">Trước khi lên lớp
- GiV: Cung cấp học liệu/Hoạt động trên các nền tảng VLE đồng bộ và không đồng bộ/ Tiếp nhận câu hỏi của SV/Nghiên cứu, phân tích sản phẩm của SV
- SV: Nghiên cứu bài học/Hoàn thành các kế hoạch bài dạy môn Khoa học được giao/ Chuẩn bị các câu hỏi để phân tích các kế hoạch bài dạy</td></tr>
<tr><td colspan="2">Trong khi lên lớp
- GiV: Tổ chức SV thảo luận, phản hồi về các kế hoạch bài dạy môn Khoa học đã thiết kế/Hệ thống hoá những nội dung cốt lõi/Gợi mở những vấn đề học tập tiếp theo
- SV: Thảo luận, chia sẻ ý tưởng, đặt câu hỏi, tranh luận về kế hoạch bài dạy môn Khoa học</td></tr>
<tr><td colspan="2">Sau khi lên lớp
- GiV: Hỗ trợ giải đáp thắc mắc SV về nội dung bài học/Đánh giá năng lực của SV
- SV: Nêu câu hỏi thắc mắc nếu có/phản hồi những chia sẻ/Tự hệ thống hoá kiến thức/Thực hành điều chỉnh lại các kế hoạch bài dạy môn Khoa học</td></tr>
<tr><td>Đánh giá
Đánh giá NLDH của SV</td><td colspan="2">Đánh giá
- Đánh giá kết quả học tập dựa trên tiêu chí năng lực đã đề ra và thang đo đã đề xuất
- Phản hồi kết quả học tập đến người học
- Lập kế hoạch điều chỉnh dạy học cho bài học tiếp theo</td></tr>
</table>

Hình 1. Quy trình tổ chức LHĐN thông qua VLE

2.2. Kết quả nghiên cứu

Kết quả trong bảng 3 cho thấy có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về giá trị trung bình của bài kiểm tra trước tác động (TTĐ) và sau tác động (STĐ). TTĐ, SV được đánh giá mức năng lực thiết kế kế hoạch bài dạy môn Khoa học chỉ ở mức trung bình. STĐ, SV phát triển từ mức năng lực thấp sang mức năng lực cao, một số em đã đạt được năng lực rất cao ở một số chỉ báo.

Bảng 3. Điểm trung bình trước và sau khi tác động

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	TC1.1	1.8571	42	.56618	.08736
	SC1.1	4.2857	42	.45723	.07055
Pair 2	TC1.2	1.9524	42	.69677	.10751
	SC1.2	4.0952	42	.29710	.04584
Pair 3	TC1.3	2.1190	42	.50376	.07773
	SC1.3	4.0952	42	.29710	.04584
Pair 4	TC2.1	1.6905	42	.60438	.09326
	SC2.1	3.7857	42	.60630	.09355

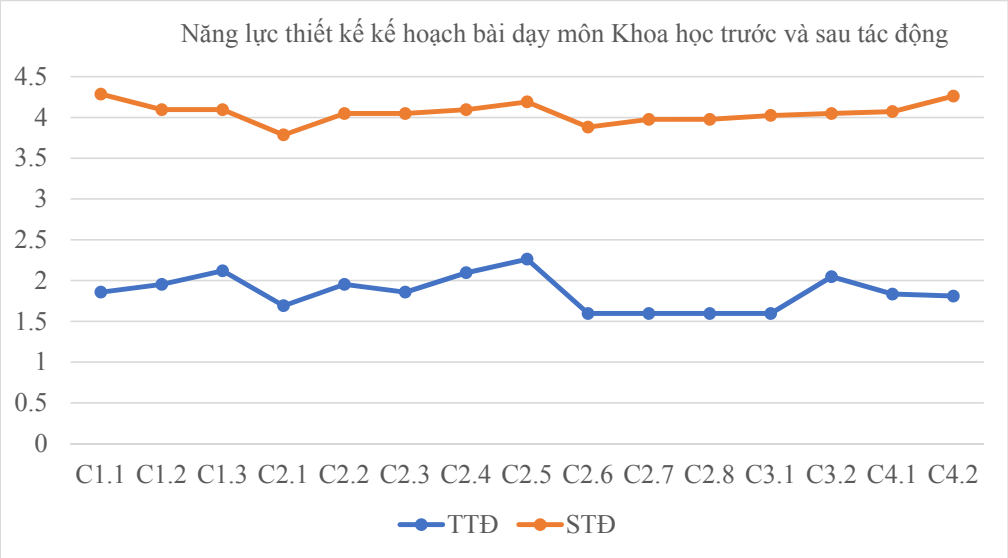
Pair 5	TC2.2	1.9524	42	.37950	.05856
	SC2.2	4.0476	42	.37950	.05856
Pair 6	TC2.3	1.8571	42	.71811	.11081
	SC2.3	4.0476	42	.21554	.03326
Pair 7	TC2.4	2.0952	42	.43108	.06652
	SC2.4	4.0952	42	.29710	.04584
Pair 8	TC2.5	2.2619	42	.44500	.06867
	SC2.5	4.1905	42	.39744	.06133
Pair 9	TC2.6	1.5952	42	.49680	.07666
	SC2.6	3.8810	42	.50376	.07773
Pair 10	TC2.7	1.5952	42	.49680	.07666
	SC2.7	3.9762	42	.51741	.07984
Pair 11	TC2.8	1.5952	42	.49680	.07666
	SC2.8	3.9762	42	.41249	.06365
Pair 12	TC3.1	1.5952	42	.49680	.07666
	SC3.1	4.0238	42	.26943	.04157
Pair 13	TC3.2	2.0476	42	.21554	.03326
	SC3.2	4.0476	42	.21554	.03326
Pair 14	TC4.1	1.8333	42	.43710	.06745
	SC4.1	4.0714	42	.26066	.04022
Pair 15	TC4.2	1.8095	42	.39744	.06133
	SC4.2	4.2619	42	.44500	.06867

Trong đó:

- TC1.1, TC1.2, TC1.3, TC2.1, TC2.2, TC2.4, TC2.4, TC2.5, TC2.6, TC2.7, TC2.8, TC3.1, TC3.2, TC4.1, TC4.2 là các chỉ báo của năng lực thiết kế kế hoạch bài dạy môn Khoa học TTĐ.

- SC1.1, SC1.2, SC1.3, SC2.1, SC2.2, SC2.4, SC2.4, SC2.5, SC2.6, SC2.7, SC2.8, SC3.1, SC3.2, SC4.1, SC4.2 là các chỉ báo của năng lực thiết kế kế hoạch bài dạy môn Khoa học STĐ.

Hình 2 dưới đây thể hiện rõ sự phát triển điểm trung bình các chỉ báo năng lực thiết kế kế hoạch bài dạy môn Khoa học của SV TTĐ và STĐ. Các chỉ báo năng lực tăng dao động từ 1.60 đến 4.26. Trong đó, chỉ báo C1.1, C3.1 và C4.2 có sự phát triển vượt trội (tăng tương ứng là 2.42, 2.43 và 2.45). SV phân tích được nội dung bài học và năng lực của học sinh, lựa chọn được ngữ liệu dạy học phù hợp, gắn liền với thực tiễn và thiết kế được các công cụ đánh giá phù hợp với mỗi hoạt động học tập. Các chỉ báo năng lực còn lại đều có sự thay đổi tích cực, dao động từ 1.92 đến 2.38.



Hình 2. Năng lực thiết kế kế hoạch bài dạy môn Khoa học trước và sau tác động

Kết quả kiểm tra t-ghép cặp theo từng tiêu chí trong bảng 4 cho thấy giá trị p-test đều nhỏ hơn 0.05 cho tất cả các chỉ báo với độ tin cậy 95%. Điều này cho thấy sự phát triển của năng lực là do tác động của LHĐN thông qua VLE, không phải xảy ra ngẫu nhiên.

Bảng 4. Giá trị phép kiểm định t-ghép cặp theo từng chỉ báo năng lực

		Paired Differences					df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference			
					Lower	Upper		
Pair 1	TC1.1 - SC1.1	-2.42857	.76963	.11876	-2.66841	-2.18874	41	.000
Pair 2	TC1.2 - SC1.2	-2.14286	.78310	.12083	-2.38689	-1.89883	41	.000
Pair 3	TC1.3 - SC1.3	-1.97619	.56258	.08681	-2.15150	-1.80088	41	.000
Pair 4	TC2.1 - SC2.1	-2.09524	.90553	.13973	-2.37742	-1.81306	41	.000
Pair 5	TC2.2 - SC2.2	-2.09524	.53235	.08214	-2.26113	-1.92935	41	.000
Pair 6	TC2.3 - SC2.3	-2.19048	.74041	.11425	-2.42120	-1.95975	41	.000
Pair 7	TC2.4 - SC2.4	-2.00000	.49386	.07620	-2.15390	-1.84610	41	.000
Pair 8	TC2.5 - SC2.5	-1.92857	.63985	.09873	-2.12796	-1.72918	41	.000
Pair 9	TC2.6 - SC2.6	-2.28571	.67302	.10385	-2.49544	-2.07599	41	.000
Pair 10	TC2.7 - SC2.7	-2.38095	.85404	.13178	-2.64709	-2.11481	41	.000
Pair 11	TC2.8 - SC2.8	-2.38095	.73093	.11279	-2.60873	-2.15318	41	.000
Pair 12	TC3.1 - SC3.1	-2.42857	.59028	.09108	-2.61252	-2.24463	41	.000
Pair 13	TC3.2 - SC3.2	-2.00000	.22086	.03408	-2.06883	-1.93117	41	.000

Pair 14	TC4.1 - SC4.1	-2.23810	.48437	.07474	-2.38903	-2.08716	41	.000
Pair 15	TC4.2 - SC4.2	-2.45238	.59274	.09146	-2.63709	-2.26767	41	.000

Qua thực nghiệm, việc phát triển năng lực thiết kế kế hoạch bài dạy môn Khoa học trong LHĐN thông qua VLE mang lại hiệu quả tích cực cho SV. Điều này có thể xuất phát từ đặc điểm của LHĐN kết hợp với VLE. Trong môi trường học tập này, SV đã hoạt động tích cực. Kết hợp môi trường học tập ảo với LHĐN giúp SV có nhiều thời gian hơn trên lớp. Dưới sự hỗ trợ của VLE, LHĐN mang đến cho SV cơ hội xem lại bài giảng của GiV, đồng thời tích cực trao đổi với GiV và các bạn trong lớp.

2.3. Thảo luận

Nghiên cứu xây dựng quy trình vận dụng LHĐN với ứng dụng VLE nhằm phát triển năng lực thiết kế kế hoạch bài dạy môn Khoa học và đã mang lại hiệu quả bước đầu trong phát triển năng lực người học (như phân tích ở trên). Lớp học này được diễn ra dựa trên yếu tố quan trọng đó là tích hợp phương pháp đảo ngược lớp học và các công cụ, ứng dụng kĩ thuật số hiện đại của công nghệ giáo dục, tạo ra môi trường học tập linh hoạt. Mô hình học tập được triển khai trên E-learning, bao gồm đầy đủ tài nguyên trực tuyến như kế hoạch dạy học học phần, tiến độ hoàn thành học phần, hướng dẫn học tập, bài giảng/ video bài giảng, các tài liệu học tập khác, bài tập/nhiệm vụ học tập và đánh giá. Nhờ có nguồn tài nguyên này, SV có thể tự học trước và sau khi đến lớp, trong mọi môi trường khác nhau, chỉ cần có một thiết bị điện tử (điện thoại hay laptop…) có kết nối wifi.

Việc tích hợp công nghệ kĩ thuật số và học tập đảo ngược mang đến nhiều lợi ích cho quá trình dạy học, giúp hiện thực hoá bản chất học tập dựa trên hoạt động, giúp cho người học tham gia quá trình học tập, nghiên cứu hiệu quả hơn. SV chủ động tìm hiểu, phân tích, hệ thống hoá, trao đổi, tranh luận về việc thiết kế kế hoạch bài dạy. Mô hình học tập này còn giúp người học phát triển tính chủ động, sáng tạo, kĩ năng tự chủ, trách nhiệm của bản thân trong thực hiện các hoạt động học.

Mức độ trực tuyến triển khai trên hệ thống VLE tuỳ thuộc vào từng điều kiện cụ thể của nhà trường và người học. Tuy nhiên, trong phát triển năng lực thiết kế kế hoạch bài dạy, có thể triển khai cả 02 mức độ là trực tuyến kết hợp với trực tiếp và trực tuyến hoàn toàn.

- *Đối với mức độ trực tuyến kết hợp với trực tiếp*: Trong LHĐN đây là một điều kiện thuận lợi. SV khai thác các học liệu số để nghiên cứu bài học, tìm hiểu các kiến thức liên quan đến việc thiết kế kế hoạch bài dạy, phân tích chương trình của môn Khoa học và thực hiện nhiệm vụ Thiết kế kế hoạch bài dạy môn Khoa học. Giai đoạn tiếp theo trên lớp, GiV và SV cùng trao đổi, phân tích, đánh giá kế hoạch bài dạy. Vì vậy, SV có nhiều cơ hội để phản hồi về kế hoạch bài dạy, lắng nghe tiếp thu ý kiến của GiV, của bạn để điều chỉnh và phát triển kế hoạch phù hợp hơn. Thời gian sau giờ lên lớp, SV sẽ hiệu chỉnh các kế hoạch bài dạy, gửi cho GiV để tiếp tục được góp ý và chỉnh sửa đế khi nào hoàn thiện.

- *Đối với mức độ trực tuyến hoàn toàn*: tổ chức các hoạt động dạy học, kiểm tra đánh giá của học phần đều được thực hiện trên hệ thống quản lí học tập trong môi trường VLE. Kịch bản sư phạm trực tuyến được thiết kế cho tất cả các nội dung bài học. SV cũng nghiên cứu tài liệu trước khi lên lớp và hoàn thành bài tập. Trong các lớp học trực tuyến, SV sử dụng các ứng dụng công nghệ số để học tập, người học được lắng nghe góp ý của GiV và bạn bè về kế hoạch bài dạy và sau đó điều chỉnh kế hoạch đến khi đạt yêu cầu. Ưu thế lớn nhất của học trực tuyến hoàn toàn đó là người học có thể nghe lại những phản hồi về kế hoạch bài dạy sau khi lên lớp, vì các tiết học này đều được ghi hình lại thông qua các ứng dụng học như MsT, GG Meet, Zoom… Tuy nhiên, không phải nội dung nào cũng phù hợp để giảng dạy trực tuyến và không phải SV nào cũng nhận thức đúng được nhiệm vụ của bản thân trong các lớp học này.

Ngoài ra, để nâng cao năng lực thiết kế kế hoạch bài dạy môn Khoa học nói riêng và năng lực dạy học nói chung, GiV có thể khai thác hệ thống VLE để tạo ra các cộng đồng học tập trực tuyến, tạo điều kiện cho SV thảo luận và giao tiếp với nhau thông qua các diễn đàn, nhóm chat hoặc nền tảng mạng xã hội.

Việc tổ chức này cũng làm GiV mất nhiều thời gian, công sức từ phân tích nội dung dạy học, người học đến việc thiết kế, phát triển, triển khai thực hiện và đánh giá việc dạy học. Người GiV không chỉ thực hiện nhiệm vụ trong giờ lên lớp mà còn phải dành nhiều thời gian hơn để thực hiện các hoạt động tư vấn, hỗ trợ người học trước và sau khi lớp học diễn ra. Đây cũng là một khó khăn, thách thức người GiV. Do đó, để những lớp học này đạt được kết quả như mong đợi thì số lượng SV trong lớp học phải ít, đồng thời GiV nên khai thác tối đa hiệu quả của các ứng dụng chuyển đổi số vào dạy học.

3. Kết luận

Trên cơ sở phân tích các kết quả thực nghiệm, nghiên cứu có thể kết luận rằng việc sử dụng công nghệ số để tiến hành học tập đảo ngược là điều cần thiết, mang lại hiệu quả và giúp phát triển năng lực thiết kế kế hoạch bài dạy môn Khoa học cho SV. Sự kết hợp mới mẻ của công nghệ đã thu hẹp khoảng cách địa lí để tạo ra trải nghiệm trong học tập, đồng thời tăng cường sự tương tác của mọi người. Vận dụng mô hình LHĐN thông qua VLE tạo ra bước tiến trong đổi mới phương pháp dạy học, vừa đáp ứng sự phát triển của công nghệ số, vừa phát triển được năng lực thiết kế kế hoạch bài dạy môn Khoa học cho SV ngành Giáo dục tiểu học. Các công nghệ, phần mềm dạy học trực tuyến trong môi trường LHĐN đã cho phép SV dễ dàng và chủ động hơn trong việc học, tăng sự tương tác giữa GiV và SV thông qua các công cụ, phần mềm... Tuy nhiên để đạt được hiệu quả, GiV phải giúp SV nhận thức được tầm quan trọng của việc chuyển đổi, bởi họ cũng chính là những giáo viên tiểu học tương lai, là những người sống và làm nhiệm vụ giáo dục trẻ em trong thời đại số hoá. Để thực hiện được điều này, GiV cần có kế hoạch dạy học chi tiết, xây dựng các học liệu dạy học và đánh giá, các nhiệm vụ học tập rõ ràng. Đồng thời, GiV phải giúp SV tiếp nhận sự thay đổi và chủ động phát triển bản thân. Bên cạnh đó, để việc triển khai lớp học hiệu quả, phát huy tính khả thi của hệ thống VLE cần có sự đầu tư về cơ sở hạ tầng công nghệ và nền tảng học trực tuyến.

Thực tế nghiên cứu cũng chỉ ra rằng, SV chỉ học được nhiều nhất khi những bài học không quá khó cũng không quá dễ, hay nói cách khác phải vừa sức với người học. Do đó, khi thiết kế các học liệu, các nhiệm vụ học tập, GiV cần phải chú ý đến đặc điểm này để đảm bảo rằng SV xây dựng được niềm tin vững chắc vào việc học của bản thân. Ngoài ra, GiV cũng quan tâm điều kiện để SV có thể tham gia lớp học một cách tốt nhất.

Công nghệ số là một thách thức, nhưng đồng thời cũng là cơ hội lớn mang lại hiệu quả cho phát triển giáo dục nói chung, phát triển năng lực dạy học của giáo viên tiểu học tương lai nói riêng. Do đó cần có sự nhìn nhận đúng đắn về tác dụng, cách thức triển khai để tạo ra giá trị đột phá trong giáo dục.

Tóm lại, những phát hiện hiện tại đã minh hoạ rõ ràng rằng năng lực thiết kế kế hoạch bài dạy môn Khoa học của người học được phát triển hơn nhờ lớp học đảo ngược. Tuy nhiên để có những khẳng định về hiệu quả của mô hình này một cách rõ ràng hơn trong việc phát triển năng lực của SV thì cần có nhiều nghiên cứu hơn nữa. Trong tương lai, nên mở rộng nghiên cứu các thành phần năng lực khác, cũng cần tăng số lượng mẫu để đảm bảo các kết quả đạt được sẽ đại diện thực tế.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Hà Văn Thắng (2022), *Phát triển năng lực giáo dục địa lí cho sinh viên ngành Sư phạm Địa lí*, Luận án tiến sĩ, Khoa Địa lí, Trường Đại học Sư phạm Hà Nội, Hà Nội.

[2] Allen, I Elaine và Seaman, Jeff (2010), "Class differences: Online education in the United States, 2010″, *Sloan Consortium*.

[3] Bilal và các cộng sự. (2022), "Virtual learning during the COVID-19 pandemic: A bibliometric review and future research agenda″, *Risk Management Healthcare Policy*, tr. 1353-1368.

[4] Firat, Mehmet (2016), "Measuring the e-learning autonomy of distance education students″, *Open Praxis*. 8(3), tr. 191-201.

[5] Hands, Caroline và Limniou, Maria (2023), "How does student access to a virtual learning environment (VLE) change during periods of disruption?″, *ournal of Higher Education Theory Practice*. 23(2), tr. 18-34.

[6] Khobragade, Sujata Yadneshwar và các cộng sự. (2021), "Virtual learning during the COVID-19 pandemic: What are the barriers and how to overcome them?″, *Journal of Education Health Promotion*. 10(1).

[7] Limniou, Maria (2021), "The effect of digital device usage on student academic performance: A case study″, *Education Sciences*. 11(3), tr. 121.

[8] Phan, Hoi Thi Thanh, Phan, Duy Duc và Nguyen, Trang Thi Thuy (2022), "Is Flipped Learning more Effective than Traditional Classrooms in Developing Prospective Elementary Teachers' Competence of Designing Integrated Natural Science Topics?″, *International Journal of STEM Education for Sustainability*. 2(1), tr. 13-31.

[9] Zeng, Xiaofang và Wang, Tingzeng (2021), "College Student Satisfaction with Online Learning during COVID-19: A review and implications″, *International Journal of Multidisciplinary Perspectives in Higher Education*. 6(1), tr. 182-195.

[10] Chen, Pei-Ying và Hwang, Gwo-Jen (2019), "An IRS-facilitated collective issue-quest approach to enhancing students' learning achievement, self-regulation and collective efficacy in flipped classrooms″, *British Journal of Educational Technology*. 50(4), tr. 1996-2013.

[11] Implementation, *ICTERI Workshops*, tr. 1233-1248.

[12] Rahman, Siti Fatimah Abd, Yunus, Melor Md và Hashim, Harwati (2020), "The Uniqueness of Flipped Learning Approach″, *International Journal of Education Practice*. 8(3), tr. 394-404.

[13] Song, XiaoNing và Sabran, Mohammad Kamal (2023), "The use of image resources in the improvement of university teaching based on the ADDIE model″, *Applied Mathematics Nonlinear Sciences*.

APPLYING THE FLIPPED CLASSROOM THROUGH A VIRTUAL LEARNING ENVIRONMENT TO DEVELOP COMPETENCY IN DESIGNING SCIENCE LESSON PLANS FOR PRE - SERVICE PRIMARY TEACHERS

VO THI NGOCTRAM

Pedagogy Faculty - Thu Dau Mot University

Abstract: *The article aims to evaluate the results of using digital technology in a flipped classroom based on the virtual learning environment (VLE) to develop competency in designing science lesson plans for 42 pre-service primary teachers at Thu Dau Mot University. The research compared pre- and post-experimental tests to evaluate students' competency development. Results show that the participants progress in designing competency science lesson plans.*

Keywords: *Digital technology, flipped classroom, virtual learning environment (VLE) teaching competency, competency in designing lesson plans.*

QUYẾT TÂM CHÍNH TRỊ CỦA NGƯỜI ĐỨNG ĐẦU - YẾU TỐ QUYẾT ĐỊNH NHẤT CHUYỂN ĐỔI SỐ CỦA CƠ SỞ GIÁO DỤC ĐẠI HỌC HIỆN NAY

Đặng Thị Thanh Trâm[1]

Tóm tắt: *Bài viết khái quát những điểm chung của các trường đại học Việt Nam trước yêu cầu chuyển đổi số (được thể hiện qua sơ đồ hoá) gồm: bối cảnh tiến hành và các yếu tố ảnh hưởng theo chiều hướng khó khăn, thách thức đến quá trình chuyển đổi số. Từ những trường hợp cụ thể trong thực tiễn chuyển đổi số ở các quy mô khác nhau (quốc gia, địa phương và trong ngành giáo dục đại học) và từ những tổng kết của các chuyên gia công nghệ, chuyển đổi số, bài viết cho rằng: Tầm nhìn, quyết tâm của người đứng đầu mỗi cơ sở giáo dục là yếu tố khác biệt mang tính chất quyết định nhất ảnh hưởng đến mức độ, tốc độ chuyển đổi số của mỗi cơ sở giáo dục đại học. Đồng thời bài viết đề xuất một số kiến nghị (từ góc độ phát huy vai trò của người đứng đầu) để đẩy nhanh mức độ chuyển đổi số ở mỗi cơ sở giáo dục đại học hiện nay.*

Từ khoá: *Chuyển đổi số, người đứng đầu, tầm nhìn, quyết tâm, giáo dục đại học.*

1. Mở đầu

Trên lộ trình chuyển đổi số (CĐS) quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030, với vai trò cung cấp nguồn nhân lực chất lượng cao cho đất nước, giáo dục đại học (GDDH) thuộc một trong tám lĩnh lực được Chính phủ đặc biệt ưu tiên [8]. Đến nay, CĐS trong GDĐH đã đạt được những kết quả như sau: "100% trường đại học đều sử dụng cổng thông tin điện tử theo thông tư của Bộ GD&ĐT; triển khai hệ thống email, wifi; sử dụng các hệ thống văn bản điện tử, phần mềm quản lý trường học"; còn trong dạy học, "khoảng 50-60% trường đại học đã triển khai dạy học trên hệ thống học trực tuyến LMS (Learning Management System)" [6]. Theo Công ty nghiên cứu và tư vấn Gartner, quá trình CĐS gồm các giai đoạn sau: 1) chưa có ý tưởng gì; 2) có mong muốn CĐS; 3) thiết kế CĐS; 4) triển khai CĐS; 5) mở rộng phạm vi CĐS; 6) gặt hái kết quả CĐS [2, tr31]. Theo cách phân giai đoạn này, "chừng 45% cơ sở GDĐH đang ở giữa giai đoạn 3 và 4, còn lại 55% đang ở giai đoạn 1,2 và 3" Đến đầu năm 2022, tất cả các cơ sở GDDH đã triển khai giáo dục trực tuyến, nhưng khó khẳng định số lượng các cơ sở đã lên ý tưởng và kế hoạch cụ thể cho CĐS để hướng tới hình thành cơ sở GDĐH số trong tương lai. [2, tr 32] Thực trạng này phản ánh: phần nhiều các trường đại học Việt Nam mới đang ở mức độ trung bình về CĐS và có sự chênh lệch mức độ CĐS giữa các cơ sở GDĐH với nhau. Đã có nhiều cuộc hội thảo, tọa đàm về CĐS trong GDĐH với nhiều nội dung, khía cạnh, trong đó, tác giả kế thừa một số kết quả, song lại không nhiều bài viết nghiên cứu đề cập đến vai trò của yếu tố quyết tâm chính trị của người đứng đầu trong CĐS GDĐH.

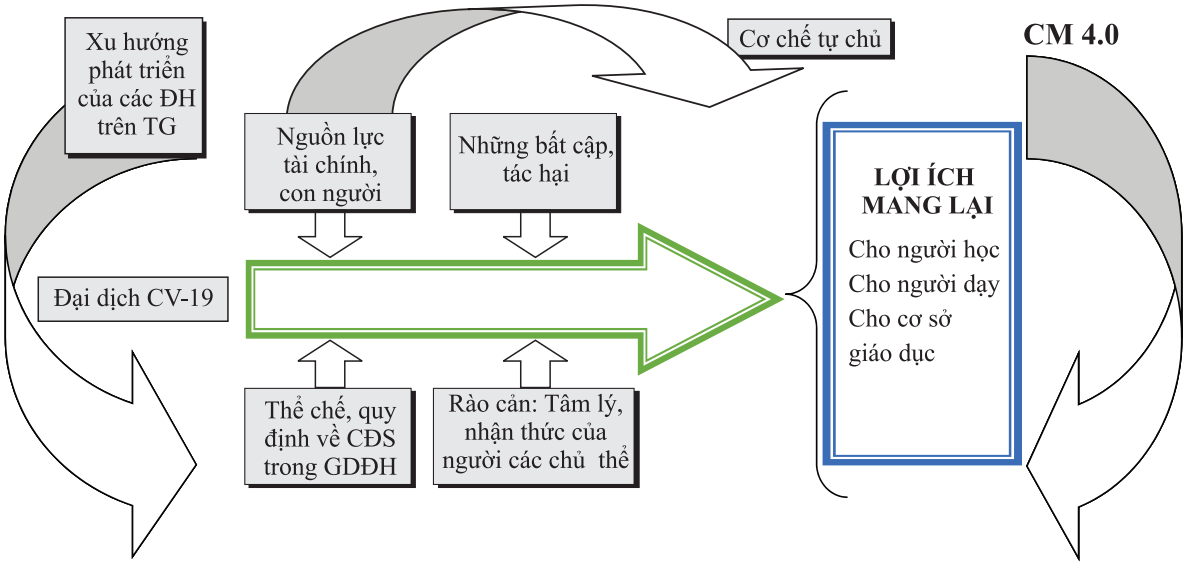
2. Nội dung

2.1. Điểm chung cơ bản của các cơ sở giáo dục đại học Việt Nam trước yêu cầu chuyển đổi số

Từ việc tổng hợp các kết quả nghiên cứu của các chuyên gia, các nhà khoa học, các đồng nghiệp

1. Tiến sĩ, GVC. Trường Đại học Mỏ - Địa chất Hà Nội

về CĐS, chúng tôi nhận thấy: Các cơ sở giáo dục đại học trước yêu cầu CĐS về cơ bản đều có chung bối cảnh, chung các yếu tố tác động và chung việc hưởng lợi từ CĐS mang lại. Tất cả những điểm chung này được chúng tôi sơ đồ hoá như hình 1.



Hình 1. Sơ đồ thể hiện bối cảnh, các yếu tố ảnh hưởng và lợi ích của CĐS trong GD ĐH VN

2.2. Bối cảnh chuyển đổi số của các cơ sở giáo dục đại học Việt Nam

Ở Việt Nam, từ giữa những năm 90 của thế kỷ XX, tin học hoá, mạng internet đã tạo ra những sự thay đổi lớn trong mọi hoạt động của đời sống xã hội. Tuy nhiên, đại dịch Covid 19 như một cú huých mạnh đã khiến mọi hoạt động của xã hội nhanh chóng chuyển đổi sang một phương thức mới không thể đảo ngược – mang tên CĐS. Chuyển đổi số không chỉ là vấn đề của một tổ chức, một cá nhân hay một trường học, mà đã trở thành vấn đề toàn cầu. *"*CĐS là quá trình thay đổi tổng thể và toàn diện của các nhân, tổ chức về cách sống, cách làm việc và phương thức sản xuất dựa trên môi trường số với các công nghệ số" [2, tr 4]. Đây là một cuộc thay đổi tổng thể và toàn diện mọi khía cạnh của kinh tế - xã hội, trong đó, giáo dục và đào tạo không thể nằm ngoài quy luật này.

Xu thế phát triển của đại học thế giới trong cuộc cách mạng 4.0 theo hướng: Quốc tế hoá, hợp tác nghiên cứu; sự di chuyển trong sinh viên; Đảm bảo chất lượng; Tìm kiếm việc làm cho sinh viên tốt nghiệp; số hoá trong giáo dục đại học [10]. Vì thế, CĐS là hành trình tất yếu mà giáo dục đại học Việt Nam phải tiến hành nếu các trường muốn khẳng định vị thế của mình trong nước và quốc tế, muốn nâng cao chất lượng giáo dục, đào tạo và quản lý, muốn thu hút người học. CĐS chính là để đáp ứng được yêu cầu mới của việc đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao có khả năng sáng tạo, tiếp thu nhanh trình độ khoa học công nghệ trên thế giới phục vụ cho công cuộc phát triển đất nước trong giai đoạn hiện nay.

Các cơ sở GDĐH Việt Nam đang trong quá trình chuyển đổi cơ chế sang cơ chế tự chủ hoàn toàn, đồng thời thực hiện Luật số 34/2018/QH14 của Quốc hội: Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Giáo dục đại học. Đây là hai bối cảnh thực sự có tác động rất lớn đến hoạt động của các cơ sở giáo dục đại học theo cả hai chiều hướng thuận và nghịch.

2.3. Các yếu tố ảnh hưởng đến quá trình CĐS của các cơ sở GDĐH

2.3.1. Những yêu cầu cao về nguồn lực tài chính, nguồn lực con người

CĐS trong giáo dục có thể được hiểu là quá trình thay đổi tổng thể, toàn diện cách thức giảng dạy, học tập, quản lý trong giáo dục. Do đó, để CĐS thành công trong giáo dục đại học cần có hạ tầng số. Hạ

tầng số bao gồm hạ tầng logic và hạ tầng vật lý. Trong đó, hạ tầng logic bao gồm hệ thống các dữ liệu; hạ tầng vật lý bao gồmmạng lưới kết nối, băng thông mạnh, phương thức sư phạm hiện đại, nghiên cứu khoa học, trải nghiệm người học, các công cụ/nền tảng hỗ trợ triển khai như mạng Internet, hệ thống nguồn điện, phòng học đồng bộ, môi trường và cơ sở để thực hành. Những công cụ này, dưới dạng hạ tầng kỹ thuật, phải đủ ổn định và tin cậy để vận hành được các yêu cầu, tính năng của giáo dục đào tạo thế hệ mới [11]. Theo các chuyên gia, CĐS có rất nhiều chi phí ẩn, ngoài chi phí hiển nhiên là chi phí phần mềm thì các chi phí về thời gian, đào tạo, vận hành cũng là khoản rất đáng kể. Do đó, tính toán chi phí, đánh giá khả năng sinh lời và huy động vốn thực hiện chuyển đổi số là bài toán khó đối với bất kỳ đơn vị nào, bao gồm cả các trường đại học [4].

Ngoài nguồn lực tài chính, thì nguồn lực con người là điều kiện cần thiết để CĐS. Cơ sở GDĐH nào cũng cần: (i) Một lực lượng chuyên nghiệp về công nghệ số phụ trách toàn bộ hạ tầng số, hạ tầng kỹ thuật. (ii) Một đội ngũ nhân sự gồm cán bộ quản lý, giảng viên, chuyên viên có kiến thức, kỹ năng, phương pháp giảng dạy, sư phạm thích ứng với thay đổi của thời CĐS.

2.3.2. Hạ tầng pháp lý, gồm các quy định pháp lý phù hợp với thời đại số, cần cho CĐS trong GDĐH còn đang thiếu.

Mặc dù chủ trương của Đảng, chương trình của Chính phủ và của Bộ chủ quản đã rõ về CĐS song hạ tầng pháp lý cho việc CĐS trong mọi hoạt động của nhà trường từ giảng dạy, đào tạo, kiểm tra, đánh giá, thu thập, chia sẻ, khai thác nguồn dữ liệu quản lý giáo dục và học liệu, nghiên cứu khoa học, quản lý nhân sự còn đang thiếu. Thực tiễn đang rất cần phải có hành lang pháp lý chung phù hợp với các quy định về bản quyền tác giả, sở hữu trí tuệ, an ninh thông tin, giao dịch điện tử và luật chia sẻ cung cấp thông tin.

2.3.3. Những bất cập, thách thức khi tiến hành CĐS trong giáo dục

CĐS mang lại nhiều lợi ích song cũng bộc lộ nhiều bất cập, thách thức đối với cả người học và người dạy. Đối với sinh viên, trước lượng thông tin khổng lồ, đa chiều, khó kiểm chứng; tình trạng nhiều website ảo, mạo danh, lừa đảo, website có nội dung xuyên tạc, phản động… khiến cho họ, thậm chí không ít giảng viên cũng khó phân biệt được. Không ít người học bị quấy rối, đe dọa, bị làm phiền từ các nội dung trực tuyến. Đối với giảng viên, tình trạng đề thi, thông tin cá nhân, tài khoản cá nhân bị tấn công, rò rỉ; tình trạng đời sống riêng tư của cán bộ, giảng viên bị cắt ghép, lan truyền trên mạng tạo dư luận không tốt. Các chủ thể tham gia quá trình đào tạo trên không gian số song nhiều vấn đề của văn hóa giáo dục số như: thái độ, hành vi học tập, hiểu biết về đạo đức học thuật số, ý thức học tập suốt đời, văn hoá ứng xử trên không gian số còn rất mới mẻ. Những bất cập, thách thức này gây nên những áp lực, khó khăn cho đội ngũ nhân sự của các trường. Nếu đội ngũ nhân sự chưa được đào tạo về kiến thức, kỹ năng và cả đạo đức, văn hóa số thì quá trình CĐS không ít khó khăn [2, tr 26].

2.3.4. Rào cản tâm lý của các chủ thể tham gia quá trình đào tạo

Về tầm vĩ mô, công tác tuyên truyền, phổ biến nhận thức về CĐS để thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội chưa được triển khai sâu rộng trong đại chúng. Nhận thức của một bộ phận cán bộ, công chức, viên chức chưa thực sự đầy đủ, toàn diện về CĐS và các lợi ích mà CĐS mang lại.

Trong giáo dục đào tạo đại học, CĐS tác động tới nhiều bên liên quan, trong đó trực tiếp và chịu tác dộng lớn nhất là người học và người dạy, kế đến là bộ phận chuyên viên hành chính văn phòng, đội ngũ quản lý, những người phải trực tiếp thao tác, vận hành hệ thống. Các nhà lãnh đạo và ra quyết sách cấp cao cũng chịu áp lực phải thay đổi tư duy.

Đối với giảng viên, vẫn có một bộ phận không nhỏ giảng viên hiểu chưa đúng và tích cực về CĐS. Có người hiểu: CĐS chỉ là cách dạy học trực tuyến; hình thức này thì không hiệu quả bằng trực tiếp. CĐS sẽ thay thế vị trí việc làm của giảng viên. Những áp lực phải sử dụng thành thạo các công nghệ, phải thay đổi phương pháp sư phạm, thay đổi cách đánh giá, kiểm tra, giám sát người học. Tâm lý lo lắng "không kiểm soát được người học", chất lượng giáo dục bị thả lỏng, nguy cơ "đánh rơi", "để lạc" người học trong không gian ảo mênh mông [2, tr 26]. Đối với sinh viên, đó là tâm thế chưa sẵn sàng cho việc học trực tuyến, nhất là các sinh viên xuất thân ở những vùng không có cơ hội tiếp cận hạ tầng viễn thông. Sinh viên khuyết tật (khiếm thính, khiếm thị, khuyết tật vận động cản trở thao tác, điều khiển thiết bị) có nguy cơ hứng chịu bất bình đẳng số hơn. Đối với đội ngũ quản lý, đó là những lo ngại quyền lực của mình bị giảm sút; lo ngại những vấn đề nảy sinh khi hạ tầng pháp lý CĐS chưa hoàn thiện; đó là sự thiếu quyết tâm khi cho rằng CĐS là quá trình lâu dài, phức tạp nên cứ thay đổi dần từng bước; cứ để một số trường tiến hành trước.

Tóm lại, các trường cơ sở GDĐH Việt Nam trước yêu cầu CĐS đều có chung một bối cảnh và cùng chịu sự tác động bởi các yếu tố khó khăn từ bên ngoài và bên trong của cơ sở mình do CĐS như nhau.

2.4. Quyết tâm chính trị của người đứng đầu tạo nên sự khác nhau về mức độ CĐS giữa các cơ sở GDĐH

2.4.1. Cơ sở lý luận

"CĐS là quá trình chuyển đổi ở cấp độ hệ thống nhằm thay đổi hành vi trên quy mô lớn. Bản chất của CĐS là sáng tạo [2, tr 4]. Do đó, CĐS chính là thay đổi thói quen; là cuộc cách mạng về tư duy, nhận thức, thể chế, chính sách nhiều hơn là cuộc cách mạng về công nghệ. [2, tr14]. Vốn dĩ, thay đổi thói quen của cá nhân đã khó, thay đổi thói quen của một tổ chức lên môi trường số là quá trình lâu dài và phức tạp, đa dạng không có con đường và hình mẫu chung cho tất cả. Thêm nữa, công nghệ số thì xử lý dữ liệu, dữ liệu nhiều mới thông minh, người dùng quyết định sự thông minh của hệ thống chứ không phải công nghệ gốc. Hay cách diễn đạt khác, công nghệ gốc không phải là yếu tố quan trọng và quyết định nhất của CĐS. Đây là điểm khác biệt của cách mạng 4.0 và CĐS với 3 cuộc cách mạng công nghiệp trước đó. "CĐS là chuyện chưa có tiền lệ" nên nhận thức đúng là việc khó.

"CĐS trong giáo dục được hiểu là một quá trình vận dụng các tiến bộ của công nghệ số tác động lên mọi thành tố của cơ sở GDĐH, buộc các thành tố này phải thay đổi để chuyển cơ sở GDĐH từ một nhà trường truyền thống sang nhà trường số" [2, tr 31]. Theo đó, các cơ sở GDĐH phải thay đổi mô hình vận hành, thay đổi thể chế. Ở đó, những thay đổi chưa bao giờ có, được đặt ra. Ví dụ: chuyển giáo viên thành trợ giảng hoặc đại học số không giáo viên. Rõ ràng, CĐS là "chuyện dám hay không dám làm của người lãnh đạo" [2, tr14], nó "phụ thuộc chủ yếu vào quyết tâm của người đứng đầu". Người đứng đầu mà không có quyết tâm chính trị thì CĐS sẽ không xảy ra" [2, tr 7].

2.4.2. Cơ sở thực tiễn

Như phần trên đã tổng hợp và chỉ ra là, cùng trong bối cảnh quốc tế và trong nước như nhau nhưng có những trường đã đi trước trong việc ứng dụng công nghệ vào dạy học từ 20 năm trước đó [5]. Cùng đối mặt với khó khăn, thách thức về các nguồn lực tài chính và con người, lại tiềm ẩn không ít rủi ro như nhau, song có trường không do dự chi ra khoản kinh phí rất lớn để đầu tư cho hạ tầng số và hạ tầng kỹ thuật. Cùng đứng trước những e ngại, lo lắng về tâm lý, nhận thức của cán bộ, giảng viên, sự thiếu hạ tầng pháp lý cho mọi hoạt động giáo dục - đào tạo trong CĐS song vẫn có trường tích cực, quyết tâm

tiến nhanh trong lộ trình CĐS. Tất cả điều này đều do các cơ sở có một hiệu trưởng có tầm nhìn, có nhận thức đúng và có quyết tâm chính trị cao trong việc CĐS.

Hiện nay, thực hiện Luật số 34/2018/QH14 của Quốc hội (Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Giáo dục đại học), người đứng đầu của mỗi cơ sở GDĐH không còn là hiệu trưởng mà có sự thay đổi với sự ra đời của thiết chế hội đồng trường. Mối quan hệ giữa 3 thiết chế Đảng ủy - Hội đồng trường - Ban Giám hiệu trong thực hiện nhiệm vụ còn nhiều khó khăn và vướng mắc. Theo kết quả khảo sát 87 cơ sở GDĐH là thành viên Câu lạc bộ Chủ tịch Hội đồng trường cho thấy: "Còn nhiều điểm chưa thống nhất đồng bộ giữa Luật 34 về thẩm quyền của Hội đồng trường với các Luật, quy định khác… làm cho việc triển khai Luật 34 gặp nhiều khó khăn, lúng túng tại cả cấp quản lý bộ/ngành/địa phương và tại hầu hết các cơ sở giáo dục". "Nhiều nội dung về phân cấp, phân định thẩm quyền giữa Hội đồng trường với Ban giám hiệu không được quy định chi tiết trong Luật 34, mà yêu cầu các cơ sở giáo dục phải tự xây dựng trong Quy chế tổ chức và hoạt động nên dễ phát sinh sự chậm chễ, không thống nhất, thậm chí phát sinh mâu thuẫn nội bộ các cơ sở GDĐH" [7]. Đây là một khó khăn đối với tất cả các trường phải đối mặt. Tuy nhiên, trường nào mà tập thể lãnh đạo nhanh chóng thống nhất, đồng thuận, cùng phối hợp trong việc thực hiện quyền của mình thì nơi ấy mọi hoạt động, bao gồm các hoạt động đảm bảo cho tiến trình CĐS diễn ra suôn sẻ. Còn ngược lại, trường nào tập thể lãnh đạo mâu thuẫn, không chung quyết tâm chính trị thì nhiều hoạt động bị gián đoạn trong đó kế hoạch, chiến lược lớn như CĐS không tránh khỏi hiện tượng bị chậm trễ. Thực tế đến nay, vẫn còn có cơ sở GDĐH chưa xây dựng và triển khai được chiến lược CĐS trong dài hạn. Nguyên nhân của hiện trạng này được chính các cán bộ lãnh đạo, quản lý của các trường đại học, những người trực tiếp tham gia tiến trình CĐS khẳng định: "điều này phụ thuộc vào tầm nhìn và quan điểm hành động của Ban lãnh đạo nhà trường [4].

Trong tổng thể công cuộc CĐS quốc gia, thực tiễn cũng cho thấy, nhiều địa phương chưa hẳn có điều kiện kinh tế ở mức dẫn đầu song tốc độ CĐS lại ở tốp dẫn đầu [3]. Còn trên quy mô toàn cầu, Việt Nam là quốc gia đi sau trong sự phát triển khoa học công nghệ, CĐS song lại là một trong những quốc gia nhanh chóng bứt tốc [9].

Như vậy, cả trên phương diện lý luận và thực tiễn đã chứng minh rằng: quyết tâm chính trị của người đứng đầu hoặc của tập thể lãnh đạo là yếu tố quyết định nhất cho quá trình CĐS của bất kỳ tổ chức, ngành, địa phương hay quốc gia nào, trong đó có các cơ sở GD ĐH.

3. **Kiến nghị, đề xuất**

"Với một tổ chức, nhận thức của lãnh đạo cao nhất là điều kiện tiên quyết, để từ đó truyền nhận thức, thay đổi tư duy và khát vọng tới các thành viên" [1]. Vì thế, để thúc đẩy mức độ CĐS của các cơ sở GDĐH Việt Nam đáp ứng yêu cầu của đất nước trong chiến lược đến 2030, trong bối cảnh hiện nay, chúng tôi xin đề xuất với các cơ quan, tổ chức liên quan một số kiến nghị như sau:

Từ phía Nhà nước, cần thực hiện một số biện pháp để giảm bớt những rào cản pháp lý, tâm lý cho các cơ sở GDĐH về CĐS: Xem xét hỗ trợ nguồn kinh phí và xây dựng hạ tầng pháp lý CĐS trong giáo dục đào tạo nói chung, GDĐH nói riêng; bổ sung, hoàn thiện Luật Giáo dục đại học sửa đổi năm 2019 cho phù hợp với tình hình thực tế, đặc biệt chú trọng đến vấn đề thẩm quyền, vai trò của người đứng đầu các cơ sở GDĐH trong bối cảnh mới.

Tính đến tháng 5/2023, hầu hết các cơ sở giáo dục đã thành lập Hội đồng trường theo quy định của Luật 34 và Nghị định 99, tuy nhiên, phương thức điều hành và hiệu quả hoạt động của Hội đồng trường ở các cơ sở giáo dục hiện nay là khá đa dạng và khác nhau và thiếu tính thống nhất nhìn từ góc độ hệ

thống giáo dục đại học [7]. Hiện trạng này đòi hỏi Bộ Giáo dục và Đào tạo một mặt cần tăng cường hỗ trợ pháp lý, mặt khác tăng cường công tác kiểm tra, giám sát việc triển khai bộ Luật quan trọng này, để giảm tránh tình trạng mâu thuẫn, xung đột kéo dài của tập thể lãnh đạo ở không ít các cơ sở GDĐH.

Ngoài ra, về phía các cơ sở GD ĐH, ý thức được tầm quan trọng của sự đồng lòng và quyết tâm chính trị của tập thể lãnh đạo đối với sự tồn tại và phát triển của trường đại học, trong khuôn khổ, phạm vi nhất định, trước khi các luật định về các thiết chế quyền lực Đảng ủy - Ban Giám hiệu -Hội đồng Trường được bổ sung, chỉnh sửa cần nêu cao ý thức "tụt hậu" trong việc thực hiện nhiều chiến lược, kế hoạch phát triển, trong đó có chiến lược CĐS. Ngoài ra, nhanh chóng mở các khoá huấn luyện theo nhóm đối tượng cho cán bộ, giảng viên, chuyên viên, cán bộ quản lý nhận thức đúng về CĐS, thành thục các kỹ năng, phương pháp sư phạm số; hình thành văn hóa giáo dục số, đạo đức học thuật số…để sẵn sàng cho những thay đổi nhanh chóng tiếp theo.

Đối với các chủ thể là giảng viên, cán bộ quản lý đến giảng viên, chuyên viên phải chủ động, tích cực trong tiến trình CĐS. Cụ thể là chủ động nghiên cứu, tìm hiểu về CĐS trong GDĐH, về mô hình GDĐH số để nhận thức đúng về CĐS, về xu hướng phát triển của nghề nghiệp mình đảm nhiệm; tích cực trang bị các kỹ năng sử dụng công nghệ hiện đại; phương pháp giảng dạy, nghiên cứu khoa học mới; chuẩn bị tâm thế đón nhận sự thay đổi và sẵn sàng cho sự thay đổi trong thời gian tới khi các cơ sở chuyển sang các giai đoạn CĐS cao hơn.

4. **Kết luận**

Như vậy, trên cơ sở nhận thức CĐS nói chung, CĐS trong lĩnh vực GDĐH nói riêng là cuộc cách mạng về tư duy, nhận thức, thể chế, chính sách nhiều hơn là cuộc cách mạng về công nghệ, bài viết đã dựa trên cơ sở lý luận và thực tiễn của CĐS để khẳng định: quyết tâm chính trị của người đứng đầu (hay tập thể lãnh đạo) các cơ sở GDĐH có vai trò vô cùng to lớn, nó là yếu tố quyết định nhất tới quá trình CĐS. Cũng trên cách tiếp cận, quyết tâm chính trị của người đứng đầu có ý nghĩa quyết định đối với CĐS, bài viết đề xuất một số kiến nghị tới Nhà nước, Bộ Giáo dục và Đào tạo, các chủ thể bị ảnh hưởng trực tiếp trong CĐS giáo dục là giảng viên, chuyên viên, cán bộ quản lý những biện pháp cụ thể để thúc đẩy CĐS trong mỗi cơ sở GDĐH nhanh hơn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Hồ Tú Bảo, "Chuyển đổi số thời Covid 19", *Tạp chí Tia sáng (tiasang.com.vn)*, đăng ngày 16/4/2020.

[2] Hiệp hội các trường đại học cao đẳng Việt Nam, Khái niệm chuyển đổi số và chuyển đổi số trong giáo dục đại học (Tài liệu tham khảo, lưu hành nội bộ) https://avnuc.vn/wp-content/uploads/2022/08/Khai-niem-CDS-va-CDS-trong-GD-DT.pdf.

[3] Những địa phương/bộ, ngành nào dẫn đầu chuyển đổi số? Bộ Nội Vụ chuyên trang chuyển đổi số, đăng ngày 11/08/2023, https://moha.gov.vn/chuyen-doi-so/tin-tuc/Pages/listbnv.aspx?CateID=956&ItemID=55417.

[4] Nguyễn Liên, Những thách thức của chuyển đổi số trong giáo dục đại học, Báo Dân trí (online), https://dantri.com.vn/giao-duc/nhung-thach-thuc-cua-chuyen-doi-so-trong-giao-duc-dai-hoc-20220930135917561.htm Thứ sáu, 30/09/2022 - 18:08.

[5] Ngôi trường hái 'quả ngọt' nhờ chuyển đổi số từ 20 năm trước, Báo VietNamnet (online), đăng

ngày Thứ tư, 28/10/2020 - 11:38 https://vietnamnet.vn/ngoi-truong-hai-qua-ngot-nho-chuyen-doi-so-tu-20-nam-truoc-684287.html#inner-article.

[6] 55% số trường đại học ở Việt Nam chỉ ở mức trung bình về chuyển đổi số https://dantri.com.vn/giao-duc/55-so-truong-dai-hoc-o-viet-nam-chi-o-muc-trung-binh-ve-chuyen-doi-so-20220817193856696.htm, Báo Dân trí (điện tử), Thứ tư, 17/08/2022.

[7] Kiến nghị về điều hành hoạt động của hội đồng trường trong các cơ sở giáo dục đại học, https://avnuc.vn/kien-nghi-ve-dieu-hanh-hoat-dong-cua-hoi-dong-truong-trong-cac-co-so-giao-duc-dai-hoc/ đăng ngày 29/06/2023.

[8] Thủ tướng Chính phủ, Quyết định số 749/QĐ- TTg "Quyết định phê duyệt "Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030" ngày 03 tháng 6 năm 2020".

[9] "Thúc đẩy nhanh tiến trình chuyển đổi số quốc gia", Báo Điện tử Chính phủ, đăng ngày 24/05/2023.

[10] Hoàng Minh Sơn, Bùi Thị Thuý Hằng, Nguyễn Thị Hương Giang, Xu hướng phát triển giáo dục đại học trên thế giới- các khuyến nghị cho Việt Nam, .https://repository.vnu.edu.vn/bitstream/VNU_123/94997/1/20201019171656.pdf

[11] Vũ Hải Quân, Chuyển đổi số trong giáo dục đại học, https://vnuhcm.edu.vn/tin-tuc_32343364/chuyen-doi-so-trong-giao-duc-dai-hoc/343137303364.html, Cổng thông tin điện tử Đại học Quốc gia TP. Hồ Chí Minh, đăng ngày 26/12/2021.

POLITICAL DETERMINATION OF THE HEAD - THE MOST DECIDING FACTOR IN DIGITAL CONVERSION OF HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS TODAY

DANG THI THANH TRAM
Faculty of Political Theory, University of Mining and Geology

Abstract: *The article summarizes the common points of Vietnamese universities facing digital transformation requirements (shown through diagrams), including: implementation context and factors influencing difficulties and challenges to digital transformation process. From specific cases in the practice of digital transformation at different scales (national, local and in the higher education sector) and from summaries of technology and digital transformation experts, articles believes that: The vision and determination of the head of each educational institution is the most decisive factor affecting the level and speed of digital transformation of each higher education institution. At the same time, the article proposes a number of recommendations (from the perspective of promoting the role of the head) to accelerate the level of digital transformation at each higher education institution today.*

Keywords: *Digital transformation, leader, vision, determination, higher education.*

MỘT SỐ GIẢI PHÁP ĐỂ NÂNG CAO HIỆU QUẢ CHUYỂN ĐỔI SỐ CỦA SINH VIÊN TRƯỜNG ĐẠI HỌC QUẢNG NAM

Nguyễn Thị Tú Trinh[1]

Tóm tắt: *Hiện nay, cùng với sự phát triển không ngừng của khoa học và công nghệ, chúng ta đều thấy được sự bùng nổ và phát triển mạnh mẽ của chuyển đổi số. Cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 đã ảnh hưởng đến rất nhiều lĩnh vực của đời sống xã hội, việc thích nghi, ứng dụng với chuyển đổi số là một trong những yếu tố bắt buộc để các cơ quan, đơn vị, doanh nghiệp có thể đứng vững và tăng tính cạnh tranh trong thời đại này. Đối với lĩnh vực giáo dục, chuyển đổi số đem lại nhiều lợi ích cho người học, giúp người học tự quản lí thời gian, tài nguyên số, phương thức học tập, tương tác với giảng viên và bạn học nhằm đem lại hiệu quả cao nhất. Việc ứng dụng rộng rãi các nền tảng số giúp họ có thể thảo luận, chia sẻ ý kiến và trao đổi kinh nghiệm học tập cùng nhau. Để việc học tập, nghiên cứu đem lại hiệu quả cao trong thời đại công nghiệp 4.0 thì có thể thấy sinh viên là nhân tố trung tâm của chuyển đổi số, tuy nhiên quá trình tham gia chuyển đổi số trong sinh viên hiện nay hiệu quả chưa như mong muốn. Bài viết phân tích rõ thực trạng chuyển đổi số của sinh viên và đưa ra một số biện pháp nhằm nâng cao hiệu quả chuyển đổi số của sinh viên Trường Đại học Quảng Nam hiện nay.*

Từ khóa: *Chuyển đổi số, công nghệ, nền tảng số, dữ liệu số, sinh viên, Trường Đại học Quảng Nam.*

1. Mở đầu

Cùng với sự bùng nổ của cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư và sự phát triển như vũ bão của khoa học công nghệ, chuyển đổi số cũng đang diễn ra mạnh mẽ trên phạm vi toàn cầu và tác động sâu sắc đến mọi mặt của đời sống, xã hội, trong đó có lĩnh vực giáo dục. Ngày 03/06/2020 Thủ tướng Chính phủ đã ban hành Quyết định số 749/QĐ-TTg về việc phê duyệt *"Chương trình chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030"*[2], trong đó giáo dục được xác định là một trong những lĩnh vực cần ưu tiên chuyển đổi số. Theo Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo Nguyễn Kim Sơn: *"Ngành giáo dục xác định ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số là một trong những khâu có tính đột phá, hướng đến tạo ra những thay đổi quan trọng trong giáo dục. Đây không phải công việc một sớm một chiều có thể thực hiện, song phải bắt đầu ngay và làm thường xuyên. Kỳ vọng 5-10 năm sau, công cuộc chuyển đổi số của ngành sẽ đạt kết quả và chuyển đổi số trong ngành giáo dục nói chung và trong giáo dục bậc đại học nói riêng là nhiệm vụ hàng đầu trong giai đoạn 2021-2025, với tầm nhìn đến năm 2030"*[3].

Nhận thức được chuyển đổi số là xu hướng tất yếu, là động lực trong phát triển kinh tế - xã hội, cùng với các địa phương trong cả nước, tỉnh Quảng Nam đã triển khai nhiều giải pháp thúc đẩy chuyển đổi số. Quảng Nam đặt mục tiêu đến năm 2030 lọt vào top 20/63 tỉnh, thành phố có mức độ chuyển đổi

1. Thạc sĩ, Trường Đại học Quảng Nam

2. hinhphu.vn/default.aspx?pageid=27160&docid=200163

3. Phát biểu tại Hội nghị lấy ý kiến về dự thảo Đề án "Tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo giai đoạn 2021-2025" do Bộ Giáo dục và Đào tạo chủ trì xây dựng, ngày 23/11/2021

số cao nhất[4]. Đến năm 2030, chuyển đổi số đồng bộ, toàn diện trên phạm vi toàn tỉnh, đưa Quảng Nam vào nhóm các tỉnh, thành phố thực hiện chuyển đổi số tốt nhất; hình thành và phát triển môi trường số an toàn, tiện ích, phục vụ tối đa nhu cầu sản xuất, kinh doanh cũng như sinh hoạt cộng đồng của người dân; tạo môi trường khởi nghiệp sáng tạo, chủ động tiếp cận và tận dụng các cơ hội của cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0. Để đạt được mục tiêu trên, tỉnh Quảng Nam đã chủ động, tích cực thực hiện chuyển đổi số, xem đây là yêu cầu tất yếu khách quan; là nhiệm vụ có ý nghĩa quan trọng, vừa cấp bách, vừa lâu dài trong hệ thống chính trị và toàn xã hội.

Nắm bắt được xu hướng này, trong những năm qua Trường Đại học Quảng Nam đã có những bước đi ban đầu trong việc chuyển đổi số, xem chuyển đổi số là xu hướng tất yếu để Đại học Quảng Nam nâng cao chất lượng giáo dục, đào tạo; tăng tính cạnh tranh; thu hút người học và khẳng định thương hiệu cho mình. Nhà trường tích cực đẩy mạnh ứng dụng công nghệ thông tin, chuyển đổi phương thức đào tạo sang môi trường số và đang trong giai đoạn chuyển đổi mạnh mẽ về chương trình, nội dung và phương pháp đào tạo theo hướng hiện đại hóa, bước đầu đã đạt được những kết quả tích cực. Để quá trình chuyển đổi số trong giáo dục đạt hiệu quả cao thì sự tham gia của sinh viên đóng vai trò rất quan trọng. Tuy nhiên, chuyển đổi số trong học tập của sinh viên Trường Đại học Quảng Nam vẫn còn nhiều hạn chế, bất cập và chưa đạt được kết quả như mong muốn. Vậy, Trường Đại học Quảng Nam cần có những giải pháp để nâng cao hiệu quả chuyển đổi số của sinh viên trong học tập là điều vô cùng quan trọng trong giai đoạn hiện nay.

2. Kết quả nghiên cứu

2.1. Một số quan niệm về chuyển đổi số, chuyển đổi số trong giáo dục

Khái niệm chuyển đổi số đã xuất hiện từ rất lâu trên thế giới nhưng mới phát triển ở Việt Nam thời gian gần đây, chuyển đổi số bắt đầu được nhắc đến nhiều vào khoảng năm 2018; cho đến nay có rất nhiều quan điểm khác nhau chuyển đổi số, theo Bộ Thông tin và Truyền thông: *Chuyển đổi số là quá trình thay đổi tổng thể và toàn diện của cá nhân, tổ chức về cách sống, cách làm việc và phương thức sản xuất dựa trên công nghệ số (Trí tuệ nhân tạo, Internet vạn vật, Dữ liệu lớn, Điện toán đám mây,...)*

Các nghiên cứu ở nước ta nhìn chung đều cho rằng, chuyển đổi số là bước phát triển tiếp theo của tin học hóa, có được nhờ sự tiến bộ vượt bậc của công nghệ mới, mang tính đột phá, nhất là công nghệ số. Đây là quá trình thay đổi căn bản và toàn diện của cá nhân và tổ chức về cách sống, cách làm việc và phương thức sản xuất dựa vào công nghệ số.

Chuyển đổi số trong giáo dục là quá trình tích hợp công nghệ kĩ thuật số và internet vào hệ thống giáo dục nhằm cải thiện chất lượng giảng dạy, học tập và quản lí. Điều này bao gồm việc cập nhật phương pháp giảng dạy, sử dụng các thiết bị hỗ trợ học tập tiên tiến và nâng cao trải nghiệm học tập. Đối với giáo dục đại học, chuyển đổi số giúp nâng cao hiệu lực, hiệu quả quản trị, nâng cao chất lượng trong đào tạo, học tập; tạo ra các sản phẩm chất lượng cao, phục vụ cho sự phát triển của đất nước. Về bản chất, chuyển đổi số không thay đổi mô hình của một tổ chức giáo dục đại học mà là sự chuyển đổi hoạt động cốt lõi thông qua công nghệ và nền tảng số, đồng thời nắm bắt các cơ hội mà chúng mang lại. Nói cách khác, chuyển đổi số là sự giao thoa giữa công nghệ và chiến lược đào tạo.

4. Nghị quyết số 04-NQ/TU, ngày 04/4/2021 của Ban Thường vụ Tỉnh ủy Quảng Nam về "Chuyển đổi số tỉnh Quảng Nam đến năm 2025, định hướng đến năm 2030".

2.2. Những lợi ích của sinh viên khi tham chuyển đổi số trong học tập

Chuyển đổi số tạo cơ hội cho sinh viên tiếp cận nhiều tài liệu học tập, thông qua chuyển đổi số, sinh viên có thể tiếp cận những nguồn tài liệu khổng lồ, tiết kiệm thời gian và chi phí. Chuyển đổi số tạo ra kho học liệu mở lớn để sinh viên có thể truy cập vào các tài nguyên học tập một cách dễ dàng và ít tốn kém hơn. Thay vì phải tốn chi phí để mua sách hay đến thư viện để mượn, sinh viên có thể khai thác học liệu nhanh chóng bằng các thiết bị hỗ trợ.

Sinh viên dễ dàng trong việc tra cứu kết quả học tập, lịch học, lịch thi, đóng học phí... có thể thực hiện online một cách thuận tiện không mất thời gian công sức của sinh viên.

Sinh viên có thể sử dụng các công cụ công nghệ thông minh như phần mềm, công cụ học tập trực tuyến, các ứng dụng trên điện thoại di động, các trang web đào tạo trực tuyến để nâng cao kiến thức và kĩ năng cho mình. Điều này thể hiện sự linh hoạt và đa dạng trong phương pháp học tập của sinh viên.

Sinh viên có thể sử dụng các ứng dụng công nghệ để giao tiếp và làm việc nhóm như: Google Meet, Google Classroom, Zoom,... để học trực tuyến cũng như trao đổi với giảng viên và bạn bè một cách nhanh chóng và kịp thời.

Ngoài ra, chuyển đổi số còn tạo cơ hội cho sinh viên tiếp cận nhu cầu tuyển dụng của các cơ quan, doanh nghiệp một cách dễ dàng thông qua các nền tảng số hiện nay.

2.3. Thực trạng tham gia chuyển đổi số trong học tập của sinh viên Trường Đại học Quảng Nam trong giai đoạn hiện nay

Với mục tiêu xây dựng Trường Đại học Quảng Nam trở thành một trung tâm đào tạo, nghiên cứu khoa học và chuyển giao công nghệ có chất lượng, chủ động hội nhập với mạng lưới các trường đại học trong khu vực và trên thế giới, trong giai đoạn hiện nay Trường Đại học Quảng Nam đang tích cực thực hiện chuyển đổi số, tập trung chủ yếu ở hai lĩnh vực chính là: Chuyển đổi số trong quản trị nhà trường và chuyển đổi số trong giảng dạy, học tập.

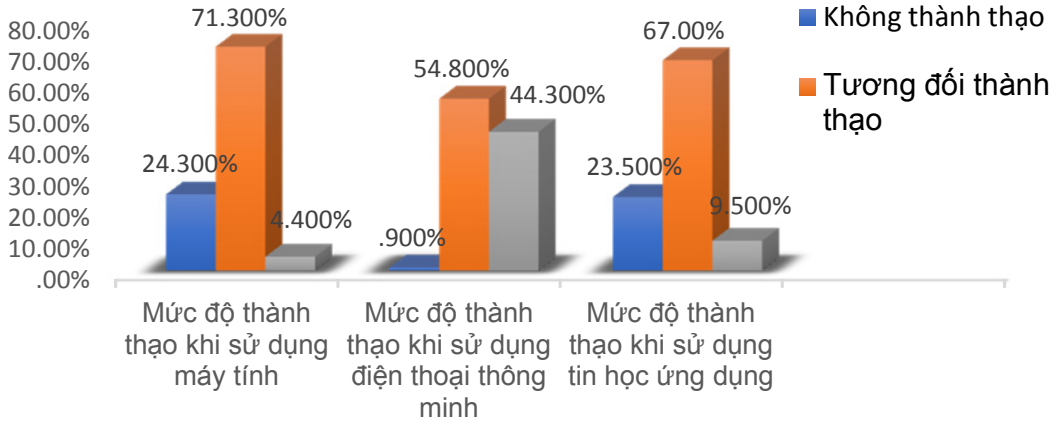
Để thực hiện tốt cho chuyển đổi số trong hoạt động giảng dạy và học tập, nhà trường đã chuẩn bị nền tảng cho chuyển đổi số ở lĩnh vực này. Với hệ thống phòng học và các phòng chức năng có trang thiết bị phù hợp để hỗ trợ các hoạt động giảng dạy và học tập của sinh viên. Tất cả các phòng học và phòng thực hành đều trang bị máy chiếu, tivi, hệ thống âm thanh, wireless internet,… Toàn bộ hoạt động của Thư viện được tin học hóa thông qua hệ thống mạng hơn 100 máy tính với các trang thiết bị CISCO và phần mềm thư viện điện tử AzLib, có phần mềm hỗ trợ nghiệp vụ, phục vụ bạn đọc tra cứu thông tin tài liệu học tập, người dùng cũng có thể lựa chọn nhiều phương án để tìm kiếm tài liệu, bạn đọc cũng có thể theo dõi quản lí tài liệu bản thân mượn ở thư viện. Hạ tầng mạng internet tốc độ cao và được kết nối toàn trường, nhờ vậy, sinh viên dễ dàng khai thác tài nguyên điện tử và ứng dụng công nghệ thông tin trong học tập và nghiên cứu.

Đánh giá về tính hiệu quả của cơ sở vật chất cũng như các phương tiện công nghệ của nhà trường phục vụ cho việc nghiên cứu và học tập, các hạng mục thiết bị và công nghệ được sinh viên đánh giá là đáp ứng yêu cầu, như: Cơ sở vật chất và các thiết bị công nghệ thông tin phục vụ học tập (máy chiếu, hệ thống loa, micro; hệ thống các phòng máy tính, các phòng thí nghiệm, phòng thực hành) và thư viện điện tử cung cấp tài liệu. Riêng đối với hạng mục hệ thống truy cập internet không dây toàn trường thì được sinh viên cho rằng đường truyền internet của nhà trường không ổn định làm ảnh hưởng đến việc học tập và nghiên cứu của các bạn.

Có thể nói sinh viên là nhân tố quan trọng tham gia vào quá trình chuyển đổi số, bởi họ là lực lượng năng động, trí tuệ, sáng tạo, khả năng thích ứng nhanh, làm chủ công nghệ. Những yếu tố ảnh hưởng đến hiệu quả chuyển đổi số của sinh viên là kiến thức và kĩ năng công nghệ.

Về mức độ nhận thức, hiểu biết đầy đủ về chuyển đổi số thì có chưa đến 10% sinh viên trong tổng số gần 100 sinh viên được khảo sát, số sinh viên còn lại hiểu biết còn mơ hồ và chưa sâu (gần 90%).

Đối với với mức độ thành thạo khi sử dụng các thiết bị công nghệ thì có kết quả như sau: (Biểu đồ 1)



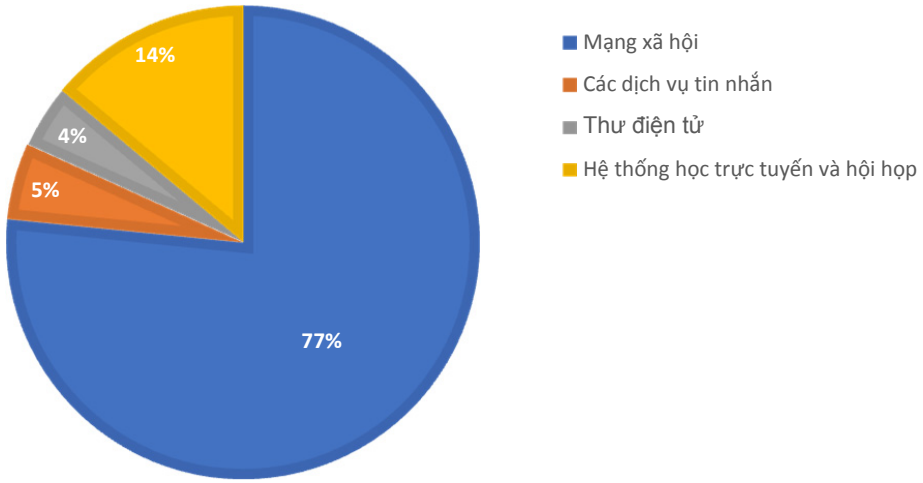
Biểu đồ 1. Mức độ thành thạo của sinh viên khi sử dụng các thiết bị công nghệ

(Nguồn: Khảo sát thực tế gần 120 sinh viên đang theo học tại Trường Đại học Quảng Nam)

Qua biểu đồ trên cho thấy đa số sinh viên Trường Đại học Quảng Nam đều tương đối thành thạo khi sử dụng các thiết bị công nghệ như máy vi tính, điện thoại thông minh và tin học ứng dụng (gần 70%), điều này là thuận lợi bước đầu để các bạn tiếp cận với môi trường học tập số. Tuy nhiên, vẫn còn một số sinh viên chưa thành thạo trong việc sử dụng máy vi tính và tin học ứng dụng (chiếm gần 25%), trong khi tin học ứng dụng có thể xem là nền tảng cơ bản để phục vụ tất cả các ứng dụng và phần mềm khác.

Sự phát triển của công nghệ đã làm thay đổi môi trường giáo dục và đóng góp vào quá trình chuyển đổi số trong sinh viên. Tại Trường Đại học Quảng Nam, sinh viên thường xuyên sử dụng các phần mềm công nghệ như: Thư điện tử (Gmail, Yahoo), các dịch vụ nhắn tin (Messenger, SMS), các hệ thống học trực tuyến và hội họp (Zoom, Google Meet), các mạng xã hội (Facebook, Zalo)... Những phương tiện này giúp các bạn trong học tập, nghiên cứu, làm bài tập như: Tìm kiếm thông tin, khai thác tài liệu học tập từ các nguồn trực tuyến, học trực tuyến, trao đổi, giao tiếp, tương tác với giảng viên và bạn học.

Theo kết quả khảo sát gần 120 sinh viên về việc sử dụng các nhóm công nghệ trên, thì kết quả cho thấy nhóm sử dụng mạng xã hội chiếm tỉ lệ cao nhất (77%). Như vậy có thể thấy mạng xã hội có vai trò rất quan trọng đối với sinh viên, được được sinh viên sử dụng nhiều nhất để kết nối và tương tác với giảng viên và bạn học trong quá trình học tập. Điều đáng lưu ý, là các hệ thống học trực tuyến và hội họp là những phương tiện học tập mới thường được sinh viên sử dụng để tương tác với giảng viên và bạn học trong môi trường chuyển đổi số ở các trường đại học, vì học tập trực tuyến giúp cho sinh viên có thể tiếp cận kiến thức và tài liệu học tập một cách thuận tiện và linh hoạt hơn, không gian học tập linh động hơn, sinh viên có thể học bất cứ thời điểm nào, ở bất cứ đâu, thì tại Trường Đại học Quảng Nam chỉ có 14% sinh viên chọn phương án này *(Biểu đồ 2)*.



Biểu đồ 2. Những phần mềm công nghệ sinh viên sử dụng để tương tác với giảng viên và bạn học

(*Nguồn: Kết quả khảo sát gần 120 sinh viên tại Trường Đại học Quảng Nam)*

Để thúc đẩy chuyển đổi số trong giảng dạy và học tập, nhà trường đang phát triển hết sức mạnh mẽ hệ thống học liệu số. Hiện nhà trường có các nguồn thông tin lưu trữ với dung lượng lớn tạo ra những nguồn học liệu mở đáp ứng cho người học. Tại Trường Đại học Quảng Nam, nguồn học liệu được lưu trữ, số hóa qua phần mềm thư viện điện tử AzLib. Với phần mềm này, sinh viên có dễ dàng tiếp cận, tra cứu thông tin, tài liệu học tập, sách điện tử, bài luận và tạp chí điện tử trực tuyến. Tuy nhiên, khi được hỏi về mức độ sử dụng phần mềm AzLib trong việc tìm kiếm tài liệu học tập, thì phần lớn sinh viên đều trả lời là rất ít khi sử dụng (chiếm gần 70%), trong khi số lượng thường xuyên sử dụng chỉ chiếm 4% (Theo kết quả khảo gần 120 sinh viên đang theo học tại trường); bởi sinh viên vẫn quen với hình thức tra cứu theo cách truyền thống thủ công và chưa quen với việc sử dụng phần mềm này, một số sinh viên khác lại cho rằng không biết cách sử dụng phần mềm này để tra cứu.

2.4. Một số tồn tại khi tham gia chuyển đổi số trong học tập của sinh viên Trường Đại học Quảng Nam

Qua phân tích thực trạng chuyển đổi số của sinh viên Trường Đại học Quảng Nam, cho thấy bên cạnh một số sinh viên am hiểu về chuyển đổi số, có ý thức cao trong việc ứng dụng công nghệ thông tin, chuyển đổi số vào việc học tập, nghiên cứu để nâng cao hiệu quả, vẫn còn nhiều sinh viên mơ hồ về chuyển đổi số, chưa hiểu biết, chưa ứng dụng chuyển đổi trong học tập; trình độ ứng dụng công nghệ thông tin còn hạn chế, nhiều bạn thiếu thiết bị hỗ trợ việc học tập, nghiên cứu. Sinh viên chưa được hỗ trợ thường xuyên về kiến thức và hướng dẫn cách sử dụng công nghệ số...

2.5. Một số giải pháp để nâng cao hiệu quả chuyển đổi số trong học tập của sinh viên Trường Đại học Quảng Nam

2.5.1. Giải pháp từ phía Nhà trường

Đẩy mạnh tuyên truyền, nâng cao nhận thức cho sinh viên về vị trí, vai trò và tầm quan trọng của chuyển đổi số trong giai đoạn hiện nay, đặc biệt ứng dụng chuyển đổi số vào học tập và nghiên cứu. Qua đó, tạo chuyển biến trong sinh viên về ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số để nâng cao hiệu quả học tập, nghiên cứu, tiếp cận nhiều cơ hội việc làm...

Cần tiếp tục đầu tư hiện đại hóa cơ sở vật chất, hạ tầng công nghệ số, đáp ứng yêu cầu giảng dạy, học tập của sinh viên, vì cơ sở vật chất kĩ thuật và hạ tầng công nghệ số là yếu tố quan trọng để nâng cao chất lượng chuyển đổi số trong học tập của sinh viên. Trang bị thêm các phòng học được trang bị công nghệ thông tin, mạng Internet với tốc độ cao để đáp ứng nhu cầu học tập trong môi trường số của sinh viên.

Nhà trường cần triển khai các khóa đào tạo, huấn luyện về năng lực số, kĩ năng số và công nghệ thông tin cho sinh viên ngay khi triển khai chuyển đổi số nhằm giúp sinh viên có kiến thức cơ bản về công nghệ thông tin, kĩ năng sử dụng các phần mềm văn phòng và các công cụ kĩ thuật số khác. Bên cạnh đó, cần triển khai tập huấn cho sinh viên về kĩ năng tìm kiếm, khai thác và sử dụng nguồn tư liệu của nhà trường.

Đẩy mạnh hợp tác với các cơ quan, đơn vị, doanh nghiệp trong và ngoài nước nhằm tăng cường, nâng cao hiệu quả trong việc chuyển đổi số và đào tạo nguồn nhân lực.

2.5.2. Giải pháp từ phía Giảng viên

Để bắt kịp xu hướng chuyển đổi số trong thời đại ngày nay, giảng viên cần tăng cường nghiên cứu, học tập, trao đổi kinh nghiệm, tự nâng cao kiến thức về chuyển đổi số và tăng cường ứng dụng các công nghệ số trong giảng dạy và quản lí theo dõi học tập của sinh viên; tăng cường sử dụng các hình thức trao đổi trực tuyến trong việc tương tác với sinh viên.

Giảng viên cần xây dựng kho dữ liệu số hóa, đang dạng, phong phú; cung cấp nội dung, chia sẻ tư liệu học tập cho sinh viên, bao gồm bài giảng trực tuyến, video hướng dẫn và các tài liệu tham khảo đã được số hóa. Đồng thời, khuyến khích sinh viên tham gia vào các hoạt động tương tác như thảo luận trực tuyến, nhóm học tập và các để tăng cường sự tham gia và sáng tạo của sinh viên; khuyến khích sinh viên sử dụng tài liệu và tài nguyên số thay vì sử dụng tài liệu giấy truyền thống để giúp sinh viên tiết kiệm chi phí và thời gian cũng như giúp sinh viên ngày càng chuyên nghiệp hơn với văn hóa số.

2.5.3. Giải pháp từ phía sinh viên

Học tập, nghiên cứu, trao đổi để có hiểu biết đúng, đầy đủ về tầm quan trọng và ý nghĩa của việc chuyển đổi số trong giai đoạn hiện nay. Qua đó, chủ động trau dồi kiến thức về công nghệ số, nâng cao kĩ năng sử dụng các thiết bị công nghệ, tích cực trong việc tham gia các khóa đào tạo, các buổi tập huấn về chuyển đổi số do nhà trường tổ chức để có sự thích ứng tốt với môi trường chuyển đổi số và dễ dàng trong truy cập kho tài liệu từ phần mềm thư viện điện tử AzLib của nhà trường...

3. Kết luận

Hiện nay, chuyển đổi số đã trở thành xu hướng phát triển tất yếu, việc chọn chuyển đổi số là khâu đột phá, thực hiện tốt chuyển đổi số không chỉ giúp nâng cao chất lượng giáo dục mà quan trọng hơn là tạo cơ hội lớn để Trường Đại học Quảng Nam hội nhập với nền giáo dục trong nước và quốc tế, đáp ứng tốt những yêu cầu của thời đại mới. Chuyển đổi số trong giáo dục đại học chính là để đáp ứng được yêu cầu mới của việc đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao, qua đó đào tạo ra các thế hệ sinh viên có khả năng sáng tạo, tiếp thu nhanh trình độ khoa học công nghệ trên thế giới; chuyển đổi số không chỉ giúp tăng năng suất, giảm chi phí mà còn mở ra không gian phát triển mới, tạo ra các giá trị mới ngoài các giá trị truyền thống vốn có; phục vụ cho khát vọng phát triển tỉnh Quảng Nam trong giai đoạn hiện nay. Để đạt được kết quả như mong muốn cần có sự đồng lòng quyết tâm, nỗ lực của lãnh đạo nhà trường, cán bộ quản lí, đội ngũ giảng viên và sinh viên.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Bộ Giáo dục và Đào tạo (12.2020), *Chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo.*

[2] Bộ Thông tin và Truyền thông (2021). *Cẩm nang chuyển đổi số.* Hà Nội: NXB Thông tin và Truyền thông.

[3] Nguyễn Thị Ngọc (2022). *Chuyển đổi số trong giáo dục đại học: những cơ hội và thách thức đối với đội ngũ giảng viên.*

[4] Nguyễn Bình Huy, Trần Hải Anh, Nguyễn Hữu Tâm (2023). *Chuyển đổi số - xu hướng tất yếu trong giáo dục đại học ở Việt Nam hiện nay.*

[5] Kế hoạch triển khai thực hiện Chương trình Chuyển đổi số tỉnh Quảng Nam đến năm 2025, định hướng đến năm 2030, Số: 6124/KH-UBND, ngày 19/10/2020.

[6] Quyết định số 942/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chiến lược phát triển Chính phủ điện tử hướng tới Chính phủ số giai đoạn 2021-2025, định hướng đến năm 2030.

[7] Bùi Thị Huế, TS Bùi Đức Thịnh, TS Vũ Thị Tuyết Lan (2022). *Chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo: Thực trạng và Giải pháp.*

[8] Trần Công Phong và Cộng sự (2019). "Chuyển đổi số trong giáo dục*". Tạp chí Khoa học giáo dục Việt Nam.*

SOME SOLUTIONS TO IMPROVE THE EFFICIENCY OF DIGITAL CONVERSION OF STUDENTS OF QUANG NAM UNIVERSITY

NGUYEN THI TU TRINH
Quang Nam University

Abstract: *Currently, with the continuous development of science and technology, we see the explosion and strong development of digital transformation. The 4.0 industrial revolution has affected many areas of social life, adapting and applying digital transformation is one of the mandatory factors for agencies, units and businesses to be able to stand firm and increase competitiveness in this era. For the field of education, digital transformation brings many benefits to learners, helping learners self-manage their time, digital resources, learning methods, and interact with lecturers and classmates to bring efficiency. tallest. The widespread application of digital platforms helps them discuss, share opinions and exchange learning experiences together. For learning and research to be highly effective in the 4.0 industrial era, it can be seen that students are the central factor in digital transformation, but the process of participating in digital transformation among students is currently effective. not as expected. The article clearly analyzes the current situation of digital transformation of students and proposes some measures to improve the efficiency of digital transformation of students at Quang Nam University today.*

Keywords: *Digital transformation, technology, digital platform, digital data, students.*

NHỮNG VẤN ĐỀ CẦN THIẾT TRONG DẠY VÀ HỌC THÍCH ỨNG VỚI CHUYỂN ĐỔI SỐ Ở TRƯỜNG ĐẠI HỌC THỂ DỤC THỂ THAO ĐÀ NẴNG

Dương Quang Trường [1]

Tóm tắt: *Chuyển đổi số đang ngày càng trở nên quan trọng trong nhiều lĩnh vực. Trong những năm vừa qua, chuyển đổi số đã được áp dụng vào lĩnh vực giáo dục trên toàn quốc cũng như tại Trường ĐH TDTT Đà Nẵng nhằm cung cấp các chương trình đào tạo trực tuyến hoàn toàn hoặc kết hợp để đem lại lợi ích từ chuyển đổi số. Vậy yêu cầu đặt ra cho các cơ sở giáo dục Đại học hiện nay như thế nào để phù hợp với xu thế chuyển đổi số? Trường ĐH TDTT Đà Nẵng đã chuẩn bị gì để hòa nhập xu thế chuyển đổi số? Bài báo đề cập đến tầm quan trọng của chuyển đổi số trong giáo dục đại học, những thách thức và lợi ích mà nó mang lại,... góp tiếng nói nhỏ bé bàn luận để làm rõ thêm một vài vấn đề về chuyển đổi số trong giáo dục hiện nay.*

Từ khóa: *Chuyển đổi số, đào tạo, chất lượng, giáo dục.*

1. Đặt vấn đề

Trong bối cảnh hội nhập quốc tế sâu rộng hiện nay, chuyển đổi số được xem là xu hướng tất yếu, là vấn đề sống còn đối với các quốc gia, tổ chức, doanh nghiệp và cá nhân trên toàn thế giới. Những thay đổi to lớn về năng suất lao động, trải nghiệm của người dùng và các mô hình kinh doanh mới trên mọi ngành nghề, lĩnh vực như giáo dục, công nghiệp, nông nghiệp, thương mại và dịch vụ kinh doanh,... đã cho thấy vai trò và tác động to lớn của chuyển đổi số trong nền kinh tế - xã hội.

Đặc biệt, giai đoạn vừa qua, cách mạng công nghiệp 4.0 và đại dịch Covid-19 đã minh chứng những tác động quan trọng của chuyển đổi số đến hoạt động kinh tế - xã hội nói chung và đến hoạt động của các tổ chức, doanh nghiệp nói riêng. Trong lĩnh vực giáo dục, chuyển đổi số đã tạo nên nhiều bước ngoặt phát triển, mở ra nhiều phương thức giáo dục mới thông minh, hiệu quả hơn và đồng thời tiết kiệm chi phí cho người học.

2. Nội dung

2.1. Tầm quan trọng và xu hướng chuyển đổi số trong giáo dục Đại học

2.1.1. Tầm quan trọng và lợi ích của chuyển đổi số trong giáo dục là giúp việc cung cấp giáo dục chất lượng và cơ hội bình đẳng cho tất cả mọi người học.

Để làm rõ tầm quan trọng và lợi ích của chuyển đổi số trong giáo dục, chúng tôi tiến hành phỏng vấn các chuyên gia công nghệ và các nhà giáo dục trong và ngoài nhà trường (n =30). Kết quả trình bày trong bảng 2.1.

1. Thạc sĩ, Trường Đại học TDTT Đà Nẵng

Bảng 2.1. Tầm quan trọng và lợi ích của chuyển đổi số trong giáo dục (n=30)

Lợi ích của chuyển đổi số mang lại	Mức độ		
	Rất quan trọng	*Quan trọng*	*Không quan trọng*
Thông tin đa dạng	23	07	0
Linh hoạt trong học tập	20	10	0
Tư duy mở	14	16	0
Phổ biến kiến thức kĩ thuật số cho sinh viên	30	0	0
Học tập được cá nhân hóa	5	25	0
Tương tác nhiều hơn	21	9	0

Qua bảng 2.1 ta thấy:

100% các chuyên gia đánh giá cao về tầm quan trọng và lợi ích mà chuyển đổi số trong giáo dục mang lại. Trong đó:

- Thông tin đa dạng *(23/30 ý kiến rất quan trọng chiến 77%, 7/30 ý kiến quan trọng chiếm 23%)*: Giờ đây, mọi thông tin dường như đều có thể tìm thấy trên Internet, đa dạng các chủ đề và có tính tin cậy cao. Sinh viên cần chọn lọc và tìm kiếm thông tin một cách thông minh để tiếp cận được với thông tin bổ ích và chính xác nhất.

- Linh hoạt trong học tập *(20/30 ý kiến rất quan trọng chiến 67%, 10/30 ý kiến quan trọng chiến 33%)*: Các lớp học trực tuyến trên Zoom, Teams, Google Meets,... giúp sinh viên có thể tham gia học tập mọi lúc, mọi nơi, trao đổi kiến thức, thảo luận hoặc tương tác với nhau một cách dễ dàng.

- Tư duy mở *(14/30 ý kiến rất quan trọng chiến 47%, 16/30 ý kiến quan trọng chiến 53%)*: Thông qua các ứng dụng như Skype hay các trang mạng xã hội phổ biến khác, sinh viên có thể dễ dàng giao tiếp trong thời gian thực trên toàn cầu. Điều này giúp họ có thể mở mang tầm nhìn, cập nhật nhanh chóng các thông tin, kiến thức hữu ích.

- Phổ biến kiến thức kĩ thuật số cho sinh viên *(30/30 ý kiến rất quan trọng chiến 100%)*: Sinh viên ngày nay tốt nghiệp và sẽ trở thành lực lượng lao động chính của đất nước. Vì vậy, công nghệ, kĩ thuật số là cốt lõi trong các hoạt động làm việc của họ. Có thể thấy, chuyển đổi số trong giáo dục góp phần rất lớn trong việc trau dồi kiến thức kĩ thuật số cho sinh viên.

- Học tập được cá nhân hóa *(5/30 ý kiến rất quan trọng chiến 16,7%, 25 ý kiến quan trọng chiến 84,3%)*: Các công nghệ, phần mềm học trực tuyến hiện đại cho phép sinh viên dễ dàng tùy chỉnh các bài giảng theo tốc độ phù hợp, đúng sở thích và mức độ khả năng nhận thức của mỗi người. Bên cạnh đó, các nền tảng học tập tùy chỉnh cũng cho phép sinh viên kết hợp các tài liệu học tập từ nhiều nguồn khác nhau, nhờ vậy sẽ có những trải nghiệm phù hợp hơn.

- Tương tác nhiều hơn *(21/30 ý kiến rất quan trọng chiến 70%, 9/30 ý kiến quan trọng chiến 30%)*: Giảng viên có thể cung cấp cho sinh viên những phương pháp thú vị hơn để học tập, đồng thời dễ dàng tiếp thu thông tin mới bằng các công cụ hiện đại như máy tính bảng, máy chiếu, chatbot, AR/ VR, phần mềm hỗ trợ AI,...

Việc chuyển đổi số trong giáo dục giúp tạo ra sự tiếp cận thông tin và kiến thức một cách dễ dàng, thu hẹp khoảng cách địa lí, cung cấp linh hoạt về thời gian và không gian học tập, tạo ra nhiều cơ hội học tập và phát triển bản thân.

Khái niệm "số hóa" trong lĩnh vực chuyển đổi số giáo dục liên quan đến việc chuyển đổi các hoạt động giáo dục và quy trình liên quan từ hình thức truyền thống sang hình thức dựa trên công nghệ số. Công nghệ số hóa giáo dục cho phép mọi người học theo tốc độ cá nhân, trải nghiệm nhiều nguồn tài liệu học tập đa dạng, tương tác và hợp tác trực tuyến và đánh giá tiến

2.1.2. Xu hướng chuyển đổi số trong giáo dục Đại học

Chúng tôi tiến hành phỏng vấn các nhà giáo dục có trình độ tiến sỹ trong nhà trường về xu thế chuyển đổi số hiện nay trong ngành giáo dục (n=33). Kết quả được trình bày trong bảng 2.2:

Bảng 2.2. Xu hướng chuyển đổi số trong giáo dục Đại học (n=33)

Nội dung phỏng vấn	Mức độ tán thành	
	Đồng ý	Không đồng ý
- Mở rộng đối tượng người học, gia tăng chỉ tiêu tuyển sinh bằng cách kết hợp giữa đào tạo trực tuyến và trực tiếp; giảm chi phí nhưng tăng chất lượng đào tạo.	30 (91%)	3 (9%)
- Thu thập và phân tích dữ liệu lớn của người học để tìm ra những yếu tố ảnh hưởng đến kết quả học tập, từ đó có những điều chỉnh về chính sách, phương pháp giảng dạy, phương pháp đánh giá nhằm nâng cao chất lượng đào tạo, đáp ứng yêu cầu ngày càng cao của người học cũng như của xã hội.	29 (88%)	4 (12%)
- Sử dụng mạng lưới kết nối trực tiếp trực tuyến với doanh nghiệp, nhà tuyển dụng để đào tạo các kĩ năng, kiến thức cần thiết, giúp người học có thể làm việc được ngay sau khi tốt nghiệp.	28 (85%)	5 (15%)
- Ứng dụng thực tế ảo tăng cường nhằm tạo môi trường học có tương tác, nâng cao trải nghiệm học tập cho người học.	30 (91%)	3 (9%)
- Ứng dụng trí tuệ nhân tạo để cá nhân hóa quá trình học, hỗ trợ nâng cao hiệu quả của công tác giảng dạy, công tác quản lí, giáo vụ…	33 (100%)	0

Qua bảng 2.2 cho thấy, 33 phiếu tán thành cao (từ 85% trở lên) về xu thế chuyển đổi số trong giáo dục Đại học. Có thể khẳng định đây là một tất yếu khách quan theo sự phát triển của thời đại, trong tất cả các lĩnh vực của đời sống xã hội nói chung và của giáo dục đại học nói riêng.

2.2. Các vấn đề trong chiến lược chuyển đổi số của Trường ĐH TDTT Đà Nẵng

Trong những năm qua, Trường ĐH TDTT Đà Nẵng đã từng bước đầu tư, phát triển các nền tảng hỗ trợ cho hoạt động chuyên môn, học thuật trong hệ thống như: thư viện số, hệ thống quản lí học vụ, giảng dạy trực tuyến… Tuy nhiên, các nền tảng này còn chưa liên thông trong toàn hệ thống, chưa khai thác hết những tiến bộ của công nghệ để phục vụ đào tạo.

Việc thực hiện chuyển đổi số toàn diện trong Trường ĐH TDTT Đà Nẵng là một yêu cầu bắt buộc. Tuy nhiên, quá trình này cần cân nhắc đến các điều kiện hiện hữu về hạ tầng công nghệ, kinh phí, sự đồng bộ…

Chúng tôi tiến hành phỏng vấn 120 giảng viên (n=120) có trình độ thạc sỹ trở lên của nhà trường về các vấn đề khi triển khai thực hiện chiến lược chuyển đổi số của nhà trường. Kết quả thu được được trình bày trong bảng 2.3.

Bảng 2.3. Những vấn đề trong chuyển đổi số ở Trường ĐH TDTT Đà Nẵng

Những vấn đề trong chuyển đổi số	Mức độ		
	Rất cần thiết	*Cần thiết*	*Không cần thiết*
Duy trì tính liên tục và thích ứng của hoạt động đào tạo	90 (75%)	28 (23%)	2 (2%)
Phương pháp giảng dạy đáp ứng yêu cầu về công nghệ cao	111 (92.5%)	9 (7.5%)	0
Xây dựng đội ngũ giảng viên đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số	120 (100%)	0	0
Chuyển đổi số cho hoạt động nghiên cứu khoa học	115 (96%)	5 (4%)	0
Mở rộng đối tượng người học, mở rộng tiếp cận công nghệ cho người học	80 (67%)	35 (29%)	5 (4%)
Phát triển các ứng dụng phục vụ công tác điều hành, quản trị	110 (92%)	10 (8%)	0
Hạ tầng chuyển đổi số	120 (100%)	0	0
Huấn luyện và sử dụng	120 (100%)	0	0
Năng lực, kĩ năng cần thiết của người giảng viên và sinh viên để phù hợp với đào tạo chuyển đổi số	120 (100%)	0	0

Qua bảng 2.3 cho ta thấy, các ý kiến của 120 giảng viên mà chúng tôi khảo sát cho rằng những vấn đề trong chuyển đổi số mà nhà trường tiếp cận và thực hiện là *cần thiết* và *rất cần thiết*. Cụ thể:

2.2.1. Duy trì tính liên tục và thích ứng của hoạt động đào tạo

Thực hiện chuyển đổi số là để duy trì tính liên tục và thích ứng của hoạt động đào tạo. Để thực hiện được mục tiêu này, chuyển đổi số cần đáp ứng được các điều kiện sau:

- Tất cả các môn học cần được biên soạn với nội dung có thể triển khai giảng dạy được cho cả trực tuyến (online) và trực tiếp (onsite). Đề cương môn học và tài liệu phải được cập nhật đầy đủ trước khi khóa học mới bắt đầu.

- Bảo đảm đáp ứng tối thiểu các điều kiện về đường truyền, băng thông, trang thiết bị cần thiết. Có kế hoạch hỗ trợ tài chính hoặc vay mượn thiết bị cho người học. Tổ chức các khóa huấn luyện cơ sở cho đội ngũ giảng viên, cán bộ về cách thức vận hành, hoạt động trong môi trường số.

- Bổ sung vào chương trình đào tạo một số môn học cơ bản bắt buộc về công nghệ nhằm cung cấp kiến thức tối thiểu giúp người học hòa nhập vào môi trường giáo dục số.

- Thành lập tổ công tác về chuyển đổi số để xác định các tiêu chuẩn, tiêu chí; chọn lựa cách thức triển khai thực hiện; xây dựng và ban hành các quy chế, quy định.

2.2.2. Phương pháp giảng dạy đáp ứng yêu cầu về công nghệ cao

Một thành phần quan trọng của quá trình chuyển đổi số ở các trường đại học là mô hình dạy học

hỗn hợp (blended learning). Mô hình này lấy người học làm trung tâm, đề cao khả năng tự học, tự nghiên cứu, khả năng đặt câu hỏi thảo luận, giúp người học phát triển được những kĩ năng cần thiết, đáp ứng được yêu cầu của xã hội. Tuy nhiên, để triển khai được mô hình dạy học hỗn hợp cần phải có một kho học liệu mở đồ sộ (MOOC) với hệ thống bài giảng, bài tập, tài liệu có tính tương tác cao, được biên soạn sẵn. Đây là một thách thức không nhỏ trong bước đầu thực hiện chuyển đổi số vì bên cạnh chi phí đầu tư để thực hiện còn cần sự kiên trì của giảng viên.

2.2.3. Xây dựng đội ngũ giảng viên đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số

Đội ngũ giảng viên cần được trang bị kĩ năng về công nghệ và phương pháp sư phạm để thực hiện chuyển đổi số, bao gồm phương pháp giảng dạy theo tiếp cận mới, phương thức vận hành các công cụ, môi trường số, cách thức biên soạn tài liệu số, xây dựng bài giảng tương tác... Đây là một chiến lược dài hơi, cần được chuẩn bị từng bước khi thực hiện chuyển đổi số, thông qua các hoạt động:

- Tổ chức các khóa huấn luyện: giảng dạy với công nghệ, giảng dạy theo mô hình hỗn hợp, huấn luyện sử dụng công cụ và nền tảng số…

- Tổ chức thiết kế, biên soạn lại các môn học theo mô hình dạy học hỗn hợp, mô hình học liệu mở, bài học có tương tác… Một số môn học có thể tham khảo hoặc sử dụng nguồn học liệu, tài liệu từ các trường đại học tiên tiến trên thế giới.

- Đẩy mạnh hình thức khen thưởng giảng viên có thành tích giảng dạy xuất sắc, hình thành mạng lưới các giảng viên xuất sắc để họ hướng dẫn lại cho đồng nghiệp trong khoa, bộ môn của mình.

2.2.4. Chuyển đổi số cho hoạt động nghiên cứu khoa học

Hiện nay, các hoạt động nghiên cứu khoa học ở trường đại học đang chuyển dịch trọng tâm vào dữ liệu. Thực hiện chuyển đổi số trong nghiên cứu khoa học cần tập trung xây dựng các trung tâm dữ liệu, các nền tảng kết nối để hình thành mạng lưới các nhà khoa học trong nước và quốc tế cùng giải quyết các vấn đề lớn. Cụ thể như:

- Xây dựng được một trung tâm dữ liệu lớn để thu thập, tích lũy dữ liệu mẫu, dữ liệu thực nghiệm ở tất cả các lĩnh vực. Thông qua việc cùng giải quyết các vấn đề sử dụng bộ dữ liệu dùng chung, các công trình nghiên cứu sẽ liên kết được với nhau, thúc đẩy hợp tác, chia sẻ kết quả, đồng kiểm nghiệm. Bên cạnh đó, trung tâm dữ liệu lớn còn cung cấp năng lực tính toán, hỗ trợ cho các thực nghiệm trên dữ liệu lớn.

- Phát triển mạng lưới tư vấn khoa học: đây sẽ là nơi các đề xuất nghiên cứu được góp ý, đánh giá công khai, nơi đón nhận các đề xuất nghiên cứu và cấp kinh phí thực hiện.

2.2.5. Mở rộng đối tượng người học, mở rộng tiếp cận công nghệ cho người học

Với sự sẵn sàng của lớp học số, tài liệu số, kho học liệu mở, đối tượng người học của trường đại học sẽ không còn bị bó buộc bởi độ tuổi. Bất kỳ ai, ở đâu, làm gì đều có thể tham gia học và nhận bằng tốt nghiệp. Các giới hạn về diện tích của trường hay khoảng cách địa lí sẽ không còn nữa. Từ đó, chỉ tiêu đào tạo và đóng góp cho kinh tế xã hội cũng tăng lên.

Để nâng cao năng lực tiếp cận công nghệ, người học cần có điều kiện để tiếp cận, tương tác với môi trường số trong học tập trực tuyến lẫn trực tiếp. Do đó, chúng ta cần:

- Xây dựng câu lạc bộ ngoại khóa, phổ cập kiến thức công nghệ cần thiết cho người học mới.

- Tích hợp thực tế ảo, thực tế tăng cường và thực tế hỗn hợp vào môi trường học. Đây là một trợ lí đắc lực cho người học để trải nghiệm công nghệ.

- Giảm thiểu phát hành sách, tài liệu truyền thống. Thay vào đó, cung cấp học liệu số, kho học liệu mở cho người học.

- Mở kênh 24/7 giải đáp những thắc mắc chung và hỗ trợ kĩ thuật.

2.2.6. Phát triển các ứng dụng phục vụ công tác điều hành, quản trị

Trên nền tảng dữ liệu chung là các hệ thống các ứng dụng hỗ trợ phục vụ công tác điều hành quản trị. Các hệ thống này bao gồm ứng dụng quản trị số - chữ ký số, văn phòng điện tử, thống kê dữ liệu phục vụ xếp hạng đại học, phục vụ xây dựng báo cáo, phục vụ công tác quản lí như khen thưởng, phân tích xếp loại… Các ứng dụng này cần đảm bảo tính nhất quán và liên thông trong toàn hệ thống.

2.2.7. Hạ tầng chuyển đổi số

Khả năng thành công của chuyển đổi số trong giáo dục đại học cần có hạ tầng số. Hạ tầng số bao gồm hạ tầng logic và hạ tầng vật lí. Hạ tầng logic chính là dữ liệu. Hạ tầng vật lí bao gồm mạng lưới kết nối, băng thông mạnh, phương thức sư phạm hiện đại, nghiên cứu khoa học, trải nghiệm người học và quan trọng hơn hết là các công cụ nền tảng hỗ trợ triển khai. Những công cụ này, dưới dạng hạ tầng kĩ thuật, phải đủ ổn định và tin cậy để vận hành được các yêu cầu, tính năng của giáo dục đào tạo thế hệ mới. Vì vậy, thực hiện chuyển đổi số cần có chính sách cụ thể, rõ ràng cho thành phần tiên quyết này.

2.2.8. Huấn luyện và sử dụng

Một trong những trở ngại lớn nhất của tiến trình chuyển đổi số là sự chậm trễ hoặc không thích ứng kịp thời với các thay đổi: giảng viên không sẵn sàng thay đổi phương pháp sư phạm, cán bộ không thích ứng với quy trình làm việc số… Sợ thay đổi là vấn đề muôn thuở, thay đổi trong thời đại công nghệ lại càng đáng sợ hơn vì sự thiếu hụt kiến thức, kĩ năng công nghệ, thiếu tự tin với quy trình số.

Chính vì vậy, huấn luyện cách vận hành, sử dụng và tiếp cận công nghệ là chìa khóa tối quan trọng để vượt qua nỗi sợ đó. Các khóa huấn luyện cần đáp ứng riêng cho từng đối tượng, độ tuổi, cấp độ, nhóm tư duy; không nên gom chung tất cả vào cùng một khóa học, đặc biệt là với các trường không thuộc mảng công nghệ như nhà trường.

2.2.9. Những năng lực, kĩ năng cần thiết của người giảng viên để phù hợp với đào tạo chuyển đổi số

Để đáp ứng yêu cầu ngày càng cao trong đào tạo đại học nói chung, đào tạo trong quá trình chuyển đổi số nói riêng. Đội ngũ cán bộ, nhân viên đặc biệt giảng viên, sinh viên các cơ sở giáo dục đại học nói chung và ở Trường ĐH TDTT Đà Nẵng nói riêng phải không ngừng đổi mới, tiếp thu các nội dung, phương pháp dạy học mới để thích ứng với yêu cầu đó.

- Kiến thức và kĩ năng về công nghệ thông tin: Giảng viên cần nắm vững các kiến thức và kĩ năng cơ bản về công nghệ thông tin, bao gồm sử dụng máy tính, internet, các phần mềm ứng dụng,... Giảng viên cũng cần có kiến thức và kĩ năng về các công cụ và phương tiện dạy học hiện đại, chẳng hạn như phần mềm mô phỏng, mô hình hóa, công cụ đánh giá trực tuyến,...

- Kĩ năng giảng dạy tích cực: Giảng viên cần nắm vững các phương pháp giảng dạy tích cực, lấy sinh viên làm trung tâm. Các phương pháp này khuyến khích sinh viên chủ động học tập, khám phá kiến thức, phát triển tư duy sáng tạo.

- Thái độ tích cực, sẵn sàng đổi mới: Giảng viên cần có thái độ tích cực, sẵn sàng đổi mới để đáp ứng với yêu cầu của thời đại. Giảng viên cần sẵn sàng học hỏi những kiến thức và kĩ năng mới, sẵn sàng thử nghiệm các phương pháp giảng dạy mới.

Những điều mà giảng viên cần làm để phù hợp chuyển đổi số:

- Tham gia các khóa đào tạo, bồi dưỡng về chuyển đổi số trong giáo dục: Các khóa đào tạo này sẽ giúp giảng viên nắm vững các kiến thức và kĩ năng cần thiết để chuyển đổi số thành công.

- Tìm kiếm và học hỏi từ những nguồn tài nguyên sẵn có: Có rất nhiều nguồn tài nguyên sẵn có để giảng viên có thể tìm kiếm và học hỏi về chuyển đổi số trong giáo dục, chẳng hạn như các trang web, diễn đàn, hội thảo, ...

- Thiết kế nội dung học tập hấp dẫn: Tạo ra nội dung học tập phong phú, đa dạng và liên quan đến thực tế, khuyến khích sự tương tác và tham gia của sinh viên.

- Sử dụng công cụ và ứng dụng công nghệ: Tận dụng công nghệ để tạo ra môi trường học tập tương tác và thú vị. Sử dụng các công cụ như diễn đàn trực tuyến, video học tập, trò chơi giáo dục và ứng dụng di động để khuyến khích sinh viên tham gia và tương tác.

- Hỗ trợ kĩ thuật và đào tạo: Đảm bảo rằng sinh viên được hướng dẫn cách sử dụng công nghệ và các công cụ số trong quá trình học tập. Cung cấp hướng dẫn và đào tạo cho sinh viên về việc sử dụng các ứng dụng, phần mềm và các nền tảng trực tuyến.

- Xây dựng cộng đồng học tập trực tuyến: Tạo ra một môi trường học tập trực tuyến năng động, nơi sinh viên có thể giao lưu, chia sẻ ý kiến và học hỏi từ nhau. Sử dụng các diễn đàn, nhóm trực tuyến và mạng xã hội giáo dục để khuyến khích sự tương tác và chia sẻ kinh nghiệm giữa sinh viên.

- Giao nhiệm vụ và dự án thực tế: Tạo cơ hội cho sinh viên thực hiện các nhiệm vụ và dự án thực tế thông qua môi trường trực tuyến. Điều này giúp sinh viên áp dụng kiến thức vào thực tế, khám phá và tương tác với các vấn đề thực tế trong môi trường học tập.

- Sử dụng phần mềm và ứng dụng tương tác: Sử dụng các phần mềm và ứng dụng giáo dục tương tác để thúc đẩy sự tương tác và tham gia của sinh viên . Ví dụ, sử dụng các công cụ trực tuyến cho phép sinh viên trả lời câu hỏi, thực hiện các bài tập và giải quyết vấn đề trong thời gian thực (Real-time).

Sinh viên trong thời đại chuyển đổi số

Đối với sinh viên, muốn sau này trở thành những chủ nhân tương lai của đất nước trong thời đại 4.0 các em cần học tập và rèn luyện để sớm hình thành những tố chất sau:

- Kĩ năng nghiên cứu độc lập, khả năng tự học: Đây là kĩ năng rất quan trọng bởi vì ngoài những kiến thức trên lớp do giảng viên truyền đạt, các em cần tham khảo, nghiên cứu tài liệu để tự nâng cao, hoàn thiện kiến thức của mình trong bối cảnh khoa học và công nghệ phát triển rất nhanh hiện nay. Điều này sẽ giúp kể cả khi rời nhà trường các em cũng có thể tự học để nâng cao trình độ chuyên môn.

- Kĩ năng giao tiếp: Ngoài các kĩ năng giao tiếp truyền thống như đọc, nói và viết mạch lạc, rõ ràng; kĩ năng ngoại ngữ các em sinh viên cần bổ sung thêm kĩ năng giao tiếp trên mạng xã hội, thông qua Internet để tiếp cận với nhiều người để thu thập và trao đổi thông tin.

- Kĩ năng làm việc theo nhóm: Kĩ năng này rất cần thiết để sinh viên có thể biết cách hợp tác, phối hợp để hoàn thành nhiệm vụ học tập và sớm hình thành tác phong cần thiết này khi làm việc

trong các doanh nghiệp, tổ chức. Điều này rất có ý nghĩa trong bối cảnh đại dịch Covid-19 hiện nay, khi mà môi trường học tập và công tác có thể phân tán, từ xa, sinh viên có thể phải cách xa thầy cô và bạn cùng lớp học.

- Kĩ năng tư duy sáng tạo: Đây là một trong những kĩ năng quan trọng nhất, bởi vì các em cần hình thành và phát triển kĩ năng này, vì sau khi ra trường, các doanh nghiệp rất cần nhân sự có khả năng sáng tạo để tạo ra sản phẩm mới, dịch vụ mới và quy trình mới để giảm chi phí và tăng khả năng cạnh tranh.

- Kĩ năng khai thác và sử dụng công nghệ thông tin: Rất nhiều các doanh nghiệp và tổ chức hiện nay đang trong quá trình chuyển đổi số, quá trình này phụ thuộc phần lớn vào việc sử dụng, khai thác hệ thống CNTT. Do đó, sinh viên cần phải thành thạo kĩ năng sử dụng máy tính và các thiết bị số hóa để có thể sử dụng, tương tác với môi trường làm việc trong thời đại 4.0.

- Khả năng cập nhật kiến thức mới: Đây là kĩ năng rất cần đối với sinh viên, vì hiện nay khoa học và công nghệ thay đổi rất nhanh chóng với các nghiên cứu mới, phát triển mới, và có thể được phổ biến rất nhanh chóng trên Internet. Kiến thức mà các em học ở trường có thể nhanh chóng trở nên lỗi thời. Do đó, khả năng cập nhật kiến thức mới là kĩ năng quan trọng mà sinh viên cần có trong thời đại 4.0.

3. Kết luận

Chuyển đổi số có thể là bước cuối cùng để đạt được các mục tiêu xã hội cụ thể, chẳng hạn như mở ra giáo dục đại học và đào tạo các chuyên gia có khả năng đối phó với một môi trường năng động và phức tạp. Chuyển đổi số trong giáo dục không chỉ là đổi mới phương thức cập nhật thiết bị, công nghệ mà nó còn là vấn đề văn hóa và con người. Vai trò cần thiết của các trường đại học là trở thành một nền tảng thể chế toàn diện trong việc giáo dục ứng dụng chuyển đổi số. Kỷ nguyên giáo dục ứng dụng chuyển đổi số sẽ mở ra cơ hội học tập với chi phí thấp hơn và hiệu quả hơn so với trước đây các do trường học sẽ phải tốn ít chi phí hơn để chi trả cho các vấn đề liên quan đến mặt bằng, cơ sở vật chất, thiết bị,...

Hòa chung với xu thế của chuyển đổi số trong Giáo dục. Cán bộ, giảng viên và sinh viên Trường ĐH TDTT Đà Nẵng đã tiếp cận những tri thức, kĩ năng cần thiết để bắt kịp xu thế của cả nước về chuyển đổi số. Trong quá trình thực hiện gặp rất nhiều khó khăn, vướng mắc nhưng bằng sự quyết tâm, đồng lòng nhất trí của tập thể lãnh đạo, công nhân viên chức và sinh viên toàn trường đã bắt nhịp xu thế, thay đổi tích cực phù hợp với yêu cầu của xã hội trong giáo dục đào tạo. Tiếp tục nghiên cứu, học tập và vận dụng những kinh nghiệm quý báu của những cơ sở giáo dục trên cả nước trong việc chuyển đổi số để dần hoàn thiện và nâng cao chất lượng đào tạo đáp ứng yêu cầu ngày càng cao của xã hội.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Ban chấp hành Trung ương 8, Khóa XI, 2013, Nghị quyết số 29-NQ/TW ngày 4/11/2013 về Đổi mới căn bản và toàn diện giáo dục và đào tạo.

[2] Bùi Ngọc Sơn, Nguyễn Thị Hương Giang, Nguyễn Khang (2022), "Đánh giá tác động của chuyển đổi số đến khả năng phát triển mô hình đại học thông minh tại Trường Đại học Bách khoa Hà Nội", *Tạp chí Khoa học Giáo dục Việt Nam,* no.5 - tr.58-63.

[3] Ben, S. (2018), 'Architecting Data Lakes', 2nd Edition, O'Reilly Media, Inc. 3. Bùi Quang Hùng, Nguyễn Đông Phong, Phan Thị Bảo Quyên, Phan Tấn Lực, Lê Nhật Hạnh (2021), 'Hướng tới

Đại học thông minh thông qua chuyển đổi số toàn diện: trường hợp Đại học Kinh tế TP.HCM', Trường Đại học Kinh tế Tp. Hồ Chí Minh.

[4] Chính phủ 2020, Quyết định số 749/QĐ-TTg "*Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030*".

[5]https://giaoducthoidai.vn/trao-doi/nhung-dac-trung-moi-cua-truong-dai-hoc-trong-nen giao-duc-4-0-3754893.html; truy cập ngày ngày 15 tháng 12 năm 2023. 7. Giáo dục đại học năm học mới: Tăng cường thích nghi, tiếp tục lộ trình đổi mới.

6] Nguyễn Thanh Tuyền, Đào Duy Hân, TS. Lương Minh Cử (2003), *Hướng đến nền kinh tế tri thức ở Việt Nam,* Nxb Thống Kê, Hà Nội.

[7] Nguyễn Đình Vì, Nguyễn Đắc Hưng (2007), *Phát triển giáo dục và đào tạo nhân tài*, NXB Chính trị quốc gia, Hà Nội.

ESSENTIAL ISSUES IN TEACHING AND LEARNING TO ADAPT TO DIGITAL TRANSFORMATION AT DA NANG SPORTS UNIVERSITY

DUONG QUANG TRUONG
Da Nang Sports University

Abstract: *Digital transformation is becoming increasingly important in many fields. In recent years, digital transformation has been applied to the field of education nationwide as well as at Da Nang Sports University to provide fully online training programs or a combination to bring benefits from digital conversion. So what are the current requirements for higher education institutions to comply with the trend of digital transformation? What has Da Nang Sports University prepared to integrate into the digital transformation trend? The article mentions the importance of digital transformation in higher education, the challenges and benefits it brings,... contributing a small voice to the discussion to clarify some issues about digital transformation in education today.*

Keywords: *Digital transformation, training, quality, education.*

HỆ SINH THÁI GIÁO DỤC SỐ EDUDIGITAL ĐÁP ỨNG CHUYỂN ĐỔI SỐ GIÁO DỤC ĐẠI HỌC

Nguyễn Minh Anh Tuấn[1], Lê Anh Nhật[1], Lê Trung Hiếu[1], Nguyễn Minh Huy[2]

Tóm tắt: *Ngày nay, hệ sinh thái giáo dục số không còn xa lạ, nhiều cơ sở giáo dục đã có hoặc đang xây dựng hệ sinh thái giáo dục số, đưa quản lý và đào tạo lên môi trường số để phù hợp với sự phát triển của xã hội và nền công nghiệp 4.0. Hệ sinh thái Giáo dục số Edudigital hoàn toàn phù hợp với cơ sở giáo dục đại học và cao đẳng. Chúng tôi đã nghiên cứu và đối sánh các tiêu chuẩn do Chính phủ, Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành. Các tiêu chuẩn đều hoàn toàn phù hợp. Tiếp đến, chúng tôi đã tiến hành thử nghiệm thực tế với hai module: Quản lý tuyển sinh và Quản lý khảo thí. Chúng tôi thấy rằng, Hệ sinh thái Giáo dục số Edudigital có nhiều ưu điểm vượt trội trong thiết kế cơ sở dữ liệu lõi, có thể mở rộng và phát triển sau này.*

Từ khoá: *Edudigital, hệ sinh thái giáo dục, chuyển đổi số, dạy học trực tuyến, giáo dục đại học.*

1. Mở đầu

Nhiều nhà nghiên cứu khoa học về giáo dục đã đưa ra hệ sinh thái (HST) giáo dục (HSTGD), nhưng khái niệm cụ thể vẫn còn phải bàn đến. Người ta chỉ biết rằng HSTGD bao gồm nhiều thành phần khác nhau như: con người, môi trường giáo dục, xã hội, các mối quan hệ xã hội,… tương tác với nhau trong môi trường giáo dục. Theo nghiên cứu của Phạm Quang Đức [1], HSTGD có thể hình dung như bất kì mô hình hệ thống nào, mục đích chung hướng đến các mối quan hệ, giữa các thành tố của một hệ thống phức tạp mà chúng tương tác với nhau. Bài báo của Nguyễn Mai Hương [2] đã đề cập đến khái niệm về HSTGD của các nhà nghiên cứu giáo dục Mĩ như sau: "HSTGD là khả năng đánh giá mối liên hệ giữa các tổ chức, các thành phần trong cấu trúc GD đó, đối với sự tác động của môi trường xã hội nhằm thích nghi và duy trì bởi những tác động bị ảnh hưởng trong môi trường đó". Tác giả cho rằng HSTGD phát triển dưới nhiều hình thức khác nhau: Phạm vi phát triển chủ yếu trong khuôn viên của một cơ sở giáo dục, kể cả các trường học, trường đại học, học viện,…; HSTGD phát triển dưới dạng nhiều cấp độ đào tạo ở các trường liên cấp; HSTGD được phát triển tùy theo nguồn lực cơ và chế chính sách.

Hệ sinh thái giáo dục số, hay còn gọi là EdTech, là một hệ thống giáo dục tích hợp công nghệ số để tạo điều kiện cho việc học tập và giảng dạy. Nó bao gồm các nền tảng trực tuyến, phần mềm, công cụ hỗ trợ quản lý giáo dục và các phương pháp học tập mới mà công nghệ số mang lại. Hệ thống này cho phép chia sẻ và khai thác nguồn tri thức, đồng thời cung cấp cơ hội học tập linh hoạt cho người học và giáo viên.

Hiện nay nhiều trường đại học, nhiều doanh nghiệp xây dựng hệ sinh thái giáo dục số để phục vụ công việc chuyển đổi số trong giáo dục đại học. Điển hình như: Hệ sinh thái giáo dục số của Viettel; Hệ sinh thái giáo dục số vnEdu của VNPT; Hệ sinh thái số tại Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông; Hệ sinh thái Đại học số EDUZ do công ty TNHH EDUZ phát triển,…

1. Tiến sĩ, Trường Đại học Tân Trào

2. Thạc sĩ, Trường Đại học Thủ đô Hà Nội

Trong báo cáo của tác giả Nguyễn Minh Anh Tuấn tại hội thảo khoa học ở Trường Đại học Quảng Bình đã đưa ra "Một phần quan trọng của hệ sinh thái giáo dục đương đại là đào tạo trực tuyến. Đào tạo trực tuyến, còn được gọi là E-learning, đề cập đến việc sử dụng công nghệ thông tin (CNTT) để cung cấp các khóa học và nội dung học tập cho sinh viên thông qua mạng Internet. Điều này mang lại sự linh hoạt cao cho người học" [3]; Trong bài báo "Hệ thống quản lí học tập trực tuyến trong giáo dục đại học" của Trần Quốc Trung cho rằng: Người học đóng vai trò trung tâm và chủ động của quá trình đào tạo, có thể học mọi lúc, mọi nơi nhờ có phương tiện trợ giúp việc học. Người học có thể học theo thời gian biểu cá nhân, với nhịp độ tùy theo khả năng và có thể chọn các nội dung học [4]. Mô hình này còn được gọi là HSTGD trực tuyến. Hệ sinh thái Giáo dục trực tuyến là một môi trường trong đó công nghệ giáo dục, các công cụ, các nguồn lực có mặt với mục đích duy nhất để truyền kiến thức, kỹ năng cho học viên. Mỗi thành phần trong môi trường Giáo dục trực tuyến đều tương tác và tham gia để mang lại lợi ích tối đa cho người học, và người học sử dụng các nguồn lực để đạt được mục tiêu và mục đích của mình [1].

Hiện nay, nhiều trường đại học đào tạo trực tuyến uy tín tại Việt Nam như: Trường Đại học Trà Vinh cung cấp chương trình cử nhân trực tuyến TVU-Onschool với 6 ngành: Luật, Công nghệ thông tin, Quản trị kinh doanh, Ngôn ngữ Anh, Tài chính ngân hàng, Kế toán; Trung tâm đào tạo từ xa - Đại học Thái Nguyên có tuyển sinh ngành Điện tử - Viễn thông, Công nghệ thông tin, Tài chính ngân hàng, Luật kinh tế, Kế toán, Quản trị kinh doanh, Thương mại điện tử và Marketing số, Ngôn ngữ Anh; Trường Đại học Mở Hà Nội đào tạo 8 chuyên ngành trong chương trình cử nhân trực tuyến: Công nghệ thông tin, Kế toán, Luật, Luật kinh tế, Ngôn ngữ Anh, Quản trị dịch vụ Du lịch lữ hành, Quản trị kinh doanh, Tài chính ngân hàng; Trường Đại học Khoa học tự nhiên, Đại học Quốc gia thành phố Hồ Chí Minh có chương trình đào tạo cử nhân trực tuyến trong các ngành: Khoa học máy tính, Công nghệ thông tin, Lập trình máy tính, Xử lý dữ liệu, Quản trị mạng máy tính, An ninh mạng; Trường Đại học Duy Tân đào tạo 7 chuyên ngành trong chương trình cử nhân trực tuyến: Kế toán, Tài chính - Ngân hàng, Quản trị kinh doanh, Công nghệ Thông tin, Xây dựng Dân dụng và Công nghiệp, Ngôn ngữ Anh, Luật kinh tế;…

Bài viết này giới thiệu và đánh giá Hệ sinh thái Giáo dục số Edudigital. Đây là một mô hình mới phát triển nhằm quản lý, giảng dạy và đào tạo trực tuyến. Hệ thống phát triển cho trường cao đẳng và đại học với nền tảng kỹ thuật tiên tiến đáp ứng nhu cầu chuyển đổi số trong giáo dục đại học hiện nay.

2. Nội dung

2.1. Một số tiêu chuẩn đánh giá hệ sinh thái giáo dục

Để đánh giá một hệ sinh thái giáo dục đại học, chúng ta cần xem xét nhiều yếu tố khác nhau như: Con người (người dạy, người học và các quan hệ); môi trường giáo dục (môi trường thực: lớp học, thư viện, phòng thí nghiệm. Môi trường ảo: học trực tuyến, tài liệu điện tử); các mối quan hệ giữa các đối tượng (phương thức giáo dục, đánh giá kết quả học tập, sự tương tác giữa người dạy và người học); hiệu quả học tập (đánh giá sự tiến bộ của học sinh và sinh viên trong việc học tập); tài liệu và phương pháp giảng dạy (xem xét tài liệu giảng dạy, phương pháp dạy học, sự đa dạng trong việc truyền đạt kiến thức); cơ sở hạ tầng kỹ thuật (đảm bảo hệ thống máy tính, mạng, các công cụ hỗ trợ học tập hoạt động tốt); năng lực quản lý và tổ chức (đánh giá khả năng của cán bộ quản lý và giáo viên trong việc tổ chức và quản lý hệ thống giáo dục).

Đối với hệ sinh thái là hệ thống phần mềm quản lý trường đại học, để đánh giá chúng ta cần xem xét các yếu tố sau:

Thứ nhất, cấu trúc của phần mềm như: Cơ sở dữ liệu được thiết kế khoa học để lưu trữ thông tin về người học, giảng viên, lớp học, môn học, khóa học, ngành học và các hoạt động khác; giao diện người dùng thân thiện, dễ sử dụng và phù hợp với nhu cầu của người dùng; chức năng quản lý phải hỗ trợ quản lý người học, giảng viên, lớp học, môn học, khóa học, ngành học và các hoạt động khác.

Thứ hai, chức năng hỗ trợ: Cung cấp hướng dẫn sử dụng đầy đủ cho người dùng; có cơ chế hỗ trợ trực tuyến để giải quyết các vấn đề nhanh chóng.

Thứ ba, hiệu quả và tính linh hoạt: Phần mềm cần giúp tối ưu hóa quá trình quản lý và giảm thời gian công việc; có khả năng tùy chỉnh để phù hợp với nhu cầu cụ thể của từng trường đại học.

Ngoài các đánh giá trên, một hệ thống phần mềm quản lý trường đại học cần phải đạt các tiêu chuẩn, quy định của Chính phủ, Bộ Giáo dục và Đào tạo.

2.2. Giới thiệu Hệ sinh thái Giáo dục số Edudigital

Hệ sinh thái Giáo dục số Edudigital (https://edudigital.com.vn) đã được nhóm nghiên cứu ấp ủ từ lâu và chính thức đưa ra thị trường đầu năm 2023. Hệ thống Edudigital được phát triển bởi Viện phát triển Công nghệ và Giáo dục EduSoft. Edudigital là một hệ thống quản lý học tập (LMS) được thiết kế cho các trường đại học và cao đẳng. Edudigital có những ưu điểm nổi bật sau: Cho phép quản lý và tổ chức các hoạt động học tập trực tuyến, từ việc tạo bài kiểm tra, bài tập, bài giảng, đến việc theo dõi tiến trình và kết quả học tập của sinh viên; có hệ thống lưu trữ và truy xuất dữ liệu an toàn và định kỳ, giúp bảo vệ thông tin của sinh viên và giáo viên; có thể sửa chương trình theo đặc thù quản lý của từng trường, cũng như cập nhật phiên bản mới định kỳ để nâng cao hiệu suất và bảo mật; có giao diện thân thiện và dễ sử dụng, giúp sinh viên và giáo viên có thể truy cập và tương tác với hệ thống một cách thuận tiện.

Hiện tại, giảng viên và sinh viên có thể sử dụng nền tảng https://edusoft.vn cho hoạt động dạy và học hoàn toàn miễn phí.

2.3. Đánh giá Hệ sinh thái Giáo dục số Edudigital

Cơ sở dữ liệu của Hệ sinh thái Giáo dục số Edudigital được thiết kế khoa học để lưu trữ thông tin về người học, giảng viên, lớp học, môn học, khóa học, ngành học và các hoạt động khác. Giao diện thân thiện, dễ sử dụng và phù hợp với người dùng (giảng viên, người học, lãnh đạo trường). Đặc biệt, Edudigital sử dụng công nghệ SSO (Single Sign-On) là một cơ chế xác thực cho phép người dùng truy cập một cách an toàn vào nhiều ứng dụng, dịch vụ chỉ với sử dụng duy nhất một tài khoản (ID). Thay vì phải đăng nhập lại cho mỗi ứng dụng, SSO cho phép người dùng đăng nhập một lần duy nhất và sau đó sử dụng quyền truy cập của họ để vào nhiều ứng dụng và dịch vụ khác nhau trong Edudigital mà họ được phép sử dụng.

Trong Hệ sinh thái Giáo dục số Edudigital có bốn phân hệ (nguồn lực, hoạt động, chất lượng và báo cáo quản trị thông minh) và hơn 16 tính năng (quản lý: nhân sự, sinh viên, cơ sở vật chất, tuyển sinh, đào tạo, liên kết đào tạo, học tập, công việc, tài chính, khoa học công nghệ, khảo thí, kiểm định và các hoạt động của tổ chức đoàn thể; hệ thống thư viện điện tử; hành chính điện tử; cổng thông tin điện tử.

Phân hệ nguồn lực là bộ tính năng quản trị nhân lực từ việc xây dựng cơ cấu tổ chức, hồ sơ nhân sự tới theo dõi quá trình công tác và các hoạt động phát triển nhân sự. Cơ cấu tổ chức được xây dựng trên mô hình dạng cây, giúp trực quan, thao tác trực tiếp và hiệu quả. Cũng dựa theo cơ cấu tổ chức để phân quyền rõ ràng các tác vụ và thông tin hiển thị.

Phân hệ hoạt động có các bộ tính năng theo dõi toàn diện các hoạt động về đào tạo, tổ chức các học phần linh hoạt, khởi tạo công việc, giao việc và phối hợp làm việc, hiển thị danh sách công việc, lên kế hoạch giảng dạy, chia sẻ tài nguyên số,…

Phân hệ chất lượng trong Hệ sinh thái Edudigital đã được Nguyễn Thị Thu Nga trình bày tại hội thảo khoa học tại Trường Đại học Tân Trào [5]. Tác giả đã đưa ra nhiều chức năng như ngân hàng câu hỏi, cấu trúc đề và sinh đề thi; tổ chức thi trực tuyến và chấm thi tự động. Đặc biệt trong phần này là quản lý học tập; xây dựng ma trận cấu trúc đề thi theo mức độ nhận thức, có cơ chế sinh đề ra giấy và lưu trữ đề; chấm thi học phần lập trình tự động.

Phân hệ báo cáo quản trị thông minh E-Intelligence cung cấp báo cáo tổng hợp được xây dựng và cập nhật tự động từ tất cả các module trong hệ thống. Phân quyền xem thông tin và báo cáo theo chức năng của mỗi đơn vị và người dùng; liên kết trực tiếp từ báo cáo tới trang tác vụ hoặc tính năng giúp đưa ra phân tích cải thiện hoạt động của nhà trường.

Ngoài hỗ trợ người dùng bằng tài liệu và trực tuyến, hệ thống còn có khả năng mở rộng không hạn chế nhờ hệ thống dữ liệu liên kết chặt chẽ giữa các module nhằm phục vụ nhu cầu khác nhau của từng trường đại học, cao đẳng.

Chúng ta tiến hành xem xét, đánh giá và đối sách Hệ sinh thái Giáo dục số Edudigital với các Mục tiêu (đến năm 2025) trong Đề án "Tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo gia đoạn 2022 - 2025, định hướng đến năm 2030" được ban hành bởi Quyết định số 131/QĐ-TTg ngày 25/11/2022 của Thủ tướng Chính phủ (gọi là Đề án 131) [6].

Trong Bảng 1, HSTGD số Edudigital đạt được 6/7 tiêu chuẩn. Đối với hai tiêu chuẩn "Đổi mới phương thức giáo dục trên môi trường số" và "Đổi mới quản lý, điều hành dựa trên công nghệ và dữ liệu" đều đạt và vượt nhiều chỉ tiêu. Riêng tiêu chuẩn "Quản lý toàn ngành giáo dục" chưa đạt vì HSTGD số Edudigital chỉ là hệ thống quản lý trong một trường đại học.

Bảng 1. Đối sánh các tiêu chuẩn trong Đề án 131 với HSTGD số Edudigital

STT	Tiêu chuẩn	HSTGD số Edudigital
a	***Đổi mới phương thức giáo dục trên môi trường số***	
1	Tiếp cận giáo dục trực tuyến	Có
2	Môi trường giáo dục trực tuyến	Có
3	Hoạt động giáo dục trực tuyến	Có
b	***Đổi mới quản lý, điều hành dựa trên công nghệ và dữ liệu***	
1	Quản trị nhà trường	Có
2	Quản lý toàn ngành giáo dục	Không
3	Hỗ trợ người học	Có
4	Giải quyết thủ tục hành chính	Có

Chúng tôi tiếp tục đánh giá HSTGD số Edudigital về công nghệ đào tạo trực tuyến. Đánh giá theo quy định về ứng dụng công nghệ thông tin trong đào tạo trực tuyến đối với giáo dục đại học được đưa ra ở Điều 5, Thông tư số 30/2023/TT-BGDĐT ngày 29/12/2023 của Bộ Giáo dục và Đào tạo (bảng 2) [7].

Bảng 2. Đối sánh các tiêu chuẩn trong Thông tư số 30/2023/TT-BGDĐT với HSTGD số Edudigital

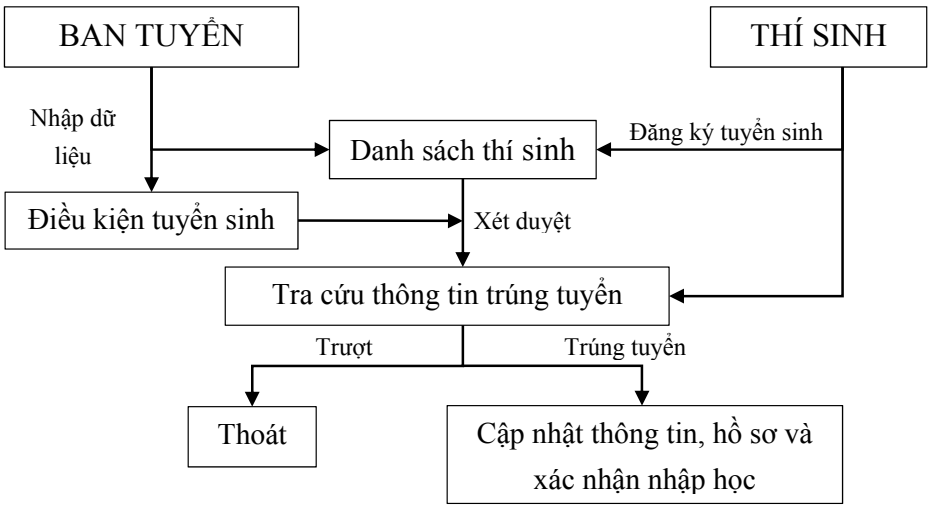
STT	Tiêu chuẩn	HST Edudigital
a	***Đối với phần mềm tổ chức đào tạo trực tuyến đồng bộ***	
1	Giúp người dạy tổ chức các hoạt động đào tạo trực tuyến đồng bộ	Có
2	Hướng dẫn, giao nhiệm vụ học tập đồng thời cho tất cả người học	Có
3	Giúp người học tham gia các hoạt động đào tạo trực tuyến	Có
4	Tương tác, trao đổi thông tin theo thời gian thực với người dạy và những người học khác trong cùng một không gian học tập	Có
b	***Đối với phần mềm tổ chức đào tạo trực tuyến không đồng bộ***	
1	Giúp người dạy lên kế hoạch đào tạo trực tuyến không đồng bộ, chuyển tải học liệu tới người học, giao nhiệm vụ học tập và kiểm tra, đánh giá kết quả học tập của người học	Có
2	Theo dõi và hỗ trợ người học khai thác nội dung học tập; tư vấn, hỗ trợ, trả lời câu hỏi và giải đáp thắc mắc của người học	Có
3	Cho phép người học truy cập, khai thác nội dung học tập	Có
4	Thực hiện các hoạt động học tập và kiểm tra, đánh giá theo yêu cầu của người dạy	Có
5	Đặt câu hỏi và trả lời câu hỏi đối với người dạy và các người học khác trong cùng không gian học tập	Có
6	Cho phép cơ sở đào tạo quản lý hồ sơ, tiến trình học tập, kết quả học tập của người học và các hoạt động dạy của người dạy	Có
7	Ghi nhận một cách trung thực, chính xác quá trình học tập của từng người học	Có
8	Hỗ trợ quản lý các thông tin khác theo yêu cầu cơ sở đào tạo và cơ quan quản lý giáo dục	Có

Xem trên Bảng 2, HSTGD số Edudigital đạt tất cả các tiêu chuẩn do Bộ Giáo dục và Đào tạo đưa ra. HSTGD số Edudigital đảm bảo phù hợp để trường đại học triển khai đào tạo trực tuyến.

2.4. Thử nghiệm Hệ sinh thái Giáo dục số Edudigital

Vào đầu năm học 2023 - 2024, chúng tôi lần đầu tiên thử nghiệm Hệ sinh thái Giáo dục số Edudigital - Module Quản lý tuyển sinh (E-Admission), quy trình thực hiện thể hiện ở hình 1. Dữ liệu thí sinh dự tuyển vào trường và điều kiện tuyển sinh được Ban tuyển sinh nhập vào hệ thống. Thí sinh sẽ đăng ký tuyển sinh trên hệ thống. Hệ thống sẽ tự động đưa ra cơ sở dữ liệu thí sinh trúng tuyển để hội đồng xét duyệt. Qua trang web của trường (http://tqu.edu.vn), thí sinh chỉ cần nhập số căn cước công dân để tra cứu thông tin trúng tuyển của mình. Nếu thí sinh trúng tuyển, thí sinh có thể cập nhật thêm thông tin cá nhân và tải lên các giấy tờ cần thiết (bản scan). Sau đó thí sinh lưu lại và nhấn xác nhận nhập học. Qua hệ thống, nhà trường sẽ nắm bắt được con số cơ bản thí sinh sẽ nhập học để chuẩn bị tốt cho buổi nhập học trực tiếp diễn ra ở trường. Sau khi nhập học, phòng Quản lý sinh viên căn cứ vào hồ sơ

để kiểm tra thông tin sinh viên đã cập nhật trên hệ thống và điền thêm thông tin cần thiết. Đối với những sinh viên không thực hiện qua trang web, nhà trường tiếp nhận hồ sơ và cập nhật thông tin giúp thí sinh.



Hình 1. Quy trình thực hiện nhập học trực tuyến

Trong quá trình thực hiện Module Quản lý tuyển sinh, chúng tôi nhận thấy như sau: Nhà trường đã gọi điện thông báo cho toàn bộ thí sinh trúng tuyển và đề nghị đăng nhập vào hệ thống để cập nhật dữ liệu, vẫn có một số thí sinh không thực hiện được; Tuy trên hệ thống đã có hướng dẫn, nhưng một số thí sinh vẫn gọi điện trực tiếp xin được hỗ trợ; Trên hệ thống, nhà trường đã đưa lên các loại phí và quy định một khoản học phí tạm thu, thí sinh chỉ cần sử dụng ứng dụng ngân hàng hoặc ví điện tử để quét mã QR và thực hiện thao tác nộp tiền vào tài khoản của trường, nhưng hầu hết các thí sinh đều không thực hiện (vì không bắt buộc).

Kế tiếp, chúng tôi thử nghiệm Module Quản lý khảo thí (E-Exam). Với phân hệ này, đầu tiên, chúng tôi đã tạo ra các ngân hàng câu hỏi (học phần Toán rời rạc, Cấu trúc Dữ liệu và Giải thuật, tiếng Anh). Thứ hai, xây dựng ma trận đề thi với cấu trúc: 30% nhớ và hiểu; 50% áp dụng và phân tích; 20% đánh giá và sáng tạo. Cuối cùng, xuất đề thi trắc nghiệm tự động với các mã đề khác nhau.

Tuy Module Quản lý khảo thí còn rất nhiều tính năng khác, nhưng do thiếu cơ sở vật chất nên chúng tôi chưa khai thác được hết các tính năng của module như: tổ chức thi và chấp tự động đối với lập trình cho lớp công nghệ thông tin; thi trắc nghiệm trên máy tính; quản lý chấm thi và báo cáo; đánh giá lại ngân hàng câu hỏi qua các kỳ thi,... Chúng tôi mới dừng ở việc xuất đề trắc nghiệm và tiến hành làm bài thi trắc nghiệm trên giấy. Tuy vậy, chúng tôi đánh giá cao tính năng xây dựng ma trận đề thi với cấu trúc linh hoạt.

3. Kết luận

Qua nghiên cứu, thử nghiệm và đối sánh với các tiêu chuẩn của một hệ sinh thái giáo dục số, hệ thống Edudigital là một hệ sinh thái giáo dục số đáng tin cậy và đáng dùng trong trường đại học và cao đẳng. Để tự mỗi cơ sở giáo dục đại học xây dựng một hệ sinh thái riêng phù hợp với các hoạt động của trường thường gặp rất nhiều khó khăn. Trong khi đó, HSTGD số Edudigital có thể mở rộng, tùy chỉnh để phù hợp với mỗi cơ sở giáo dục, thích ứng khi mở rộng quy mô đào tạo hay xây dựng thêm các module để sử dụng cơ sở dữ liệu chung mà đã xây dựng trước đó. HSTGD số Edudigital hiện nay đã và đang vận hành tốt và luôn được nhóm nghiên cứu cải tiến và phát triển cho phù hợp với sự phát triển của giáo dục Việt Nam sau này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Phạm Quang Đức (2021), "Hệ sinh thái giáo dục: Tên gọi và cách tiếp cận", *Tạp chí khoa học Giáo dục Việt Nam,* 17(S1), 12 - 19.

[2] Nguyễn Mai Hương, Trần Thị Lan Thu, Ngô Hoàng Đức (2021), "Hệ sinh thái giáo dục trực tuyến", *Tạp chí khoa học Giáo dục Việt Nam,* 17(S1), 20 - 25.

[3] Nguyễn Minh Anh Tuấn, Lê Trung Hiếu, Lê Anh Nhật (2023), "Tương tác xã hội trong đào tạo trực tuyến: tiếp cận thành công hệ sinh thái giáo dục", *Kỷ yếu Hội thảo Khoa học* "Chuyển đổi số trong giáo dục đại học và giáo dục nghệ nghiệp trong giai đoạn hiện nay", Trường Đại học Quảng Bình.

[4] Trần Quốc Trung (2021), "Hệ thống quản lí học tập trực tuyến trong giáo dục đại học", *Tạp chí khoa học Giáo dục Việt Nam,* 17(S1), 66 - 72.

[5] Nguyễn Thị Thu Nga, Nguyễn Thái Minh, Nguyễn Minh Huy (2024), "Hình thành và phát triển năng lực kiểm tra, đánh giá kết quả học tập của học sinh phổ thông cho sinh viên sư phạm đáp ứng Chương trình giáo dục phổ thông 2018 với Edudigital", *Kỷ yếu Hội thảo Khoa học* "Đào tạo sinh viên sư phạm đáp ứng chương trình giáo dục phổ thông mới", NXB Đại học Bách khoa Hà Nội.

[6] Thủ tướng Chính phủ (2022), Quyết định số 131/QĐ-TTg ngày 25/11/2022 về việc phê duyệt Đề án "Tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo gia đoạn 2022 - 2025, định hướng đến năm 2030".

[7] Bộ Giáo dục và Đào tạo (2023), Thông tư số 30/2023/TT-BGDĐT ngày 29/12/2023 Quy định về ứng dụng công nghệ thông tin trong đào tạo trực tuyến đối với giáo dục đại học.

THE EDUDIGITAL DIGITAL EDUCATION ECOSYSTEM MEETS THE DIGITAL TRANSFORMATION OF UNIVERSITY EDUCATION

NGUYEN MINH ANH TUAN, LE ANH NHAT, LE TRUNG HIEU

Tan Trao University

NGUYEN MINH HUY

Hanoi metropolitan University

Abstract: *Today, the digital education ecosystem is no longer unfamiliar; many educational institutions already have or are building a digital education ecosystem, elevating management and training to a digital environment to align with the development of society and Industry 4.0. The Edudigital digital education ecosystem is entirely suitable for universities and colleges. We have used, studied, researched, and compared the standards issued by the Government and the Ministry of Education and Training. Next, we conducted practical testing with two modules: Admissions management and Examination management. We see that, the Edudigital digital education ecosystem has many outstanding advantages in the design of the core database, which can be expanded and developed in the future.*

Key words: *Edudigital, educational ecosystem, digital transformation, online learning, university education.*

MÔ HÌNH KHUÔN VIÊN SỐ TRƯỜNG ĐẠI HỌC

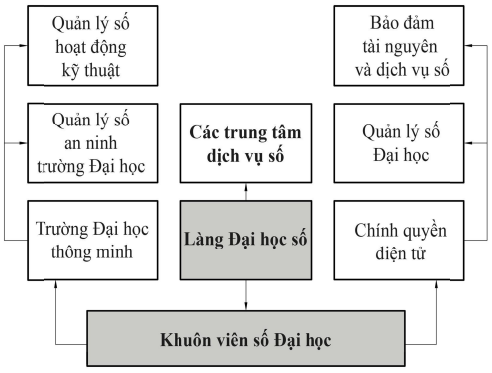
Cù Thị Ánh Tuyết, Võ Thị Thanh Nhàn, Hồ Ngọc Trung Kiên[1]

Tóm tắt: *Mô hình khuôn viên số đã được nghiên cứu và ứng dụng ở nhiều Trường Đại học trên thế giới. Mô hình này hiện tại chưa thật sự phổ biến ở Việt Nam, nhưng nhiều nơi cũng đã ứng dụng nhiều cơ sở hạ tầng kĩ thuật và thông tin vào quản lí giáo dục trường học. Nghiên cứu này giới thiệu về mô hình khuôn viên Đại học số, Trường Đại học số thông qua các cơ sở lí luận bằng phương pháp phân tích và tổng hợp tài liệu. Bên cạnh đó nghiên cứu còn sử dụng phương pháp điều tra, khảo sát 60 sinh viên đang theo học và 30 cán bộ/giảng viên đang công tác tại trường Đại học Thủ Dầu Một về mức độ hiểu biết và đánh giá việc ứng dụng, vận hành dịch vụ/quản lí số. Từ đó rút ra mô hình khuôn viên số phù hợp với bối cảnh trường học.*

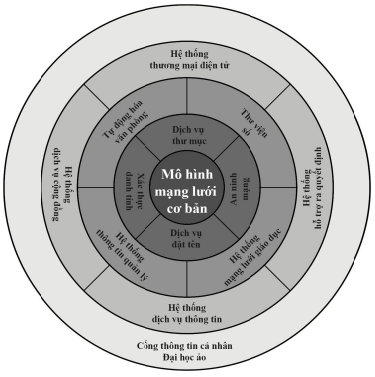
Từ khóa: *Khuôn viên trường đại học số, trường đại học, chuyển đổi số, giáo dục đại học,; số hóa hệ thống giáo dục.*

1. Mở đầu

Khuôn viên Đại học số, Trường Đại học số là một khái niệm trừu tượng, chưa được tường minh, đặc biệt là ở Việt nam. Hiện nay, vẫn chưa có một khái niệm, quy định cụ thể nào về quy chuẩn khuôn viên Đại học số, Trường Đại học số. Trong nghiên cứu của mình,Крюков В.В., Шахгельдян К.И. đề xuất mô hình khuôn viên Đại học số trong Làng Đại học số bao gồm 2 thành phần chính: Các Trường Đại học thông minh trực thuộc Đại học và Chính quyền điện tử trong làng Đại học số (Hình 1). Trong đó phải bảo đảm các yếu tố: Cơ sở hạ tầng kĩ thuật (mạng máy tính với trang thiết bị truy cập không dây, thiết bị máy tính, thiết bị viễn thông và liên lạc, thiết bị trình chiếu và video, các thiết bị di động để truy cập tài nguyên số, hệ thống kiểm soát và quản lí quyền truy cập vào tài nguyên, hệ thống báo động và camera giám sát); cơ sở hạ tầng thông tin (tài nguyên và dịch vụ số trong môi trường thông tin doanh nghiệp) [1]. Mỗi người sử dụng thẻ định danh duy nhất, nhận dạng cá nhân để truy cập vào các dịch vụ của cổng thông tin của trường, vào bãi đỗ xe, thư viện, và các tài nguyên số từ bất kỳ nơi nào trong khuôn viên và nhiều tiện ích khác [2]. Trong phạm vi khuôn viên số, giảng viên, nhân viên và sinh viên có thể thực hiện các hoạt động liên quan đến các quy trình trong nhiều lĩnh vực hoạt động thông qua công nghệ: tự động hóa việc ghi nhận, thanh toán, các quy trình liên quan đến việc xây dựng chương trình giáo dục và kế hoạch học tập, lịch học, thời gian biểu… [1].



Hình 1. Mô hình khuôn viên Đại học số [1]



Hình 2. Hệ thống phân cấp dạng bánh xe mô hình khuôn viên số [3]

1. Thạc sĩ, Đại học Thủ Dầu Một

Theo Yanhong Zhang và cộng sự (2013) tại Trường Đại học Thiên Hà thuộc Đại học Bách khoa Quảng Đông, Trung Quốc, mô hình khuôn viên Trường Đại học số được biểu thị bằng một hệ thống phân cấp dạng bánh xe (Hình 2), biểu thị cấp độ của các tổ chức kĩ thuật số trong khuôn viên trường. Nghiên cứu của nhóm tác giả trình bày sự phân chia chức năng theo thứ bậc, trong đó, vòng tròn bên trong là cốt lõi và nền tảng, vòng tròn bên ngoài là các dịch vụ bổ sung được cung cấp trên cơ sở vòng tròn bên trong. Trong khuôn viên số, có thể dễ dàng hoàn thành toàn bộ quá trình giảng dạy, nghiên cứu khoa học, quản lí, dịch vụ và các hoạt động khác của trường thông qua các phương tiện hiện đại, từ đó đạt được mục đích nâng cao chất lượng giảng dạy, nghiên cứu khoa học và quản lí [3].

Khuôn viên số dựa trên mạng lưới khuôn viên trường, áp dụng tiêu chuẩn thống nhất, tích hợp tất cả các loại tài nguyên trong nhà trường, thiết lập hệ thống dịch vụ ứng dụng thống nhất thông qua xác thực danh tính an toàn. Nó có thể được thực hiện trong môi trường (bao gồm thiết bị, không gian văn phòng, không gian học tập, không gian giảng dạy), tài nguyên (như sách, bài giảng và giáo viên và chương trình học cơ sở dữ liệu chuyên nghiệp, thông tin chuyên môn trực tuyến toàn cầu), các hoạt động (bao gồm dạy và học, nghiên cứu khoa học, quản lí, dịch vụ, văn phòng). Từ đó có thể cải thiện hiệu quả giảng dạy, quản lí, dịch vụ và cuối cùng là thiết lập một môi trường giáo dục kĩ thuật số với các tài nguyên, dịch vụ và bảo mật [4].

Khi công nghệ đánh giá và nhu cầu của xã hội thay đổi, cơ cấu tổ chức và văn hóa của trường Đại học cũng phải thay đổi và thích ứng. Sự phát triển kinh tế được hỗ trợ đầy đủ bởi các tổ chức giáo dục, nơi quá trình học tập, nghiên cứu và đổi mới có thể diễn ra trực tiếp, sử dụng cơ sở vật chất của trường hoặc trực tuyến, sử dụng cơ sở vật chất kĩ thuật số. Truy cập thông tin và kĩ thuật số vào cơ sở dữ liệu có thể giúp xác định bất kỳ quy trình/dự án/hoạt động nào, cung cấp một bức tranh rõ ràng về toàn bộ chu trình hoạt động từ đầu đến cuối. Đồng thời, việc sử dụng các hệ thống kĩ thuật số, trên cơ sở giáo dục nhất quán, mang lại khả năng nhìn thấy lĩnh vực của xã hội tương lai nơi nó sẽ diễn ra, với tất cả các yếu tố đằng sau nó [5].

Các thao tác thủ công trước đây được thay thế bằng công nghệ, tất cả được số hóa và ứng dụng một cách dễ dàng trên hệ thống quản lí chung toàn khuôn viên trường. Một cách thức hiệu quả sử dụng trong khuôn viên số đó là phát triển việc sử dụng công nghệ gắn kết. Đây là công nghệ gắn kết đồng thời áp dụng cho nhiều lĩnh vực khoa học và công nghệ [6, 7], gồm:

- *Trí tuệ nhân tạo (AI):* Ví dụ, các trợ lí ảo (Chat-bots) cho phép người học đặt câu hỏi cho trợ lí ảo trên điện thoại thông minh hoặc máy tính, chẳng hạn như Siri, Alice hay Chat GPT, nhận được câu trả lời nhanh chóng bằng ngôn ngữ dễ hiểu. Cách tiếp cận này cho phép thay thế các gia sư, theo dõi quá trình học tập cá nhân dựa trên tốc độ tiếp thu của từng cá nhân, tùy chỉnh theo năng lực người học.

- *Thực tế ảo (VR):* Cho phép tạo ra các thế giới thực tế ảo chân thực bằng cách sử dụng công nghệ máy tính và mang lại trải nghiệm toàn diện thông qua việc sử dụng các thiết bị cảm ứng đặc biệt. VR đại diện cho một hình thức học tập độc đáo thay thế cho các phương pháp dạy học truyền thống, mô phỏng quá trình đào tạo. Người sử dụng có thể nhìn thấy các không gian trong phòng thí nghiệm ảo và cũng cho phép đánh giá hành động trong tình huống quan trọng.

- *Blockchain:* Đây là một công nghệ lưu trữ dữ liệu dựa trên việc ghi lại các giao dịch số được đồng bộ hóa trên các nút của mạng máy tính. Công nghệ này cho phép lưu trữ trung tâm các hồ sơ điện tử, bằng cấp và giấy chứng nhận khác.

- *Dữ liệu lớn (Big Data):* Cho phép theo dõi thông tin về sự quan tâm của sinh viên đối với quá

trình học tập: tần suất làm việc với tài liệu thư viện, thông tin về các khóa học đang học, lịch trình điểm danh và thông tin khác.

- *Robotics:* Được ứng dụng dưới dạng tài liệu học tập bổ trợ trong việc học các khoa học chính xác (vật lí, toán học, tin học) thông qua sự kết hợp giữa công nghệ chơi game và giáo dục. Ngoài ra, các robot cũng cho phép thay thế giáo viên.

Mục tiêu và ý nghĩa khuôn viên số: Việc phổ biến và sử dụng máy tính cũng như xây dựng nền tảng mạng trường học là tiền đề và nền tảng của trường học số; Số hóa bao gồm ba cấp độ: số hóa môi trường, số hóa tài nguyên và số hóa quản lí; Số hóa sẽ thâm nhập vào giảng dạy, nghiên cứu khoa học, quản lí và dịch vụ đời sống, với cốt lõi là đào tạo nhân tài; Xây dựng mô hình giáo dục đại học phù hợp với yêu cầu của xã hội thông tin [4].

Nguyên tắc xây dựng khuôn viên số: Thực hiện kế hoạch và phân phối thống nhất; Tích hợp tài nguyên và tăng cường ứng dụng; Công nghệ tiên tiến, an toàn và ổn định; Dễ dàng bảo trì và mở rộng dễ dàng [4]. Việc xây dựng cơ sở kĩ thuật số cần phân tích tình hình của nhà trường một cách tổng thể, sau đó phân loại mối quan hệ giữa luồng thông tin, dòng vốn và hậu cần, xác định mối liên kết giữa các phòng ban khác nhau, cũng như thiết lập các tiêu chuẩn thông tin thống nhất và nền tảng hỗ trợ ứng dụng, sau đó tích hợp và phát triển hệ thống ứng dụng đại học. Từ đó hình thành một hệ thống thông tin đại học tích hợp [3].

2. Nội dung

2.1. Phương pháp nghiên cứu

Phương pháp phân tích và tổng hợp tài liệu: Nghiên cứu các tài liệu về chuyển đổi số, các mô hình khuôn viên Đại học số và Trường Đại học số trên thế giới. Từ kết quả phân tích tổng hợp tài liệu và khảo sát, nhóm tác giả đưa ra một vài nhận định cơ bản về hiện trạng khuôn viên số hiện nay. Từ đó đề xuất mô hình phù hợp với hướng nghiên cứu của bài báo trong bối cảnh chuyển đổi số Trường Đại học.

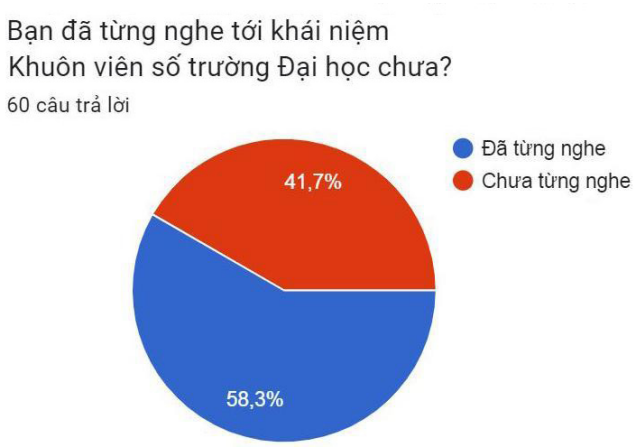
Phương pháp nghiên cứu điều tra, khảo sát: Nhóm nghiên cứu tiến hành phát phiếu khảo sát mức độ hiểu biết tới lĩnh vực khuôn viên Trường Đại học số, đồng thời đánh giá mức độ vận hành dịch vụ/quản lí số phù hợp với bối cảnh trường. Nhóm tác giả sử dụng các phiếu khảo sát, từ đó thu thập và phân tích số liệu dựa trên công cụ thống kê và tổng hợp sơ đồ từ Google Biểu mẫu. Số lượng phiếu khảo sát dựa trên nhóm đối tượng 60 SV đang tham gia học tập tại Trường Đại học Thủ Dầu Một. Thời gian thu thập phiếu khảo sát được thực hiện vào tháng 03 năm 2024. Cũng bằng phương pháp này, nhóm tác giả tiến hành khảo sát 30 cán bộ/giảng viên (CB/GV) là những người đang công tác tại trường về đánh giá và cảm nhận của bản thân đến những dịch vụ/quản lí mà nhà trường đang cung cấp. Nhóm này được phân theo độ tuổi và khối ngành công tác nhằm đánh giá khả năng ứng dụng dịch vụ/quản lí số trong quá trình làm việc. Thời gian tiến hành khảo sát nhóm CB/GV là vào tháng 4 năm 2024.

2.2. Kết quả nghiên cứu

2.2.1. Khảo sát sinh viên về mức độ và khả năng vận hành chuyển đổi số trường Đại học

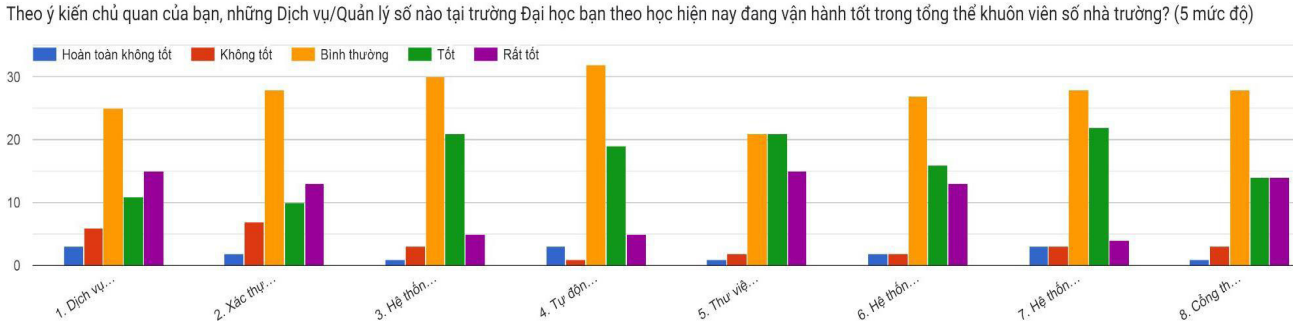
Nhóm nghiên cứu tiến hành phát phiếu khảo sát cho 60 sinh viên đang theo học ngành Thiết kế đồ họa, Trường Đại học Thủ Dầu Một. Mục đích của việc khảo sát nhằm tìm hiểu mức độ quan tâm và hiểu biết của sinh viên về khái niệm khuôn viên số, đồng thời thu thập được các thông tin phục vụ cho quá trình hình thành mô hình khuôn viên số phù hợp với nhà trường.

Khi được hỏi đến việc đã từng nghe tới khuôn viên số chưa, có đến 58,3% số SV trả lời đã từng nghe tới khái niệm này, số còn lại 41,7% cho biết chưa từng nghe qua. Qua số liệu này có thể thấy khái niệm khuôn viên số chưa thật sự phổ biến rộng rãi đến toàn thể sinh viên. Bản thân người học cũng chưa tìm hiểu kĩ về khái niệm này trước khi tiếp cận và lựa chọn cho mình một trường Đại học phù hợp, cho đến khi các bạn được trực tiếp trải nghiệm mô hình này tại Trường Đại học Thủ Dầu Một.



Hình 3. Mức độ hiểu biết của sinh viên về khuôn viên Trường Đại học số

Nhóm tác giả đã lựa chọn ra 8 dịch vụ/quản lí số phù hợp với bối cảnh trường học mà SV được khảo sát đang theo học. Các số liệu thu về được thể hiện thông qua sơ đồ từ Google biểu mẫu như Hình 4. Nhìn chung ở hầu hết các câu hỏi dành cho SV, câu trả lời ở mức độ "bình thường" đánh giá về dịch vụ/quản lí số đang được vận hành trong tổng thể khuôn viên số nhà trường đều chiếm đa số và dẫn đầu về tỉ lệ đánh giá. Xếp tiếp theo là các câu trả lời mức độ "tốt". Ở các mức độ còn lại "hoàn toàn không tốt", "không tốt" và "rất tốt" thì tỉ lệ thu được đều không cao.

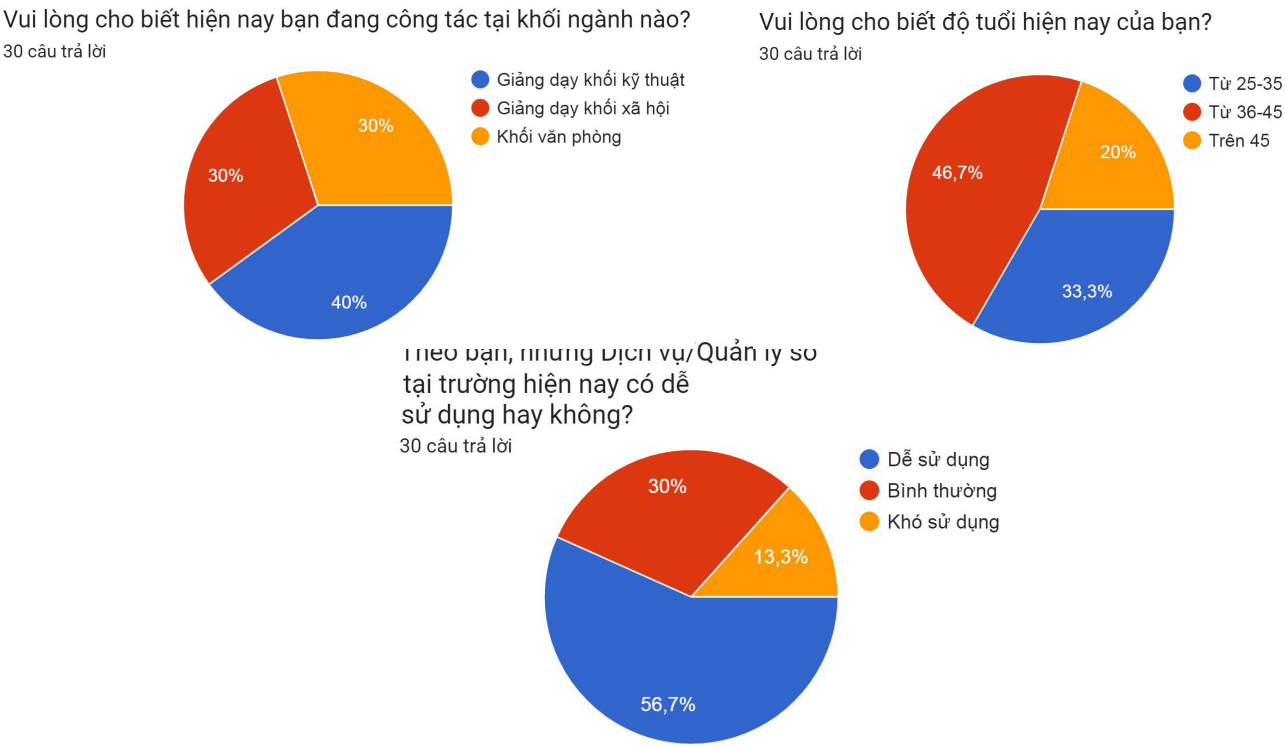


Hình 4. Đánh giá của SV về mức độ vận hành dịch vụ/quản lí số trong tổng thể khuôn viên Trường Đại học số: *1. Dịch vụ bãi xe/Trật tự an ninh/An ninh mạng; 2. Xác thực danh tính sinh viên; 3. Hệ thống thông tin quản lí/Dịch vụ thông tin; 4. Tự động hóa chức năng các Văn phòng/Trung tâm; 5. Thư viện số; 6. Hệ thống thương mại điện tử; 7. Hệ thống dịch vụ cộng đồng; 8. Cổng thông tin cá nhân.*

2.2.2. Khảo sát cán bộ/giảng viên về mức độ và khả năng vận hành chuyển đổi số trường Đại học

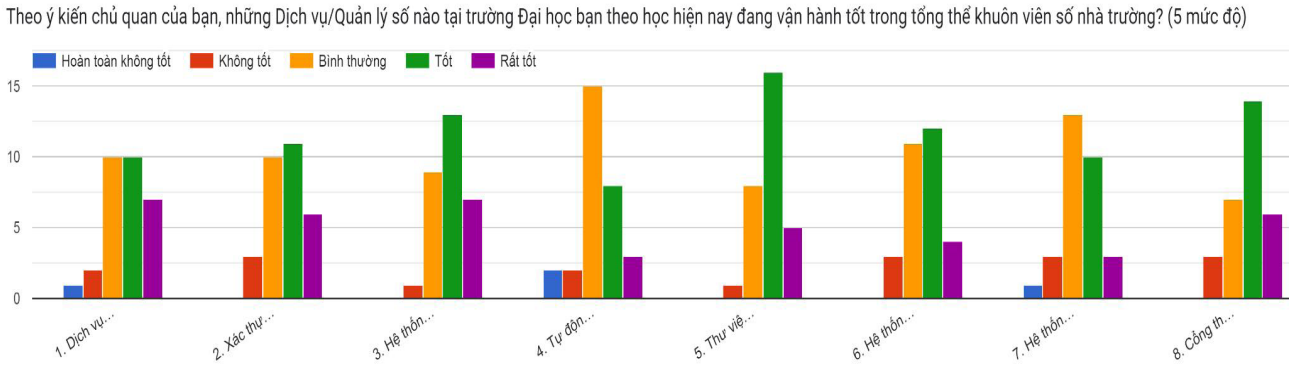
Bên cạnh việc khảo sát nhóm SV, chúng tôi còn tiến hành phát phiếu khảo sát cho 30 CB/GV đang công tác tại Trường Đại học Thủ Dầu Một. Để nắm bắt được khả năng thích ứng với việc sử dụng công nghệ trong chuyển đổi số, nhóm đối tượng được khảo sát này được phân thành các nhóm nhỏ dựa theo khối ngành công tác và độ tuổi.

Mục đích của việc khảo sát nhằm tìm hiểu mức độ, khả năng ứng dụng của CB/GV trong chuyển đổi số, cũng như sự nhìn nhận một cách khách quan của họ về quá trình sử dụng công nghệ trong khuôn viên nhà trường. Từ đó có được các phương pháp đào tạo năng lực phù hợp với từng nhóm đối tượng một cách phù hợp nhất.



Hình 5. Khảo sát các nhóm đối tượng CB/GV và khả năng sử dụng dịch vụ/quản lí số trong tổng thể khuôn viên Trường Đại học số

Qua quá trình thu thập và phân tích số liệu, có thể nhận thấy, các CB/GV trong nhóm độ tuổi từ 25 đến 35, và từ 36 đến 45, là những người dễ dàng tiếp thu và ứng dụng công nghệ thông tin vào trong quản lí công việc và giảng dạy. Kết quả này cũng tương ứng với nhóm được khảo sát đang công tác tại các khối kĩ thuật và khối phòng ban. Còn một số ít được khảo sát đang công tác giảng dạy trong khối xã hội thì nhận định việc quản lí hệ thống chuyển đổi số trong giảng dạy và quản lí SV không dễ dàng vì đòi hỏi một số thao tác trên máy tính phức tạp. Nhưng nhìn chung, chỉ những CB/GV ở độ tuổi trên 45 thì một vài trong số họ cảm thấy khá khó khăn trong việc tiếp cận công nghệ hơn những người trẻ tuổi, họ cho rằng, càng lớn tuổi, việc tiếp cận với công nghệ sẽ càng là một thách thức.

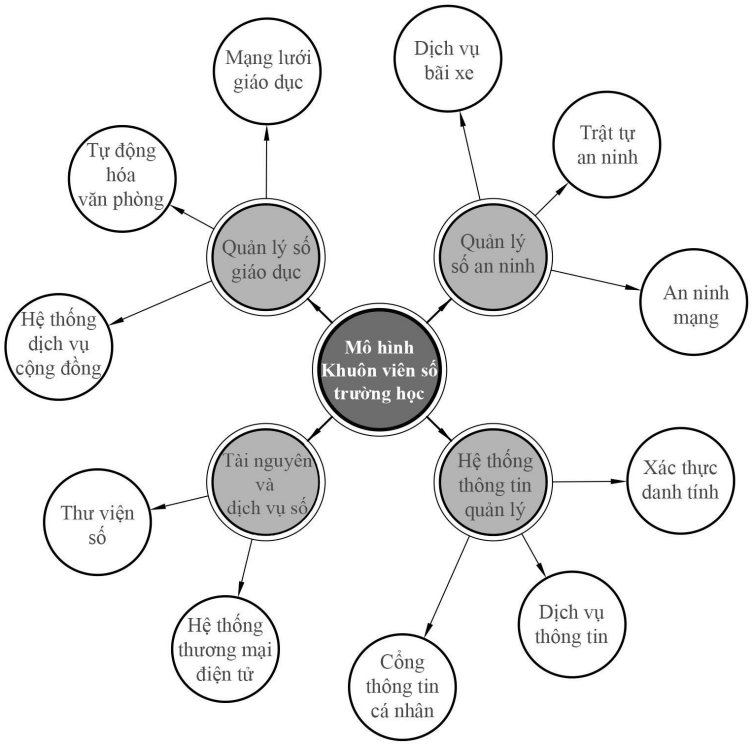


Hình 6. Đánh giá của CB/GV về mức độ vận hành dịch vụ/quản lí số trong tổng thể khuôn viên Trường Đại học số: *1. Dịch vụ bãi xe/Trật tự an ninh/An ninh mạng; 2. Xác thực danh tính sinh viên; 3. Hệ thống thông tin quản lí/Dịch vụ thông tin; 4. Tự động hóa chức năng các Văn phòng/Trung tâm; 5. Thư viện số; 6. Hệ thống thương mại điện tử; 7. Hệ thống dịch vụ cộng đồng; 8. Cổng thông tin cá nhân.*

Nhìn nhận một cách khách quan, nhiều Trường Đại học hiện nay tại Việt Nam đều chưa có một báo cáo thống kê cụ thể về mức độ ứng dụng chuyển đổi số/khuôn viên số trong tất cả các hoạt động của nhà trường. Mỗi trường sẽ có một cách nhìn và định hướng riêng để phù hợp với xu thế thị trường mà vẫn đảm bảo chất lượng đào tạo. Hơn nữa khái niệm này chỉ mới thật sự được quan tâm và triển khai một cách hiệu quả trong những năm gần đây, kể từ khi đại dịch Covid-19 bùng phát, tất cả các trường học chuyển sang hình thức quản lí, dạy và học online. Việc ứng dụng chuyển đổi số/khuôn viên số trong trường Đại học hiện nay là quá trình từng bước và lâu dài, phụ thuộc vào nhiều yếu tố. Nếu xét riêng về ứng dụng công nghệ thông tin trong chuyển đổi số vào quản lí và dạy học thì Trường Đại học Thủ Dầu Một đang làm tốt, thông qua việc hầu hết các khía cạnh được khảo sát dành cho sinh viên trong bài nghiên cứu này đều đã được triển khai từ lâu và có liên quan đến công nghệ số.

2.2.3. Đề xuất mô hình

Từ kết quả khảo sát, nhóm tác giả đề xuất mô hình khuôn viên số phù hợp với bối cảnh phát triển hiện tại của Trường Đại học Thủ Dầu Một. Mô hình này được chia ra làm bốn hệ thống chính (Hình 7).



Hình 7. Đề xuất mô hình khuôn viên Trường Đại học số

- *Quản lí số giáo dục:* Mạng lưới giáo dục (toàn bộ các thao tác phục vụ giáo dục như dạy và học trực tuyến, đề cương giáo án điện tử, hệ thống E-Learning,…); Tự động hóa văn phòng (Giải quyết các vấn đề trực tuyến/Giải quyết các vấn đề trực tiếp thông qua công nghệ tại Văn phòng/Trung tâm); Hệ thống dịch vụ cộng đồng (wifi, điều hòa tự động…). Trong quá trình triển khai quản lí số giáo dục, cần tiến hành phân loại khả năng ứng dụng công nghệ của các nhóm CB/GV ở các mức độ khác nhau, dựa theo đơn vị công tác, khả năng tiếp nhận và xử lí thông tin, nhằm tiến hành mở các lớp đào tạo nghiệp vụ về quản lí và sử dụng công nghệ một cách phù hợp.

- *Tài nguyên số dịch vụ:* Thư viện số (Tài liệu, giáo trình, bài giảng điện tử...); Hệ thống thương mại điện tử (Thanh toán dịch vụ/học phí tự động; Các khóa học, dịch vụ giáo dục trực tuyến ngoài chương trình đào tạo; Thương mại hóa sản phẩm khoa học,...).

- *Hệ thống thông tin quản lí:* Cổng thông tin cá nhân (tra cứu/đăng ký tất cả thông tin/dịch vụ cá nhân); Dịch vụ thông tin (tra cứu, sử dụng, ứng dụng hệ thống thông tin từ trường cung cấp, dịch vụ định vị - điều hướng); Xác thực danh tính (thẻ SV tích hợp, quét mặt/vân tay điểm danh, xác thực danh tính từ các phần mềm/dịch vụ từ trường cung cấp...).

- *Quản lí số an ninh:* An ninh mạng (bảo mật dữ liệu); Trật tự an ninh (phòng cháy chữa cháy tự động, hệ thống an ninh giám sát, báo động); Dịch vụ bãi xe (Phần mềm nhận diện, cổng tự động, điều hướng…).

3. Kết luận

Chuyển đổi số là xu hướng tất yếu, là chiến lược phát triển giáo dục, đặc biệt là trong giáo dục đại học. Phát triển cơ sở kĩ thuật số là một phần quan trọng trong quá trình số hóa, chuyển đổi số và đáp ứng nhu cầu phát triển công nghệ thông tin trong giáo dục đại học. Hiện tại, không có khuôn khổ tiêu chuẩn nào cho khuôn viên Trường Đại học số và khi công nghệ tiến bộ, khuôn khổ này sẽ phát triển một cách tự nhiên. Tuy nhiên, để bắt đầu hành trình cung cấp cho sinh viên trải nghiệm trong khuôn viên kĩ thuật số, các cơ sở giáo dục cần thay đổi cơ cấu tổ chức và văn hóa, đồng thời kết hợp: trải nghiệm và tiếp xúc trực quan, hệ thống công nghệ thông tin hiệu suất cao và triển khai hệ thống kĩ thuật số trong tất cả các lĩnh vực, cấp độ tổ chức (tuyển sinh, tài chính, quản trị, nghiên cứu, khóa học,...).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Крюков В.В., Шахгельдян К.И. (2012), "Электронный кампус университета", *Вестник Владивостокского государственного университета экономики и сервиса*, 3(16), 19-38.

[2] Poddubnaya T.N., Zadneprovskaya E.L., Voevodina S.S., Ilyinova N.A., Khatit F.R. and Panina E.A. (2021), "Distance Learning Experience in the Context of Globalation of Education", *Propositos y Representaciones*, 9SPE(2), e985. DOI: http://dx.doi.org/10.20511/pyr2021.v9nSPE2.985.

[3] Zhang Y., Cheng Y. (2013), "Design and Implementation of a Digital Campus System based on the URP platform", *Proceedings of the 2nd International Conference on Computer Science and Electronics Engineering (ICCSEE 2013)*, Published by Atlantis Press, Paris, France, 3178-3180. DOI: 10.2991/iccsee.2013.793.

[4] Zhang J., Zhou J., Luo Q., Fan G. (2017), "Research on the System Structure of University Digital Campus", *7th International Conference on Management, Education and Information (MEICI 2017), Advances in Intelligent Systems Research*, vol. 156, Published by Atlantis Press, Paris, France, 540-544. DOI: 10.2991/meici-17.2017.104.

[5] Mosteanu N.R. (2020), "Digital university campus - change the education system approach to meet the 21st century needs", *European Journal of Human Resource Management Studies*, 4(2), 79-93. DOI: http://dx.doi.org/10.46827/ejhrms.v4i4.959.

[6] Плотников Д.М., (2021), "Тренды развития сквозных технологий в образовании в контексте реализации цифровой экономики в России", *Современное педагогическое образование*, 3, 13-17.

[7] Nguyễn Văn Cảnh, Hoàng Văn Chí, Nguyễn Ngọc Hà, Phạm Việt Quang (2023), "Xu hướng chuyển đổi số trong giáo dục từ góc nhìn của nền giáo dục Liên bang Nga", *Hội thảo Khoa học Quốc gia Phát triển năng lực giáo viên trong bối cảnh chuyển đổi số*, Nhà xuất bản Đại học Quốc gia Hà Nội, Hà Nội, Việt Nam, 17-23.

DIGITAL CAMPUS ARCHITECTURE OF UNIVERSITY

CU THI ANH TUYET, VO THI THANH NHAN, HO NGOC TRUNG KIEN
Thu Dau Mot University

Abstract: *The digital campus architecture has been researched and applied in many universities around the world. This model is currently not really popular in Vietnam, but many places have also applied a lot of technical and information infrastructure to school education management. This study introduces the digital university campus model through theoretical foundations by analyzing and synthesizing documents. In addition, the study also used the investigation method, surveying 60 students currently studying, and 30 staff/lecturers working at Thu Dau Mot University, about the level of understanding and evaluating the application, service operation/digital management. From there, a digital campus model suitable for the school context is drawn.*

Keywords: *Digital University campus, digital College campus, digital transformation, university education, digitalization of the education system.*

NỘI DUNG CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG HOẠT ĐỘNG ĐÀO TẠO Ở CÁC TRƯỜNG ĐẠI HỌC HIỆN NAY

Đặng Vũ Khánh Vân[1]

Tóm tắt: *Chuyển đổi số trong hệ thống giáo dục nói chung và đặc biệt là trong giáo dục đại học đang trở thành một trọng trách quan trọng, nhằm thực hiện Chương trình chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025 và hướng tới mục tiêu đến năm 2030 được đề ra bởi Chính phủ. Bởi vì, chuyển đổi số quốc gia đòi hỏi sự triển khai đồng bộ ở mọi cấp độ, ngành nghề và lĩnh vực. Bài viết tập trung vào cuộc chuyển đổi số đang diễn ra trong hoạt động đào tạo ở các trường đại học hiện nay. Điều này bao gồm vấn đề chuyển đổi số trong hoạt động tuyển sinh và nhập học; chuyển đổi số trong hoạt động dạy và học và chuyển đổi số trong công nhận tốt nghiệp và hỗ trợ người học sau tốt nghiệp.*

Từ khóa: *Chuyển đổi số, hoạt động, đào tạo, trường đại học, hiện nay.*

1. Mở đầu

Chuyển đổi số không chỉ là một xu thế mà còn là một yếu tố quyết định đối với sự phát triển của mỗi quốc gia. Nó không chỉ giúp điều chỉnh mối quan hệ giữa Nhà nước, thị trường, và xã hội mà còn thúc đẩy tăng trưởng kinh tế, nâng cao năng suất lao động, tăng cường khả năng cạnh tranh và làm tăng hiệu quả sản xuất kinh doanh. Chuyển đổi số giảm chi phí cho người dân và doanh nghiệp, đồng thời hỗ trợ chính quyền nâng cao năng lực quản lí và phát triển Chính phủ số, xã hội số, và công dân số.

Trong xu thế tất yếu của chuyển đổi số ngày nay, Việt Nam đã xác định giáo dục là một trong tám lĩnh vực được ưu tiên chuyển đổi số, đặc biệt là giáo dục đại học. Giáo dục đại học đóng vai trò quan trọng trong việc phát triển nguồn nhân lực chất lượng, đáp ứng nhu cầu của xã hội và thúc đẩy mục tiêu chiến lược của nền kinh tế quốc gia. Nhiệm vụ chính của các trường đại học là không chỉ đào tạo nguồn nhân lực mà còn triển khai nghiên cứu khoa học, chuyển giao công nghệ, và thúc đẩy hợp tác quốc tế. Để định hướng cho chuyển đổi số trong giáo dục, Thủ tướng Chính phủ đã có Quyết định số 131/QĐ-TTg ngày ngày 25 tháng 01 năm 2022 về Phê duyệt đề án "Tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo giai đoạn 2022 - 2025, định hướng đến năm 2030". Để chỉ đạo triển khai Quyết định số 131/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ, Bộ Giáo dục và Đào tạo đã có Quyết định số 1282/QĐ-BGDĐT ngày 10 tháng 5 năm 2022 về Ban hành kế hoạch tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo giai đoạn 2022 - 2025. Đối với lĩnh vực giáo dục đại học, Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo đã ban hành Quyết định số 4740/QĐ-BGDĐT ngày 30 tháng 12 năm 2022 về "Ban hành bộ chỉ số, tiêu chí đánh giá chuyển đổi số cơ sở giáo dục đại học".

Mặc dù hiện nay ở nước ta, vấn đề chuyển đổi số trong lĩnh vực giáo dục nhất là đối với giáo dục đại học đã có những bước tiến nhất định, nhưng đến nay, việc triển khai chuyển đổi số trong các trường đại học vẫn đối diện với nhiều thách thức, đòi hỏi sự nghiên cứu sâu sắc và tìm kiếm các giải pháp hiệu quả.

1. Thạc sĩ, Học viện Ngân hàng - Phân viện Phú Yên

2. Nội dung

2.1. Khái niệm chuyển đổi số

Hiện nay, có nhiều cách hiểu khác nhau về chuyển đổi số, và sự đa dạng này phản ánh sự phức tạp của quá trình chuyển đổi số và cách mà nó ảnh hưởng đến các tổ chức, doanh nghiệp, và xã hội.

Theo quan điểm của Bộ Thông tin và Truyền thông, chuyển đổi số được xem là một bước tiến lớn trong quá trình phát triển sau giai đoạn tin học hóa. Chuyển đổi số không chỉ là sự tiếp nối của tin học hóa mà còn đánh dấu sự tiến bộ vượt bậc nhờ sự xuất hiện và phát triển mạnh mẽ của các công nghệ mới, đặc biệt là các công nghệ số mang tính đột phá. [1, tr.10] Như vậy có thể cho rằng tin học hóa thường liên quan đến việc sử dụng máy tính và tự động hóa quy trình công việc. Trong khi đó, chuyển đổi số không chỉ giới hạn ở việc sử dụng máy tính mà còn bao gồm sự kết hợp và tận dụng toàn diện các công nghệ số, như trí tuệ nhân tạo, Internet of Things (IoT), big data, blockchain, và nhiều công nghệ khác. Các công nghệ mới này mang lại khả năng đột phá về cách chúng ta thu thập, xử lí, và sử dụng thông tin. Chúng tạo ra những cơ hội mới cho sự tương tác và kết nối, cũng như tăng cường khả năng quản lí và ra quyết định thông minh.

Từ quan điểm trên, có thể thấy một số đặc điểm và yếu tố chính liên quan đến khái niệm chuyển đổi số như (1) Sử dụng công nghệ số: Chuyển đổi số liên quan chặt chẽ đến việc sử dụng và tích hợp công nghệ số, bao gồm trí tuệ nhân tạo (AI), Internet of Things (IoT), big data, cloud computing và nhiều công nghệ khác; (2) Thay đổi quy trình và năng lực: Không chỉ là việc áp dụng công nghệ mới, mà còn là việc tái thiết kế quy trình công việc và xây dựng năng lực tổ chức để tận dụng tối đa những lợi ích của chuyển đổi số. (3) Tăng cường trải nghiệm người dùng: Chuyển đổi số thường tập trung vào việc cải thiện trải nghiệm của người dùng, có thể là khách hàng hoặc nhân viên. Điều này bao gồm cải thiện giao diện người dùng, dịch vụ tương tác và sự thuận tiện trong việc sử dụng các ứng dụng số; (4) Dữ liệu và phân tích: Sự tích hợp của dữ liệu và phân tích dữ liệu là yếu tố quan trọng để đưa ra quyết định thông minh và dựa trên dữ liệu; (5) Tích hợp và kết nối: Chuyển đổi số thường liên quan đến việc kết nối các hệ thống và quy trình khác nhau, tạo ra sự liên thông giữa các bộ phận khác nhau của tổ chức.

2.2. Chuyển đổi số trong hoạt động đào tạo của trường đại học

Theo Luật Giáo dục Đại học 2018, trường đại học được xác định là một cơ sở giáo dục đại học, thực hiện nhiệm vụ chính là đào tạo các trình độ của giáo dục đại học, thực hiện hoạt động khoa học và công nghệ, đồng thời phục vụ cộng đồng. Trong ngữ cảnh này, chức năng đào tạo đóng một vai trò quan trọng, đặt ra ảnh hưởng lớn đến chất lượng kết quả đào tạo của trường đại học. Hiện nay, khái niệm đào tạo được hiểu theo nhiều góc độ khác nhau. Dưới góc độ tiếp cận theo quy trình và hệ thống, tác giả đánh giá rằng hoạt động đào tạo của trường đại học là một quá trình phức tạp, liên quan đến nhiều yếu tố quan trọng bao gồm:

2.2.1. Các yếu tố đầu vào

Người dạy: Đội ngũ giáo viên và nghiên cứu, chất lượng giảng dạy.

Người học: Sinh viên, học viên và đối tượng học.

Chương trình: Các kế hoạch và nội dung đào tạo.

Các điều kiện hỗ trợ đào tạo: Cơ sở vật chất, tài nguyên, và hỗ trợ học tập.

2.2.2. Quá trình tổ chức đào tạo

Xây dựng kế hoạch đào tạo: Lập kế hoạch chi tiết về nội dung và thời gian đào tạo.

Hoạt động dạy học: Quá trình truyền đạt kiến thức và kĩ năng.

Kiểm tra đánh giá: Phương pháp đánh giá hiệu suất và nắm bắt kiến thức của học viên.

2.2.3. Kết quả đầu ra

- Kết quả tốt nghiệp: Thành tích và chất lượng của sinh viên sau khi hoàn thành chương trình.

- Khả năng có việc làm: Tính khả thi của việc học về mặt nghề nghiệp.

- Mức độ đáp ứng yêu cầu và phát triển sau tốt nghiệp: Sự chuẩn bị và tiến triển của học viên sau khi rời khỏi trường.

Theo cách tiếp cận này, hoạt động đào tạo của trường đại học bao gồm nhiều khía cạnh, từ quá trình tuyển sinh, phát triển chương trình đào tạo đến tổ chức hoạt động dạy học và hỗ trợ sinh viên sau khi tốt nghiệp. Vậy, ta có thể hiểu chuyển đổi số trong hoạt động đào tạo của giáo dục đại học đề cập đến quá trình tích hợp và áp dụng công nghệ số để cải thiện và hiện đại hóa các khía cạnh của quá trình đào tạo của trường đại học từ quá trình tuyển sinh, phát triển chương trình đào tạo đến tổ chức hoạt động dạy học và hỗ trợ sinh viên sau khi tốt nghiệp. [2, tr.2-3]

2.3. Những nội dung chuyển đổi số trong hoạt động đào tạo ở các trường đại học hiện nay

2.3.1. Chuyển đổi số trong hoạt động tuyển sinh và nhập học

Tuyển sinh đóng vai trò quan trọng trong quá trình đào tạo, góp phần ảnh hưởng đến số lượng và chất lượng sinh viên tham gia quá trình học tại mỗi trường đại học. Các hoạt động tuyển sinh bao gồm quảng bá, tổ chức, xét tuyển và quá trình nhập học. Trong phong cách truyền thống, hoạt động quảng bá thường chủ yếu dựa vào các hình thức như đăng thông báo trên báo, trang web, gửi thông báo tuyển sinh hoặc tư vấn trực tiếp tại các cơ sở quản lí học sinh và trường trung học. Phương pháp này tạo ra sự hạn chế trong việc tiếp cận thông tin tuyển sinh đối với những người quan tâm đến ngành học và trường đại học. Hơn nữa, thông tin về ngành học và cơ sở tuyển sinh cũng có sự hạn chế, gây ảnh hưởng đến khả năng hiểu biết của học sinh về các cơ sở đào tạo và ngành học, từ đó ảnh hưởng đến quá trình lựa chọn trường và ngành học của họ.

Trong bối cảnh của chuyển đổi số, các trường đại học cần điều chỉnh phương thức quảng bá tuyển sinh bằng cách tích hợp công nghệ hiện đại. Điều này nhằm mục đích đảm bảo rằng những người có nhu cầu và quan tâm đến ngành học và cơ sở đào tạo có thể tiếp cận thông tin về tuyển sinh một cách dễ dàng. [3, tr.5] Tại cuộc họp về Đề án "Tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong giáo dục - đào tạo giai đoạn 2022 - 2025, định hướng đến năm 2030", Bộ trưởng Nguyễn Kim Sơn nhấn mạnh "Sinh viên hiện nay nhận thấy rằng việc chuyển đổi số trong quá trình tuyển sinh và nhập học mang lại sự thuận tiện và linh hoạt. Họ đánh giá cao việc có thể hoàn thành các biểu mẫu trực tuyến, gửi tài liệu qua email hoặc học trực tuyến mà không cần phải đến trường. Vì vậy nếu triển khai chuyển đổi số một cách công bằng và chắc chắn rằng mọi sinh viên đều có truy cập đến công nghệ và internet, điều này có thể giúp nâng cao sự công bằng trong quá trình tuyển sinh. Sinh viên từ các khu vực xa, nơi mà việc đi lại khó khăn, có thể hưởng lợi nhiều từ việc này."

Hiện nay, chuyển đổi số trong hoạt động quảng bá tuyển sinh đòi hỏi các cơ sở giáo dục phải có sự sáng tạo và tích hợp các phương tiện truyền thông kĩ thuật số để thu hút và tương tác với đối tượng mục tiêu. Ví dụ như: Tạo một trang web tuyển sinh hiện đại và thân thiện với người dùng để cung cấp thông tin chi tiết về các chương trình học, tiêu chí tuyển sinh, và quy trình đăng ký. Sử dụng các chiến dịch quảng cáo trực tuyến thông qua các nền tảng như Google Ads, Facebook Ads để tiếp cận đối tượng

mục tiêu dựa trên đặc điểm như độ tuổi, quan tâm, và địa lí. Tận dụng mạng xã hội để chia sẻ nội dung quảng bá, cập nhật về sự kiện, video giới thiệu và nhận định thương hiệu. Cung cấp nền tảng để tương tác với sinh viên và đối tác. Xây dựng chiến lược email marketing để gửi thông báo, tin tức, và thông tin quan trọng đến đối tượng tuyển sinh. Cung cấp hệ thống tự động để theo dõi và đánh giá hiệu suất chiến dịch. Tổ chức các buổi webinar, sự kiện trực tuyến để giới thiệu về trường, chương trình học, và cung cấp cơ hội cho sinh viên tương tác trực tiếp với giảng viên và người quản lí tuyển sinh. Cung cấp quy trình đăng ký và gửi hồ sơ trực tuyến, giúp ứng viên dễ dàng tiếp cận và hoàn tất quy trình tuyển sinh. Phát triển ứng dụng di động để cung cấp thông tin di động, cập nhật nhanh chóng và tương tác với sinh viên qua thiết bị di động.

Quá trình xét tuyển và nhập học ở các trường đại học có thể trải qua quá trình chuyển đổi số thông qua nhiều cách khác nhau để tối ưu hóa quy trình và cung cấp trải nghiệm tốt nhất cho sinh viên. Sinh viên có thể nộp hồ sơ trực tuyến thông qua các hệ thống quản lí hồ sơ trực tuyến. Các bài kiểm tra và vòng phỏng vấn cũng có thể diễn ra qua video conference để thuận tiện cho sinh viên ở xa. Sử dụng hệ thống quản lí thông tin sinh viên để tự động hóa quá trình nhập học, đăng ký môn học, và quản lí hồ sơ học vụ. Tích hợp các hệ thống thông tin đa kênh để sinh viên có thể theo dõi thông tin về tình trạng hồ sơ, kết quả xét tuyển, và các thông báo khác qua nhiều phương tiện truyền thông.

2.3.2. Chuyển đổi số trong hoạt động dạy và học

Chuyển đổi số trong hoạt động dạy và học có thể được thể hiện thông qua một loạt các biện pháp và thay đổi, từ cấp độ cá nhân đến cấp độ tổ chức. Theo đề án "Tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong giáo dục - đào tạo giai đoạn 2022 - 2025, định hướng đến năm 2030" của Thủ tướng Chính phủ có nhấn mạnh quan điểm "Người học và nhà giáo là trung tâm của quá trình chuyển đổi số; lợi ích mang lại cho người học, đội ngũ nhà giáo và người dân là thước đo chủ yếu đánh giá mức độ thành công của chuyển đổi số". [8, tr.2]. Theo như đề án thì quá trình chuyển đổi số trong quá trình dạy và học ở các trường đại học hiện nay được thể hiện như: (1) Thứ nhất, giảng viên và sinh viên sẽ cùng nhau sử dụng nền tảng học trực tuyến: Tích hợp các nền tảng học trực tuyến như Moodle, Google Classroom, hoặc Microsoft Teams để quản lí tài liệu, bài giảng, và các hoạt động học tập. Cung cấp các tài liệu và bài giảng trực tuyến, giúp học sinh có thể truy cập thông tin mọi lúc, mọi nơi. (2) Thứ hai, sử dụng e-books và tài liệu trực tuyến: Thay thế sách giáo trình truyền thống bằng sách điện tử (e-books) và tài liệu trực tuyến để tiết kiệm giấy và tạo sự thuận tiện cho việc học. (3) Sử dụng phương tiện đa phương tiện: tạo và chia sẻ bài giảng video để giảng dạy một cách sinh động hơn. Bạn có thể sử dụng các công cụ như Camtasia, Screencast-O-Matic hoặc thậm chí là điện thoại di động để quay và chỉnh sửa video. Sử dụng hình ảnh, biểu đồ và đồ họa để minh họa ý kiến và thông tin. Các công cụ như Canva, Piktochart, hoặc thậm chí PowerPoint có thể giúp bạn tạo ra nội dung đa dạng và thú vị. Chèn âm nhạc hoặc âm thanh phù hợp vào bài giảng để tạo không khí học tập thoải mái và thú vị. Điều này có thể giúp học viên tập trung và nhớ thông tin tốt hơn. Tích hợp trò chơi giáo dục hoặc mô phỏng (simulations) để tăng cường sự tương tác và kích thích tư duy sáng tạo của học viên. Các ứng dụng như Kahoot! hoặc Quizizz có thể giúp tạo nên trải nghiệm học tập thú vị. (4) Thực hiện giao tiếp trực tuyến và hợp tác trong dạy và học. Giao tiếp trực tuyến và hợp tác có vai trò quan trọng trong quá trình dạy và học, đặc biệt là trong bối cảnh học tập từ xa hoặc sử dụng các công nghệ kĩ thuật số. Một số cách mà giao tiếp trực tuyến và hợp tác có thể được tích hợp vào các trường đại học như: Sử dụng các ứng dụng họp trực tuyến như Zoom, Microsoft Teams, hoặc Google Meet để tổ chức các buổi học trực tuyến và giao tiếp trực tuyến giữa giảng viên và sinh viên. Tạo diễn đàn trực tuyến để hỗ trợ thảo luận và trao đổi ý kiến giữa học viên. Các nền tảng như Moodle, Discourse, hoặc Reddit có thể được sử dụng cho mục đích này.

Sử dụng email và hệ thống thông báo trực tuyến để gửi thông báo, cập nhật và phản hồi cho học viên. Điều này giúp duy trì liên lạc hiệu quả giữa giáo viên và học viên. Tận dụng các nền tảng mạng xã hội như Facebook, Twitter hoặc LinkedIn để tạo ra cộng đồng học tập, chia sẻ tài nguyên và tương tác giữa giáo viên và học viên. Sử dụng các công cụ chia sẻ văn bản như Google Docs hoặc Microsoft 365 để học viên có thể làm việc nhóm và cùng nhau chỉnh sửa tài liệu trực tuyến. Sử dụng các ứng dụng như Google Drive hoặc Dropbox để chia sẻ và làm việc chung trên các tài liệu và dự án. Tổ chức các dự án và bài thực hành có tính hợp tác giữa các học viên, khuyến khích họ làm việc nhóm và chia sẻ ý kiến. [4, tr.20]

Chuyển đổi số trong công nhận tốt nghiệp và hỗ trợ người học sau tốt nghiệp

Chuyển đổi số trong công nhận tốt nghiệp và hỗ trợ người học sau tốt nghiệp đang trở thành một xu hướng quan trọng, giúp tối ưu hóa quá trình giáo dục và nâng cao khả năng phát triển nghề nghiệp của học viên sau khi tốt nghiệp. Trong đề án "Tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong giáo dục - đào tạo giai đoạn 2022 - 2025, định hướng đến năm 2030" của Thủ tướng Chính phủ có nêu rõ mục tiêu đến năm 2025 "Về quản trị nhà trường: 100% cơ sở giáo dục áp dụng hệ thống quản trị nhà trường dựa trên cơ sở dữ liệu và công nghệ số, trong đó: 100% người học, 100% nhà giáo được quản lí bằng hồ sơ số với định danh thống nhất toàn quốc" [8, tr.3]. Vì vậy đối với các trường đại học hiện nay, quá trình chuyển đổi số đối với hoạt động công nhận tốt nghiệp cho sinh viên có thể được thực hiện, cụ thể như sau: (1) Sử dụng hồ sơ điện tử. Thay vì sử dụng hồ sơ giấy, chuyển sang hồ sơ điện tử cho sinh viên. Hồ sơ này có thể chứa thông tin chi tiết về thành tích, dự án đã tham gia, và các kĩ năng đặc biệt. (2) Cung cấp chứng chỉ kĩ năng và chứng nhận trực tuyến để ghi nhận những kĩ năng cụ thể mà sinh viên đã đạt được trong quá trình học. (3) Sử dụng công nghệ blockchain để tạo ra hệ thống công nhận tốt nghiệp an toàn, minh bạch và có thể kiểm tra. (4) Truyền thông qua mạng xã hội và website cá nhân. Kích thích sinh viên chia sẻ thành tích của mình thông qua mạng xã hội và tạo các trang web cá nhân để họ có thể tự quảng bá và phát triển thương hiệu cá nhân.

Đối với quá trình hỗ trợ người học sau tốt nghiệp, quá trình chuyển đổi số có thể: Tạo ra mạng lưới xã hội chuyên nghiệp để cung cấp cơ hội kết nối, chia sẻ thông tin về cơ hội nghề nghiệp và tạo cơ hội hợp tác. Cung cấp hướng dẫn sự nghiệp trực tuyến, bao gồm tài liệu, video hướng dẫn và buổi thảo luận trực tuyến với chuyên gia nghề nghiệp. Tích hợp nền tảng học trực tuyến để cung cấp cơ hội cho việc cập nhật kiến thức nghề nghiệp và phát triển kĩ năng mới. Xây dựng cộng đồng trực tuyến và diễn đàn nghề nghiệp để hỗ trợ sự tương tác, chia sẻ kinh nghiệm và thông tin về cơ hội nghề nghiệp. Sử dụng chatbot để cung cấp tư vấn nghề nghiệp tự động, giúp sinh viên nhận được thông tin và hỗ trợ ngay lập tức. Hỗ trợ sinh viên tìm kiếm cơ hội thực tập và dự án nghiên cứu để họ có thể áp dụng kiến thức học được vào thực tế. Tổ chức các buổi tư vấn tuyển dụng và hội thảo trực tuyến để sinh viên có cơ hội gặp gỡ và tìm hiểu về thị trường lao động.

2.4. Một số thách thức trong quá trình chuyển đổi số trong hoạt động đào tạo ở các trường đại học hiện nay

Quá trình chuyển đổi số trong hoạt động đào tạo ở các trường đại học mang lại nhiều cơ hội, nhưng cũng đối mặt với nhiều thách thức. Một số thách thức có thể đề cập đến như:

Một là, khả năng tiếp cận không đồng đều và đe dọa tính bình đẳng trong giáo dục. Một số sinh viên có thể gặp khó khăn trong việc tiếp cận công nghệ cao, đặc biệt là những sinh viên xuất thân từ nhóm gia đình có thu nhập thấp. Điều này có thể tạo ra khoảng cách kĩ thuật số và đe dọa tính bình đẳng trong giáo dục.

Hai là, khó khăn trong đào tạo và nâng cao năng lực cho giảng viên. Việc đào tạo giảng viên và nhân viên trong các trường đại học về việc sử dụng công nghệ và tích hợp nó vào quá trình giảng dạy là một thách thức. Sự thiếu hụt kĩ năng, tuổi tác có thể làm giảm hiệu suất của chương trình chuyển đổi số.

Ba là, khó khăn về tài chính. Đầu tư vào hạ tầng kĩ thuật số, phần mềm, và đào tạo nhân sự đòi hỏi nguồn lực tài chính lớn. Đối với nhiều trường đại học, đây là một thách thức đặc biệt khi nguồn ngân sách có hạn.

Bốn là, thách thức trong vấn đề quản lí dữ liệu và bảo mật. Quản lí lượng lớn dữ liệu sinh viên, đặc biệt là thông tin cá nhân, đòi hỏi các biện pháp bảo mật mạnh mẽ để ngăn chặn rủi ro về việc mất mát thông tin hoặc tấn công mạng.

Năm là, chưa nhận được sự đồng thuận từ giảng viên và sinh viên. Một số giảng viên, sinh viên và phụ huynh có thể chưa sẵn lòng chấp nhận thay đổi và sự chuyển đổi số. Sự phản đối có thể đến từ sự không hiểu rõ về lợi ích của công nghệ trong giáo dục hoặc lo lắng về việc mất mát tính cá nhân và giáo dục truyền thống. Hơn nữa, một số chương trình chuyển đổi số có thể đối mặt với thách thức về chất lượng nội dung trực tuyến. Nội dung cần được thiết kế sao cho phù hợp với môi trường trực tuyến và thách thức này đòi hỏi sự đầu tư vào việc phát triển nội dung chất lượng.

Sáu là, thiếu kết nối và tương tác giữa giảng viên và sinh viên. Trong môi trường trực tuyến, có thể xuất hiện thiếu kết nối và tương tác giữa sinh viên, giáo viên và đồng học. Điều này có thể ảnh hưởng đến sự tham gia và hiệu suất học tập.

Đảm bảo chất lượng giáo dục và xác định hiệu suất học tập trong môi trường chuyển đổi số là một thách thức. Cần phát triển các phương pháp đánh giá phù hợp và thực hiện kiểm soát chất lượng liên tục. Để vượt qua những thách thức này, các trường đại học cần có chiến lược chuyển đổi số toàn diện, sự hỗ trợ từ cộng đồng giáo dục và một cam kết mạnh mẽ từ lãnh đạo nhà trường.

2.5. Một số giải pháp nhằm thúc đẩy chuyển đổi số trong hoạt động đào tạo ở các trường đại học hiện nay

Để thúc đẩy chuyển đổi số trong hoạt động đào tạo ở các trường đại học, có nhiều giải pháp có thể được thực hiện. Dưới đây là một số giải pháp nhằm hỗ trợ quá trình chuyển đổi số này:

Một là, đào tạo và phát triển năng lực. Cung cấp các chương trình đào tạo và phát triển năng lực cho giảng viên và nhân viên các trường đại học về sử dụng công nghệ, khai thác ứng dụng công nghệ và tích hợp nó vào quá trình giảng dạy, quản lí. Điều này giúp tăng cường kĩ năng và tự tin của họ khi sử dụng công nghệ.

Hai là, thực hiện mạnh mẽ việc chuyển đổi số trong phát triển chương trình học và học liệu số. Cụ thể như: Tạo ra các bài giảng trực tuyến cho các môn học cốt lõi, bao gồm video bài giảng, slide trình bày, và các tài liệu học tập bổ sung. Các bài giảng này có thể được ghi lại từ các buổi giảng trực tiếp hoặc tạo ra mới dựa trên nội dung chương trình. Tạo ra nội dung giảng dạy trực tuyến phong phú, tương thích với nhiều loại thiết bị, và tập trung vào sự tương tác giữa sinh viên và nội dung. Sử dụng công nghệ để thu thập và phân tích dữ liệu về hoạt động học tập của sinh viên trong các lớp học trực tuyến. Thông qua việc phân tích dữ liệu, giáo viên có thể hiểu rõ hơn về tiến bộ và khó khăn của sinh viên và điều chỉnh chương trình học tập một cách linh hoạt.

Ba là, hỗ trợ nguồn nhân lực kĩ thuật. Tăng cường đội ngũ người quản lí hệ thống và kĩ thuật viên

để đảm bảo rằng hạ tầng kĩ thuật số hoạt động một cách hiệu quả, xuyên suốt và có thể đáp ứng nhu cầu ngày càng tăng của học tập trực tuyến.

Bốn là, tạo nền tảng học trực tuyến chất lượng. Cụ thể như: Tạo ra các bài giảng video chất lượng cao để giải thích các khái niệm phức tạp và thúc đẩy sự hiểu biết. Video học có thể bao gồm giảng giải từ giáo viên, đoạn phim minh họa, phỏng vấn chuyên gia, hoặc các tình huống thực tế để minh họa ý tưởng. Tổ chức các buổi bài giảng trực tuyến để tương tác trực tiếp với sinh viên từ xa. Sử dụng các nền tảng học trực tuyến để truyền trực tiếp bài giảng, thảo luận, và trả lời câu hỏi từ sinh viên. Tạo ra các tài nguyên tham khảo trực tuyến bao gồm sách điện tử, bài viết, và tài liệu hướng dẫn để hỗ trợ quá trình học tập của sinh viên. Cung cấp các liên kết và nguồn tham khảo để sinh viên có thể tìm hiểu thêm về chủ đề. Ngoài ra, cá trường đại học cần có cả các kênh hỗ trợ trực tuyến như diễn đàn, email, hoặc cuộc trò chuyện trực tuyến để sinh viên có thể gặp phải các vấn đề liên quan đến chương trình học. Cung cấp sự hỗ trợ và phản hồi từ giáo viên và đồng nghiệp để giải quyết các vấn đề kĩ thuật hoặc học tập. Đầu tư vào nền tảng học trực tuyến chất lượng cao chính là để tăng hiệu quả của học liệu số và cung cấp trải nghiệm học tập tốt nhất cho sinh viên.

Năm là, xây dựng cộng đồng trực tuyến. Tạo ra các cộng đồng trực tuyến nơi mà sinh viên và giảng viên có thể chia sẻ ý kiến, tương tác và hỗ trợ lẫn nhau. Các nền tảng mạng xã hội và diễn đàn giáo dục có thể được tích hợp để tạo ra sự kết nối trong cộng đồng.

Sáu là, hỗ trợ thiết bị và kết nối internet. Đảm bảo rằng sinh viên có khả năng tiếp cận thiết bị và kết nối Internet để tham gia vào các hoạt động học tập trực tuyến. Cung cấp chương trình hỗ trợ hoặc tài trợ cho những sinh viên có điều kiện kĩ thuật kém.

Bảy là, xây dựng hệ thống bảo mật mạnh mẽ. Tăng cường bảo mật cho dữ liệu sinh viên và hạ tầng kĩ thuật số. Sử dụng các biện pháp bảo mật tiên tiến để ngăn chặn tấn công và đảm bảo tính an toàn của thông tin cá nhân.

Tám là, khuyến khích sự sáng tạo và thử nghiệm. Khuyến khích giảng viên và sinh viên thử nghiệm các công nghệ mới và cách tiếp cận sáng tạo trong giảng dạy và học tập. Hỗ trợ cho việc phát triển các dự án và ý tưởng mới.

Chín là, thực hiện hệ thống đánh giá linh hoạt. Thay đổi hệ thống đánh giá để phản ánh sự linh hoạt và tương tác trong môi trường trực tuyến. Tích hợp các hình thức đánh giá đa dạng, như dự án, bài kiểm tra trực tuyến, và thảo luận trực tuyến.

Bằng cách thúc đẩy chuyển đổi số thông qua những giải pháp này, trường đại học có thể tối ưu hóa quá trình học tập và tạo ra môi trường giáo dục đáp ứng được với thách thức của thế kỷ 21.

3. Kết luận

Trong khi quá trình chuyển đổi số trong hoạt động đào tạo ở các trường đại học mang lại nhiều cơ hội và tiềm năng, cũng đồng thời đối mặt với nhiều thách thức. Việc thúc đẩy sự chuyển đổi này đòi hỏi sự cam kết mạnh mẽ từ phía giảng viên, sinh viên, và ban lãnh đạo trường đại học. Để thành công, các giải pháp cần được triển khai một cách toàn diện và có sự đồng thuận từ cộng đồng giáo dục.

Việc đào tạo và phát triển năng lực cho giảng viên, xây dựng nền tảng học trực tuyến chất lượng, và hỗ trợ nguồn nhân lực kĩ thuật là quan trọng để đảm bảo tính hiệu quả của chuyển đổi số. Cũng, việc xây dựng cộng đồng trực tuyến và hỗ trợ kết nối internet cho sinh viên giúp đảm bảo rằng không ai bị tỏ ra lạc lõng trong quá trình học tập trực tuyến.

Mặt khác, để đối mặt với thách thức về chi phí, nguồn ngân sách cần được quản lí thông minh và tập trung vào những ưu tiên quan trọng nhất. Việc thúc đẩy sự sáng tạo và thử nghiệm cũng có vai trò lớn trong việc định hình tương lai của giáo dục.

Cuối cùng, chuyển đổi số không chỉ là một quá trình kĩ thuật, mà còn là một quá trình liên quan đến văn hóa và tư duy. Để thành công, trường đại học cần thúc đẩy tinh thần sáng tạo, linh hoạt và sự hợp tác trong cộng đồng giáo dục. Chỉ khi đó, chuyển đổi số có thể thực sự mang lại những cơ hội và giá trị bền vững cho học tập và phát triển cá nhân của sinh viên trong thời đại số ngày nay.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Bộ Thông tin và Truyền thông (2021), "Cẩm nang chuyển đổi số", NXB Thông tin Truyền thông.

[2] Lê Văn Tấn - Phạm Quang Trình (2023), "Chuyển đổi số trong hoạt động đào tạo ở trường đại học", *Tạp chí Quản lí Giáo dục,* tập 19, số 10, trang 2-3.

[3] Thủ tướng Chính phủ (25/01/2022), *Quyết định số 131/ QĐ-TTg phê duyệt Đề án "Tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo giai đoạn 2022 - 2025, định hướng đến năm 2030"*.

[4] Học viện Quản lí Giáo dục (2022), *Tài liệu bồi dưỡng theo chuẩn chức danh nghề nghiệp giảng viên đại học*.

[5] Hiệp hội các trường đại học, cao đẳng Việt Nam (2020), *Khái niệm chuyển đổi số và chuyển đổi số trong giáo dục đại học,* Lưu hành nội bộ.

[6] Panagiotis Kampylis, Yves Punie, Jim Devine (2019), *Promoting Effective Digital-Age Learning - A European Framework for Digitally-Competent Educational Organisations*, Human- Computer Interaction: Volume 3 Issue CSCW, November 2019,. ACM, NY.

[7] Micheli M., Scholten H., Craglia M. (2019), *Learning and Skills for the Digital Era*, Conference Paper, Invisible Places 7-9 April 2019, São Miguel Island, Azores, Portugal.

INTEGRATION OF DIGITAL CONTENT TRANSFORMATION IN EDUCATIONAL PROGRAMS WITHIN CONTEMPORARY UNIVERSITIES

DANG VU KHANH VAN

Banking Academy - PhuYen Campus

Abstract: *The adoption of digital transformation within the broader education system, particularly in higher education, is emerging as a crucial mandate. This is essential for aligning with the National Digital Transformation Program set for 2025 and the envisioned objectives for 2030 outlined by the Government. The comprehensive nature of national digital transformation necessitates simultaneous integration across all levels, industries, and domains. This article specifically delves into the ongoing digital transformation within university training activities. It encompasses digitalization in recruitment and admission processes, digital advancements in teaching and learning methodologies, and the digital evolution in graduation acknowledgment and post-graduation support.*

Keywords: *Digital transformation, activities, training, university, contemporary.*

CẦN THAY ĐỔI TRONG GIÁO DỤC ĐẠI HỌC - BÀI TOÁN CHUYỂN ĐỔI SỐ

Tôn Thất Viên[1]

Tóm tắt: *Chuyển đổi số trong giáo dục đại học thực chất là đưa toàn bộ hoạt động đào tạo lên môi trường số, là sự thay đổi cách vận hành của hoạt động đào tạo đại học trên cả 4 lĩnh vực giảng dạy - học tập - nghiên cứu - quản lí. Bài viết đề cập đến cơ sở lí luận, trên cơ sở nghiên cứu bằng phương pháp định tính đồng thời đánh giá những kết quả cũng như một số hạn chế được chỉ ra, từ đó đề xuất hướng để khắc phục đáp ứng yêu cầu của tình hình mới trong thời gian tới.*

Từ khoá: *Chuyển đổi số, giáo dục và đào tạo.*

1. Đặt vấn đề

Cuộc Cách mạng Công nghiệp 4.0 (CMCN 4.0) đã tạo ra những thay đổi mạnh mẽ, ảnh hưởng đến mọi mặt của đời sống con người, trong cả lĩnh vực kinh tế, chính trị, xã hội và đặc biệt là giáo dục đại học, như Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo Nguyễn Kim Sơn đã khẳng định tính cấp thiết, thời sự của chuyển đổi số trong giáo dục và phát triển nhân lực trong Hội nghị thảo luận góp ý Dự thảo Đề án "Tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo giai đoạn 2021 - 2025" ngày 23/11/2021 vừa qua. Bộ trưởng khẳng định: "Ngành Giáo dục xác định ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số là một trong những khâu có tính đột phá, hướng đến tạo ra những thay đổi quan trọng trong giáo dục". Nếu thực hiện tốt, đây sẽ là cú hích làm thay đổi tư duy giáo dục, quản trị giáo dục, thay đổi nghề nghiệp của người dạy và hoạt động của người học, hướng tới giải quyết những vấn đề mang tính bền vững, lâu dài trong ngành Giáo dục". Theo đó, Đảng và Nhà nước ban hành chủ trương Nghị quyết số 29-NQ/TW ngày 4/11/2013 của Ban chấp hành Trung ương 8 khóa XI về Đổi mới căn bản và toàn diện giáo dục và đào tạo xác định quan điểm hoàn thiện hệ thống giáo dục quốc dân theo hướng hệ thống giáo dục mở, học tập suốt đời và xây dựng xã hội học tập; đẩy mạnh ứng dụng công nghệ thông tin (CNTT) trong dạy và học, xác định CMCN 4.0 là xu thế tất yếu và cấp bách để phát triển [2]. Tiếp đó, Chính phủ đã ban hành Quyết định số 749/QĐ-TTg ngày 03/6/2020 *"Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030"*. Chương trình chuyển đổi số quốc gia cũng xác định giáo dục là một trong tám lĩnh vực được ưu tiên triển khai thực hiện với mục tiêu là phấn đấu đưa Việt Nam trở thành một trong những quốc gia hàng đầu về chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo [3]. Chuyển đổi số trong giáo dục không chỉ thay đổi về công cụ, phương tiện học tập mà còn là sự thay đổi về phương pháp dạy và học và quan trọng hơn cả là thay đổi về nhận thức của người dạy và người học, thúc đẩy khả năng tư duy, sự chủ động và sự sáng tạo tối đa của sinh viên. Khi đó, giáo dục trở thành một hệ sinh thái mà việc dạy và học có thể diễn ra mọi lúc, mọi nơi với các trang thiết bị được kết nối với nhau. Đồng thời, chuyển đổi số được coi là một trong những mục tiêu quan trọng nhằm xây dựng mô hình đại học số cho các trường đại học Việt Nam, góp phần nâng cao chất lượng giáo dục đại học trong thời đại kinh tế số hiện nay. Nghiên cứu này, đánh giá thực tế thời gian qua chỉ ra một số hạn chế, từ đó đề xuất một số vấn đề chuyển đổi số trong lĩnh vực giáo dục và đào tạo Việt Nam đối với các cơ sở đào tạo cần được giải quyết trong thời gian tới.

1. Tiến sĩ, Trường ĐH Công Nghệ TP.HCM (HUTECH)

2. Cơ sở lí luận

2.1. Chuyển đổi số

2.1.1. Khái niệm

Chuyển đổi số có thể được hiểu là quá trình chuyển từ mô hình truyền thống sang mô hình số hóa bằng cách ứng dụng các công nghệ mới như Big Data, IoT, Blockchain, ..., và phần mềm công nghệ để thay đổi phương thức quản lí, điều hành, quy trình, phương thức làm việc và văn hóa của tổ chức.

Trên thế giới, nhiều quốc gia đã và đang triển khai các chiến lược quốc gia về chuyển đổi số như: tại Anh, Úc, Đan Mạch, Estonia… Nội dung chuyển đổi số rất rộng và đa dạng nhưng có chung một số nội dung chính gồm: Chính phủ số (như dịch vụ công trực tuyến, dữ liệu mở), kinh tế số (như tài chính số, thương mại điện tử), xã hội số (như giáo dục, y tế, văn hóa) và chuyển đổi số trong các ngành trọng điểm (như nông nghiệp, du lịch, điện lực, giao thông).

2.1.2. Các giai đoạn chuyển đổi số

Chuyển đổi số bao gồm 3 giai đoạn:

- Số hóa (Digitization): Chuyển thông tin thực sang dạng số để dễ dàng lưu trữ, tìm kiếm, chia sẻ.

- Ứng dụng kĩ thuật số vào các quy trình nghiệp vụ (Digitalization): Sử dụng phần mềm để làm cho các hoạt động trở nên đơn giản và hiệu quả hơn; Ví dụ dạy học trực tuyến trên hệ thống E-learning...

- Chuyển đổi số (Digital transformation): Sử dụng các công nghệ như trí tuệ nhân tạo, dữ liệu lon, Internet vạn vật,... để thu thập, xử lí, phân tích dữ liệu một cách toàn diện và triệt để dẫn đến sự thay đổi mô hình và cách thức hoạt động của tổ chức. Việc chuyển đổi số có thể bao hàm [5]:

+ Công nghệ: Sử dụng các công nghệ mới như mạng xã hội, điện thoại thông minh, máy tính bảng và/hoặc các thiết bị công nghệ khác.

+ Tổ chức: Những thay đổi trong quá trình vận hành của tổ chức hoặc tạo ra các mô hình kinh doanh mới.

+ Xã hội: Các tác động đến con người như trải nghiệm của người sử dụng, tính mở hoặc phản kháng/chống lại sự thay đổi. Chuyển đổi số đem lại những lợi ích nhất định về góc độ hiệu quả vận hành nội bộ của tổ chức như: nâng cao hiệu quả xử lí nội bộ, chất lượng và sự nhất quán của hệ thống thông qua việc giảm bớt các bước trung gian với độ chính xác cao hơn. Việc chuyển đổ số cũng có thể tạo điều kiện cho việc xem xét mang tính thời gian thực hiện các hoạt động và kết quả tốt hơn bằng việc tích hợp các dữ liệu cấu trúc và phi cấu trúc nhằm đem lại sự mô tả dữ liệu tổ chức tốt hơn và tích hợp dữ liệu từ các nguồn khác nhau. Tuy nhiên, việc chuyển đổi số sẽ phát sinh: (i) chi phí đầu tư; (ii) rủi ro bảo mật thông tin; (iii) thay đổi văn hóa làm việc; (iv) thay đổi mô hình, phương thức làm việc v.v. cũng như các yêu cầu về kĩ năng của nhân sự chịu trách nhiệm đối với từng hoạt động cụ thể trong tổ chức. Ví dụ, việc thay thế thanh toán tiền mặt bằng thanh toán điện tử cũng như sử dụng chứng từ điện tử, chữ ký số... hoặc ứng dụng Blockchain trong việc ghi nhận, lưu trữ hồ sơ, chứng từ cũng sẽ làm thay đổi toàn bộ chức năng tài chính kế toán trong bất kỳ tổ chức nào thực hiện việc chuyển đổi số.

2.2. Chuyển đổi số trong lĩnh vực giáo dục và đào tạo là xu thế

Tại Hội nghị giáo dục đại học (GDĐH) do Bộ Giáo dục - Đào tạo tổ chức ngày 24/8/2021 với

mục tiêu "Giáo dục đại học không chỉ chuyển đổi số và ứng phó cho mình, mà còn đóng vai trò nòng cốt trong chuyển đổi số toàn ngành giáo dục, hỗ trợ cho bậc học phổ thông và giáo dục địa phương [4], cụ thể đã có 45% cơ sở GDĐH đã thực hiện đào tạo trực tuyến, trong đó có 63 trường đại học công lập và 42 trường dân lập; 42% cơ sở GDĐH chưa thực hiện đào tạo trực tuyến. Trong số các cơ sở GDĐH tại Việt Nam tham gia triển khai đào tạo trực tuyến từ sớm bao gồm Trường Đại học Mở Hà Nội (2009) còn có Trường Đại học Mở thành phố Hồ Chí Minh, Trường Đại học Kinh tế Quốc dân. Theo Bộ Giáo dục và Đào tạo, trước những diễn biến rất phức tạp của đại dịch Covid-19, trong năm 2021 Bộ cũng đã ban hành rất nhiều văn bản liên quan đến đào tạo trực tuyến trong thời kỳ dịch bệnh. Trong đó, có hơn 70% các cơ sở GDĐH đã triển khai hệ thống thư viện điện tử, đồng thời triển khai hệ thống học tập E-Learning, liên thông và chia sẻ học liệu với các cơ sở đào tạo đại học khác nhằm nâng cao năng lực đào tạo, nghiên cứu [6].

3. Phương pháp nghiên cứu

Bài viết nghiên cứu về thực tiễn, tác giả sử dụng phương pháp nghiên cứu định tính, phân tích, tổng hợp và so sánh với tư liệu (báo cáo sơ kết 6 tháng, tổng kết năm) của các cơ quan chức năng, trao đổi với các chuyên gia trong hoạt động giáo dục đại học để đưa ra các nhận xét, đánh giá theo mục tiêu nghiên cứu của bài viết.

4. Kết quả nghiên cứu

Thực tiễn hiện nay, Việt Nam có một lợi thế lớn trong chuyển đổi số trong các trường đại học là sự phổ biến của điện thoại thông minh và mạng Internet. Theo thống kê, lượng người sử dụng Internet tính đến tháng 1/2022 đạt 72.10 triệu người, chiếm 73.2% tổng dân số, thuộc top 10 quốc gia có tỉ lệ người tiếp cận Internet cao nhất. Riêng mạng xã hội, tính đến tháng 1/2022, có tới 76.95 triệu người dùng, chiếm 78.1% dân số [1]. Tỉ lệ người sử dụng Internet trong dân số cao là một trong những điều kiện ban đầu giúp Việt Nam tiếp cận giáo dục 4.0 nhanh hơn. Nắm bắt xu thế này, nhiều cơ sở GDĐH đã chủ động tiếp cận với các làn sóng công nghệ giáo dục mới để triển khai đào tạo dựa trên các khóa học đại trà trực tuyến mở MOOC (massive open online course), đưa thực tế tăng cường (AR - augmented reality) và thực tế ảo (VR - virtual reality) vào xây dựng hệ thống học tập, hoặc triển khai các hệ thống học tập số hóa thông minh. Cụ thể, Trường Đại học Bách khoa đã đổi mới mô hình, chương trình đào tạo, cho phép người học chủ động lựa chọn, tự lập kế hoạch, đăng ký học các học phần trong chương trình tích hợp. Trường Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh triển khai số hóa với phần mềm quản lí hình ảnh Centricity Universal Viewer và Advanced Visualization, cho phép cải thiện quy trình làm việc, giúp bác sĩ chẩn đoán và thực hiện các báo cáo hiệu quả, chính xác hơn. Trường Đại học Sư phạm Kĩ thuật TP. Hồ Chí Minh đầu năm 2019 đã thành lập Trung tâm dạy học ảo (UTEx) để tổ chức các khóa học trực tuyến. Theo đó, các khóa học vẫn theo hình thức cũ nhưng được tăng cường đưa tư liệu học tập lên mạng, ra bài tập, tính điểm qua mạng. Các nội dung sẽ được lượng hóa thành ba cấp độ theo các tiêu chí lượng hóa. Kết quả của việc áp dụng chuyển đổi số là hằng năm có gần chín triệu lượt tương tác; học kỳ II của năm 2019-2020 đã có gần 24 nghìn sinh viên tham gia, đặc biệt số lượt sinh viên tương tác mỗi ngày trong mùa dịch không ngừng tăng lên. Nhiều trường đại học ở Việt Nam hiện nay ngoài đào tạo trực tuyến, trường còn thực hiện công tác khảo thí, tiến hành kiểm tra đánh giá học phần bằng hình thức thi online bám sát theo chuẩn đầu ra của từng học phần, công tác khảo thí khách quan, công bằng, phù hợp với yêu cầu của học phần và tình hình thực tế. Nhiều trung tâm, trường học đã xây dựng các lớp học trực tuyến. Học viện Apax Franklin (Hà Nội) đã kết hợp mô hình dạy và học theo công nghiệp 4.0,

ứng dụng phương pháp kết hợp ba trong một (Facetime - Apptime - Teamtime) ở bậc học phổ thông, phát triển năng lực học sinh thông qua tương tác ở mọi thời điểm. Mô hình "Samsung Smart school" (Lớp học thông minh) đã hình thành tại Trường Đại học Y Dược, Đại học Thái Nguyên, giúp việc tiếp thu kiến thức trở nên hấp dẫn và thú vị, khuyến khích giao tiếp hai chiều giữa giảng viên và sinh viên. Mô hình này bao gồm: Giảng dạy tương tác (Interactive teaching) với các thiết bị thông minh, Quản lí học tập (Class management) kết hợp với Phương pháp học tập theo nhóm (Team-based learning). Trong bối cảnh dịch bệnh Covid-19 bùng phát, các trường đại học ở Việt Nam phải sử dụng các phương thức đào tạo từ xa, trực tuyến để hạn chế việc tiếp xúc xã hội thì yêu cầu chuyển đổi số ngày càng cần thiết cả từ cơ quan quản lí nhà nước đến các trường đại học. Kết quả đó cho thấy, chuyển đổi số trong ngành Giáo dục, nghĩa là việc áp dụng công nghệ, cũng dựa vào mục đích, cơ cấu tổ chức của cơ sở giáo dục và được ứng dụng dưới 3 hình thức chính: ứng dụng công nghệ trong phương pháp giảng dạy; ứng dụng công nghệ trong quản lí; ứng dụng công nghệ trong lớp học. Ứng dụng công nghệ trong quản lí, công cụ quản lí và vận hành chuyển đổi số trong GD&ĐT tập trung vào hai nội dung chủ đạo: chuyển đổi số trong quản lí giáo dục và chuyển đổi số trong dạy, học, kiểm tra, đánh giá, nghiên cứu khoa học. Trong quản lí giáo dục bao gồm: số hóa thông tin quản lí, tạo ra những hệ thống cơ sở dữ liệu lớn liên thông, triển khai các dịch vụ công trực tuyến, ứng dụng các Công nghệ 4.0 (AI, Blockchain, phân tích dữ liệu...) để quản lí, điều hành, dự báo, hỗ trợ ra quyết định trong ngành GD&ĐT một cách nhanh chóng, chính xác. Trong dạy, học, kiểm tra, đánh giá gồm số hóa học liệu (sách giáo khoa điện tử, bài giảng điện tử, kho bài giảng E-Learning, ngân hàng câu hỏi trắc nghiệm), thư viện số, phòng thí nghiệm ảo, triển khai hệ thống đào tạo trực tuyến, xây dựng các trường đại học ảo (Cyber university) [7].

Mặc dù chuyển đổi số trong GDĐH được tăng cường, đẩy mạnh trong thời gian qua, nhưng các trường đại học của Việt Nam vẫn phải đối mặt với nhiều thách thức, hạn chế.

Thứ nhất, nhận thức về chuyển đổi số: Chuyển đổi số là cơ hội của ngành giáo dục chuyển mình. Chuyển đổi số giúp cơ sở giáo dục gia tăng số lượng thí sinh tuyển sinh, nâng cao chất lượng đào tạo, hỗ trợ quản lí nhưng trên thực tế mức độ ủng hộ chuyển đổi số lại khác nhau giữa các bên tham gia. Theo khảo sát năm 2020, 45% cơ sở giáo dục đang trong giai đoạn thiết kế chuyển đổi số hoặc triển khai chuyển đổi số; còn lại 55% đang ở giai đoạn chưa có ý tưởng gì hoặc mong muốn chuyển đổi số, thiết kế chuyển đổi số [8]. Như vậy hơn nửa các cơ sở giáo dục chưa triển khai chuyển đổi số hoặc đang ở giai đoạn đầu của chuyển đổi số. Về giáo viên, đây là nhóm triển khai trực tiếp chuyển đổi số trong giáo dục. Nhưng với nghiệp vụ sư phạm được hình thành trong nhiều năm, hiện không còn phù hợp khi áp dụng giảng dạy chuyển đổi số. Họ buộc phải thay đổi, bởi việc truyền tải kiến thức được mở rộng do có sự hỗ trợ từ nhiều thiết bị thông minh, bài giảng cần thiết kế lại trực quan hơn, cách quản lí lớp học thay đổi, hình thức trao đổi với người học trở nên đa dạng hơn. Thực tế, bất kỳ giáo viên nào thực hiện sẽ đều gặp nhiều khó khăn, khiến nhiều giáo viên vẫn chưa sẵn sàng thích ứng với cách làm việc mới. Tâm lí ngại thay đổi là một vấn đề cố hữu của con người. Về người học, theo khảo sát năm 2020, gần 80% sinh viên khảo sát ở nhiều ngành, nhiều tỉnh khác nhau chưa sẵn sàng học tập trực tuyến bởi nhiều lí do. Bên cạnh đó, giảng viên, sinh viên có thể đối diện với một số rủi ro về an toàn, an ninh thông tin cùng những nguy cơ tiềm ẩn từ Internet và mạng xã hội càng khiến người học và người dạy e dè.

Thứ hai, thiếu cơ sở hạ tầng: Cơ sở hạ tầng chính là hạ tầng công nghệ thông tin của cơ sở giáo dục, bao gồm năng lực phần cứng, năng lực tính toán, mức độ làm chủ công nghệ. Phần cứng thể hiện qua khối lượng trang thiết bị phục vụ chuyển đổi số (băng thông, khả năng lưu trữ, thiết bị thông minh,...). Năng lực tính toán thể hiện qua chất lượng máy chủ, khả năng tính toán dữ liệu lớn trong thời gian tối

thiểu. Mức độ làm chủ thể hiện việc áp dụng công nghệ mới vào chuyển đổi số giáo dục như trí tuệ nhân tạo (AI), dữ liệu lớn (Big Data), Internet vạn vật (IoT), điện toán đám mây (Cloud computing), công nghệ chuỗi khối (Blockchain). Thực tế, hạ tầng công nghệ thông tin cả bên học và bên dạy đều chưa đáp ứng đủ nhu cầu giảng dạy chuyển đổi số. Tại các trường, hạ tầng công nghệ còn nhiều hạn chế, chưa đồng bộ. Khi triển khai chỉ có một số người học có khả năng trang bị được thiết bị thông minh đáp ứng nhu cầu học tập chuyển đổi số. Câu hỏi đặt ra, vậy những sinh viên còn lại, nhà trường có chính sách thế nào để hỗ trợ các sinh viên và hiện nay, chưa có cuộc khảo sát nào đề cập đến mức độ đáp ứng trang thiết bị của sinh viên khi áp dụng chuyển đổi số. Ngoài ra, năng lực công nghệ của các trường đều chưa đáp ứng đủ nhu cầu chuyển đổi số. Họ thường phải thuê cơ sở công nghệ bên ngoài để hỗ trợ nhưng việc triển khai vẫn còn nhỏ giọt, chưa đạt được thành công giữa bên đưa ra yêu cầu và bên đáp ứng nhu cầu.

Thứ ba, số hóa văn bản, tài liệu: Việc số hóa giúp con người giảm tải áp lực công việc. Cán bộ nhanh chóng nhận, gửi tài liệu đến các bên; việc lưu trữ, tìm kiếm thực hiện dễ dàng. Nhưng tại một số trường hiện nay mới dừng lại tại việc thông báo thông tin tới người dùng, lưu trữ thông tin mà chưa có sự quản lí thông tin làm giảm hiệu quả khai thác thông tin.

Thứ tư, học liệu số: Học liệu điện tử được phân phối trên công nghệ mạng, giúp đối tượng dễ dàng tiếp cận tri thức. Thông qua kho học liệu mở thì việc học tập sẽ không bị gián đoạn với xu hướng phát triển của thế giới dù ở đâu, thời gian nào, có phải giãn cách xã hội hay không. Tại Việt Nam, việc xây dựng tài liệu, học tập điện tử đã được thực hiện từ lâu, nhưng chưa có sự hướng dẫn, kiểm soát của cơ sở giáo dục, thường là sự tự phát của giáo viên hoặc cơ sở giáo dục yêu cầu người dạy công khai một phần tài liệu, chưa đạt được mức độ bao quát ở mọi lĩnh vực, mọi môn học.

Thứ năm, hành lang pháp lí: Một trong những hạn chế nữa trong việc chuyển đổi số trong các trường đại học là việc thu thập, chia sẻ, khai thác dữ liệu quản lí giáo dục và học liệu số còn mang tính đơn lẻ, chưa có sự phối hợp giữa các trường. Hiện tượng cục bộ về dữ liệu còn tồn tại ở không ít các địa phương, nhà trường. Bên cạnh đó, đến nay, hành động và chiến lược cụ thể cho tiến trình công nghệ hóa giáo dục còn chậm. Việc chuyển đổi số ở trường đại học mới chỉ ở bước đầu. Các trường đại học chưa tạo được sự liên thông giữa chuẩn mực GDĐH trong nước và quốc tế.

5. Kết luận và gợi ý chính sách

Bài viết đã chỉ ra những hạn chế trên, tác giả xin đề xuất một số nội dung có tính gợi ý, cụ thể như sau:

Thứ nhất, rà soát, bổ sung, hoàn thiện hệ thống chính sách, pháp luật, quy định về thực hiện chuyển đổi số, để tạo ra môi trường pháp lí thuận lợi cho chuyển đổi số trong đào tạo đại học. Việc hoàn thiện hệ đó bao gồm hoàn thiện các quy chế về thực hiện chuyển đổi số quốc gia, chuyển đổi số của ngành giáo dục, đặc biệt phải nhanh chóng nghiên cứu, ban hành các quy định hướng dẫn cụ thể việc thực hiện chuyển đổi số trong các cơ sở đào tạo đại học công lập hoặc dân lập. Trong đó, cần chú ý giải quyết tốt các vấn đề có tính nhạy cảm như bản quyền tác giả, quyền sở hữu trí tuệ; công tác bảo đảm an toàn các thông tin liên quan an ninh quốc gia, thông tin của cá nhân, tổ chức trên không gian mạng; các điều kiện dạy học trực tuyến, các quy định giám sát kiểm định chất lượng đào tạo trực tuyến, đào tạo từ xa…

Thứ hai, tăng cường giáo dục tuyên truyền, nâng cao nhận thức, trách nhiệm cho các chủ thể ở cơ sở đào tạo đại học, đặc biệt là cán bộ lãnh đạo, quản lí và đội ngũ giảng viên, sinh viên, nhằm tạo sự thông suốt về tư tưởng và sự quyết tâm của lãnh đạo, giảng viên và sinh viên trong quá trình thực hiện

chuyển đổi số của Nhà trường. Để thực hiện điều đó, phải thường xuyên quán triệt các văn bản hướng dẫn của Trung ương, của Chính phủ, của Bộ Giáo dục và Đào tạo về đổi mới giáo dục - đào tạo, dưới tác động của CMCN 4.0; các quy định về bảo đảm an ninh an toàn trên không gian mạng… giúp họ thấy rõ lợi ích to lớn của chuyển đổi số, nhận thức đầy đủ về sự cần thiết của chuyển đổi số, tích cực tham gia quá trình chuyển đổi số của nhà trường và hạn chế được những rủi ro khi tham gia môi trường số.

Thứ ba, ưu tiên phân bổ nguồn ngân sách cho việc thực hiện chuyển đổi số của ngành giáo dục, cũng như của các cơ sở đào tạo đại học. Tập trung đầu tư xây dựng hạ tầng thông tin, mạng lưới internet, các trang thiết bị kĩ thuật cao phục vụ cho chuyển đổi số của các cơ sở đào tạo đại học. Đẩy mạnh các chương trình, dự án xây dựng hệ thống quản trị nhà trường thông minh, thông qua việc ứng dụng các phần mềm quản lí tiên tiến và sử dụng các phương tiện giám sát trực tuyến, để quản lí toàn bộ quá trình giảng dạy, học tập, đánh giá kết quả. Tăng cường công tác số hoá giáo trình, tài liệu, bài giảng, công trình nghiên cứu, nhanh chóng hoàn thiện kho lưu trữ ảo và hệ thống thư viện điện tử, bảo đảm đáp ứng với nhu cầu của mọi đối tượng trong nhà trường.

Thứ tư, cần hệ thống hoá tài liệu học liệu số, cụ thể xây dựng quy hoạch trong phạm vi toàn quốc về phát triển học liệu số (như quy hoạch theo vùng, theo lĩnh vực, theo trình độ, kho học liệu số dùng chung và các kho học liệu số dùng riêng) tránh phát triển trùng lắp, lãng phí; Quy định về phân loại và tiêu chí đánh giá chất lượng của học liệu số (đặc biệt là tiêu chí về sự phù hợp giữa nội dung học liệu với chương trình giáo dục và đào tạo bậc đại học, tiêu chí về sự hài lòng của người học - lấy người học làm trung tâm); ban hành tiêu chuẩn đối với học liệu số, chuẩn chương trình học trực tuyến, chuẩn bài giảng số nhằm nâng cao chất lượng học liệu, kích cầu sử dụng, qua đó tạo động lực phát triển học liệu số.

Thứ năm, chú trọng bồi dưỡng, nâng cao trình độ, kĩ năng sử dụng CNTT cho cán bộ quản lí, giảng viên của các cơ sở đào tạo đại học. Thường xuyên tổ chức hoạt động đào tạo tin học, ngoại ngữ, tập huấn cho cán bộ quản lí, giảng viên sử dụng thành thạo các phần mềm hỗ trợ giảng dạy mới. Từng bước chuyển việc điều hành, quản lí của nhà trường sang điều hành qua mạng nội bộ, thay thế việc ban hành các văn bản giấy bằng hệ thống văn bản điện tử, tạo môi trường và thói quen làm việc với môi trường số cho cán bộ, giảng viên./.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Nguyễn Thị Thu Vân (2021), "Chuyển đổi số trong các cơ sở giáo dục đại học," *Tạp chí quản lí nhà nước* số 309 (10/2021), pp.8-13.

[2] Ban chấp hành Trung ương 8, Khóa XI, 2013, Nghị quyết số 29-NQ/TW ngày 4/11/2013 về đổi mới căn bản và toàn diện giáo dục và đào tạo.

[3] Chính phủ (2020), Quyết định số 749/QĐ-TTg "*Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030*".

[4] Giáo dục đại học năm học mới: Tăng cường thích nghi, tiếp tục lộ trình đổi mới. 2021; https://moet.gov.vn/tintuc/Pages/tin-tong-hop.aspx?ItemID=7489; truy cập ngày 24/8/2021.

[5] Reis, J et al., (2018) Digital Transformation: A literature Review and Guideline for Future Research. In book: Trends and Advances in Information Systems and Technologies.

[6] https://moit.gov.vn/tin-tuc/phat-trien-nguon-nhan-luc/chuyen-doi-so-trong-giao-duc-dai hoc.html; truy cập ngày 20/9/2021.

[7] https://tiasang.com.vn/giao-duc/chuyen-doi-so-trong-giao-duc-nhung-thach-thuc-vanguy-co-26836/.

[8] https://giaoduc.net.vn/bao-nhieu-co-so-giao-duc-dai-hoc-viet-nam-da-buoc-vao-chuyen-doi so-post225634.gd.

DIGITAL TRANSFORMATION IN HIGHER EDUCATION IN THE CURRENT PERIOD

TON THAT VIEN

Ho Chi Minh City University of Technology

Abstract: *Digital transformation in higher education essentially means bringing all training activities to the digital environment, a change in the way university training operates in all four areas of teaching - learning - research. - manage. The article mentions the theoretical basis, based on qualitative research and evaluates the results as well as some of the limitations pointed out, thereby proposing directions to overcome to meet the requirements of the project. new situation in the near future.*

Keywords: *Digital transformation, education and training.*

CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG GIÁO DỤC: KINH NGHIỆM QUỐC TẾ VÀ GIẢI PHÁP CHO VIỆT NAM

Dương Tuấn Vũ[1]

Tóm tắt: *Chuyển đổi số trong giáo dục ở Việt Nam là một ưu tiên để nâng cao chất lượng giáo dục và tiếp cận kiến thức hiện đại. Để thực hiện chuyển đổi này, cần xây dựng hạ tầng kĩ thuật, đào tạo giáo viên về công nghệ, phát triển nội dung số và khóa học trực tuyến, khuyến khích sáng tạo và hợp tác, và bảo vệ quyền riêng tư và an toàn trực tuyến cho người học. Qua đó, Việt Nam có thể tạo ra môi trường học tập hiện đại, linh hoạt và đáp ứng được yêu cầu của thế kỷ 21. Chuyển đổi số trong giáo dục ở Việt Nam đang trở thành một ưu tiên quan trọng để nâng cao chất lượng giáo dục và đáp ứng với xu hướng phát triển công nghệ hiện đại. Để thực hiện chuyển đổi số trong giáo dục, Việt Nam cần tiến hành một số giải pháp.*

Từ khóa: *Chuyển đổi số, giáo dục số, nội dung số, khóa học trực tuyến, nn toàn trực tuyến, môi trường học tập hiện đại, chất lượng giáo dục.*

1. Đặt vấn đề

Chuyển đổi số trong giáo dục là quá trình áp dụng công nghệ số và các công nghệ liên quan vào hệ thống giáo dục để tăng cường quá trình học tập và cải thiện trải nghiệm giáo dục. Đây là một xu hướng quan trọng trong lĩnh vực giáo dục, nhằm đáp ứng yêu cầu của thế giới ngày càng kĩ thuật và kĩ năng số.

Chuyển đổi số trong giáo dục có thể bao gồm việc sử dụng các thiết bị di động, máy tính bảng, máy tính cá nhân và các phần mềm giáo dục để tạo ra môi trường học tập tương tác và thú vị hơn. Nó cũng bao gồm việc sử dụng các nền tảng trực tuyến và công cụ học tập từ xa để cung cấp học liệu và tương tác trong không gian ảo.

2. Nội dung

2.1. Khái niệm và mục tiêu chuyển đổi số trong giáo dục

- Khái niệm Chuyển đổi số là quá trình áp dụng công nghệ số vào các lĩnh vực khác nhau của đời sống và hoạt động kinh doanh để cải thiện hiệu suất, hiệu quả và tạo ra giá trị mới [3].

- Khái niệm Chuyển đổi số trong giáo dục là quá trình áp dụng công nghệ số và các công cụ kĩ thuật số vào lĩnh vực giáo dục nhằm cải thiện quá trình học tập, quản lí giáo dục và tạo ra những trải nghiệm học tập tốt hơn cho người học và giáo viên (người giảng dạy, hướng dẫn gọi chung là giáo viên). Chuyển đổi số trong giáo dục liên quan đến sử dụng các công nghệ như máy tính, internet, phần mềm giáo dục, ứng dụng di động và các nền tảng trực tuyến để tạo ra môi trường học tập kĩ thuật số, mở rộng phạm vi tiếp cận kiến thức và thúc đẩy sự sáng tạo trong giáo dục. Chuyển đổi số trong giáo dục có thể bao gồm việc phát triển nội dung số, khóa học trực tuyến, hệ thống quản lí học tập, hệ thống đánh giá trực tuyến, sử dụng các công cụ tương tác và mô phỏng, cung cấp thiết bị kĩ thuật số cho người học và giáo viên, đào tạo giáo viên về việc sử dụng công nghệ trong giảng dạy, và bảo vệ quyền riêng tư và an toàn trực

1. Thạc sĩ, Trường Kinh tế, Luật - Trường Đại học Trà Vinh

tuyến cho người học. Mục tiêu của chuyển đổi số trong giáo dục là nâng cao chất lượng giáo dục, thúc đẩy sự tiến bộ và chuẩn bị người học cho thế giới kĩ thuật số và công nghệ trong thời đại hiện đại [2].

- Mục tiêu của chuyển đổi số trong giáo dục

+ Nâng cao chất lượng giáo dục: Sử dụng công nghệ số để tăng cường phương pháp giảng dạy, tạo ra các nội dung giáo dục chất lượng cao và cung cấp các công cụ học tập tương tác. Điều này giúp nâng cao hiệu quả học tập, khám phá các phương pháp giảng dạy mới và tăng cường kiến thức và kĩ năng của người học [5].

+ Mở rộng phạm vi tiếp cận kiến thức: Sử dụng các nền tảng trực tuyến và khóa học trực tuyến để tiếp cận kiến thức và tài liệu học tập từ mọi nơi và mọi lúc. Điều này giúp vượt qua các hạn chế về không gian và thời gian, mở rộng phạm vi tiếp cận kiến thức cho người học ở các vùng hẻo lánh và khó tiếp cận [8].

+ Phát triển kĩ năng số và khả năng sáng tạo: Khuyến khích người học sử dụng công nghệ số để tạo ra, chia sẻ và sáng tạo kiến thức. Sử dụng các công cụ và ứng dụng sáng tạo để thúc đẩy tư duy sáng tạo và khám phá trong quá trình học tập [9].

+ Tạo môi trường học tập linh hoạt và tương tác: Tận dụng các công nghệ số để tạo ra môi trường học tập linh hoạt, cho phép người học tiếp cận kiến thức theo tốc độ của mình, tương tác với giáo viên và đồng học thông qua các nền tảng trực tuyến và các công cụ tương tác [4].

+ Bảo vệ quyền riêng tư và an toàn trực tuyến: Đảm bảo rằng việc sử dụng công nghệ trong giáo dục không vi phạm quyền riêng tư và đảm bảo an toàn trực tuyến cho người học. Xây dựng các chính sách và quy định để bảo vệ thông tin cá nhân của người học, ngăn chặn các rủi ro an ninh mạng và đảm bảo rằng người học có môi trường học tập an toàn và đáng tin cậy [6].

2.2. Kinh nghiệm chuyển đổi trong giáo dục của một số quốc gia trên thế giới

- Kinh nghiệm chuyển đổi trong giáo dục của Mỹ: Mỹ đã đầu tư mạnh vào công nghệ trong giáo dục. "Các bang và học khu đã triển khai các chương trình học trực tuyến, cung cấp thiết bị kĩ thuật số cho người học và đào tạo giáo viên về việc sử dụng công nghệ trong lớp học" [1]. Mỹ đã đầu tư mạnh vào công nghệ trong giáo dục và đã thực hiện nhiều nỗ lực để nâng cao việc sử dụng công nghệ trong học tập. Các bang và học khu ở Mỹ đã triển khai các chương trình học trực tuyến và cung cấp thiết bị kĩ thuật số cho người học. Điều này giúp mở rộng phạm vi tiếp cận kiến thức và tạo điều kiện thuận lợi cho người học tiếp cận tài liệu học tập và tương tác với giáo viên và đồng học qua môi trường trực tuyến. Các chương trình này bao gồm cả hình thức học trực tuyến đầy đủ và các tài liệu học tập trực tuyến bổ sung. Đồng thời, Mỹ đã đầu tư vào đào tạo giáo viên về việc sử dụng công nghệ trong lớp học. Các khóa đào tạo đã được cung cấp để giáo viên nắm vững kĩ năng và kiến thức về công nghệ số, từ cách sử dụng các ứng dụng và công cụ kĩ thuật số cho đến việc tích hợp công nghệ vào quá trình giảng dạy và đánh giá học tập. Mục tiêu là giúp giáo viên tận dụng tối đa tiềm năng của công nghệ để tạo ra môi trường học tập tương tác và sáng tạo. Mỹ cũng đã thúc đẩy việc sử dụng công nghệ để nâng cao sự sáng tạo và hợp tác trong giáo dục. Các ứng dụng và công nghệ số đã được sử dụng để khuyến khích người học tham gia vào các hoạt động sáng tạo, dự án nhóm và hợp tác trong quá trình học tập. Điều này giúp phát triển kĩ năng tư duy sáng tạo, tư duy phản biện và khả năng làm việc nhóm của người học.

Tóm lại, thông qua triển khai chương trình học trực tuyến, cung cấp thiết bị kĩ thuật số, đào tạo giáo viên và khuyến khích sáng tạo và hợp tác, Mỹ đã tạo ra môi trường học tập hiện đại và linh hoạt, đáp ứng được sự phát triển nhanh chóng của công nghệ và đáp

- Kinh nghiệm chuyển đổi trong giáo dục của Anh: Anh đã xác định chuyển đổi số trong giáo dục là một ưu tiên và đã triển khai nhiều chương trình và dự án nhằm tăng cường việc sử dụng công nghệ số trong trường học và trường đại học. Họ cũng đầu tư vào việc phát triển nội dung số và khuyến khích sự phát triển kĩ năng số cho người học. Anh đã xác định chuyển đổi số trong giáo dục là một ưu tiên quan trọng và đã thực hiện nhiều chương trình và dự án để thúc đẩy việc sử dụng công nghệ số trong hệ thống giáo dục. Anh đã triển khai nhiều chương trình và dự án nhằm tăng cường việc sử dụng công nghệ số trong trường học và trường đại học. "Ví dụ, chương trình "Nhà trường số" (Schools for the Future) được thành lập nhằm cung cấp hỗ trợ tài chính cho các trường học để nâng cấp hạ tầng kĩ thuật, mua sắm thiết bị công nghệ và phát triển khả năng sử dụng công nghệ trong giảng dạy và học tập" [1]. Ngoài ra, Anh cũng đã đầu tư vào việc phát triển nội dung số. Họ đã tạo ra một loạt các tài liệu học tập số, ứng dụng di động và nền tảng trực tuyến để hỗ trợ việc học tập. Điều này tạo điều kiện thuận lợi cho người học và giáo viên tiếp cận nội dung học tập đa dạng và cập nhật. Hơn nữa, Anh cũng khuyến khích sự phát triển kĩ năng số cho người học. Họ đã tạo ra các chương trình giáo dục về mã hóa, khoa học dữ liệu, trí tuệ nhân tạo và kĩ năng số khác. Nhằm đảm bảo rằng người học có đủ kiến thức và kĩ năng cần thiết để vận dụng công nghệ số trong các lĩnh vực khác nhau của cuộc sống.

Tóm lại, Anh đã xác định chuyển đổi số trong giáo dục là ưu tiên và đã thực hiện nhiều chương trình và dự án nhằm tăng cường việc sử dụng công nghệ số trong trường học và trường đại học. Họ cũng đầu tư vào việc phát triển nội dung số và khuyến khích sự phát triển kĩ năng số cho người học, tạo điều kiện thuận lợi cho sự phát triển toàn diện của người học trong thế giới số hóa.

- Kinh nghiệm chuyển đổi trong giáo dục của Pháp: Pháp đã tạo ra một chiến lược quốc gia về chuyển đổi số trong giáo dục. Họ đã phát triển các công cụ số và nền tảng trực tuyến, đồng thời tạo ra các chương trình đào tạo cho giáo viên và người học. Pháp cũng đặc biệt chú trọng đến việc bảo vệ quyền riêng tư và an toàn trực tuyến cho người học. Pháp đã thực hiện một chiến lược quốc gia về chuyển đổi số trong giáo dục nhằm thúc đẩy sử dụng công nghệ số và tận dụng tiềm năng của nó trong quá trình học tập. "Pháp đã phát triển các công cụ số và nền tảng trực tuyến nhằm cung cấp môi trường học tập và tương tác trực tuyến cho giáo viên và người học. Các nền tảng này cho phép truy cập đến tài liệu học tập, tạo và chia sẻ nội dung giáo dục, và thực hiện các hoạt động học tập trực tuyến" [1]. Điều này mang lại sự linh hoạt và tiện lợi cho việc tiếp cận kiến thức và tương tác giữa giáo viên và người học Ngoài ra, Pháp cũng đã tạo ra các chương trình đào tạo cho giáo viên và người học để nâng cao khả năng sử dụng công nghệ số trong quá trình giảng dạy và học tập. Giáo viên được đào tạo về cách tích hợp công nghệ vào giảng dạy và sử dụng các công cụ số trong việc tạo ra nội dung giáo dục hấp dẫn. Người học được hướng dẫn về cách sử dụng công nghệ để nâng cao khả năng tìm kiếm, xử lí thông tin và hợp tác trong học tập. Pháp đặc biệt chú trọng đến việc bảo vệ quyền riêng tư và an toàn trực tuyến cho người học. Họ đã thiết lập các quy định và chính sách để đảm bảo rằng thông tin cá nhân của người học được bảo mật và không bị lạm dụng. Các biện pháp an ninh trực tuyến cũng được áp dụng để đảm bảo an toàn khi sử dụng các nền tảng và công cụ số trong giáo dục.

Tóm lại, Pháp đã tạo ra một chiến lược quốc gia về chuyển đổi số trong giáo dục, bao gồm việc phát triển công cụ số và nền tảng trực tuyến, đào tạo giáo viên và người học, và đặc biệt chú trọng đến bảo vệ quyền riêng tư và an toàn trực tuyến. Nhờ đó, Pháp tạo điều kiện cho một môi trường học tập số hiện đại, an toàn và tiện lợi cho người học và giáo viên.

- Kinh nghiệm chuyển đổi trong giáo dục của Singapore: Singapore đã đặt mục tiêu trở thành một "quốc gia thông minh" và chuyển đổi số trong giáo dục đã là một phần quan trọng của chiến lược này.

Họ đã triển khai nền tảng công nghệ cho giáo viên và người học, tạo ra các khóa học trực tuyến và phát triển nội dung số hấp dẫn. Singapore cũng sử dụng rộng rãi các công nghệ như trí tuệ nhân tạo và học máy để tạo ra môi trường học tập tùy chỉnh và linh hoạt. Singapore đã đặt mục tiêu trở thành một "quốc gia thông minh"" [1], trong đó chuyển đổi số trong giáo dục đóng vai trò quan trọng. Để đạt được mục tiêu này, Singapore đã triển khai nền tảng công nghệ cho giáo viên và người học, cung cấp cho họ các công cụ và tài nguyên để nâng cao trải nghiệm học tập và giảng dạy. Singapore đã tạo ra các nền tảng giáo dục trực tuyến và ứng dụng di động, cho phép người học truy cập tài liệu học tập và hoàn thành các bài tập một cách linh hoạt. Họ đã phát triển các khóa học trực tuyến, cung cấp cho người học cơ hội học tập trực tuyến từ xa và cung cấp cho giáo viên các công cụ để tạo ra nội dung giảng dạy số hấp dẫn. Hơn nữa, Singapore đã sử dụng rộng rãi các công nghệ như trí tuệ nhân tạo và học máy để tạo ra môi trường học tập tùy chỉnh và linh hoạt. Điều này có thể bao gồm sử dụng trí tuệ nhân tạo để đánh giá tiến độ học tập và cung cấp phản hồi cá nhân cho người học, hoặc sử dụng học máy để đề xuất tài liệu và hoạt động học tập phù hợp với từng người học dựa trên khả năng và sở thích của họ.

Tóm lại, Singapore đã thực hiện chuyển đổi số trong giáo dục bằng cách triển khai các công nghệ tiên tiến, tạo ra một môi trường học tập tương tác và tùy chỉnh, và cung cấp cho giáo viên và người học các công cụ và tài nguyên để nâng cao chất lượng giáo dục.

- Kinh nghiệm chuyển đổi trong giáo dục của Phần Lan: Phần Lan đã đạt được thành công lớn trong việc chuyển đổi số trong giáo dục. Họ tạo ra một hệ thống giáo dục trực tuyến toàn diện, cho phép người học tiếp cận tài liệu học tập, làm bài tập và tương tác với giáo viên từ xa. Phần Lan cũng đặc biệt chú trọng đến việc đảm bảo rằng tất cả người học có cơ hội truy cập công nghệ và internet. Phần Lan đã làm rất tốt trong việc chuyển đổi số trong giáo dục và đã đạt được thành công đáng kể. Họ đã tạo ra một hệ thống giáo dục trực tuyến toàn diện, giúp người học tiếp cận tài liệu học tập, làm bài tập và tương tác với giáo viên từ xa. "Hệ thống giáo dục trực tuyến của Phần Lan cho phép người học truy cập vào các tài liệu học tập, sách giáo trình và tài liệu tham khảo trực tuyến" [1]. Họ cũng cung cấp các bài tập trực tuyến và các công cụ học tập nâng cao để hỗ trợ quá trình học tập. Điều này cho phép người học có thể học tập theo tốc độ của mình và có sự linh hoạt trong việc truy cập tài liệu và hoạt động học tập. Ngoài ra, Phần Lan đặc biệt quan tâm đến việc đảm bảo rằng tất cả người học đều có cơ hội truy cập công nghệ và internet. Họ đã đầu tư vào hạ tầng kĩ thuật, đảm bảo rằng tất cả các trường học và khu vực đều có kết nối internet ổn định. Điều này đảm bảo rằng không có người học nào bị bỏ lại và tất cả đều có thể tiếp cận các nguồn tài nguyên và công nghệ số.

Tóm lại, chính vì những nỗ lực trên, Phần Lan đã tạo ra một môi trường học tập trực tuyến phong phú và đa dạng, nơi mà người học có thể tiếp cận kiến thức một cách hiệu quả và tương tác với giáo viên và đồng học của mình từ xa. Điều này đã đóng góp vào việc nâng cao chất lượng giáo dục và tạo ra cơ hội công bằng cho tất cả người học ở Phần Lan.

- Kinh nghiệm chuyển đổi trong giáo dục của Hàn Quốc: Hàn Quốc đã đưa chuyển đổi số trong giáo dục lên một tầm cao mới. Họ đã đầu tư mạnh vào hạ tầng kĩ thuật, đào tạo giáo viên về sử dụng công nghệ, và phát triển nhiều nội dung giáo dục số phong phú. "Hàn Quốc cũng khuyến khích sự sáng tạo và phát triển kĩ năng số cho người học thông qua các chương trình và cuộc thi" [1]. Hàn Quốc đã đưa chuyển đổi số trong giáo dục lên một tầm cao mới và đã đạt được nhiều thành công đáng chú ý trong lĩnh vực này. Hàn Quốc đã đầu tư mạnh vào hạ tầng kĩ thuật để đảm bảo rằng các trường học và khu vực đều có kết nối internet ổn định và truy cập dễ dàng đến công nghệ. Họ đã xây dựng một mạng lưới viễn thông và cung cấp hệ thống mạng nội bộ cho các trường học, giúp tăng cường khả năng kết nối và

truyền dữ liệu. Ngoài ra, Hàn Quốc đã đào tạo giáo viên về sử dụng công nghệ trong giảng dạy và tạo ra các chương trình đào tạo liên quan. Điều này giúp giáo viên nắm vững kiến thức và kĩ năng cần thiết để tích cực sử dụng công nghệ trong quá trình giảng dạy và tương tác với người học. Hàn Quốc cũng đã phát triển nhiều nội dung giáo dục số phong phú, bao gồm các tài liệu học tập, bài giảng, và bài tập trực tuyến. Nhờ vào việc sử dụng công nghệ, người học có thể truy cập vào các nguồn tài nguyên phong phú và linh hoạt, hỗ trợ quá trình học tập và nâng cao hiệu quả học tập. Hàn Quốc cũng khuyến khích sự sáng tạo và phát triển kĩ năng số cho người học thông qua các chương trình và cuộc thi. Họ tạo ra các cơ hội để người học áp dụng kiến thức công nghệ và tạo ra các sản phẩm sáng tạo thông qua các cuộc thi và dự án. Điều này khuyến khích người học phát triển kĩ năng tư duy sáng tạo, học tập tương tác và trở thành người sáng tạo trong môi trường kĩ thuật số.

Tóm lại, Hàn Quốc đã đạt được tiến bộ đáng kể trong chuyển đổi số trong giáo dục, mang lại những lợi ích lớn cho người học và nâng cao chất lượng giáo dục trong nước.

- Kinh nghiệm chuyển đổi trong giáo dục của Estonia: Estonia được coi là một trong những quốc gia tiên phong trong việc áp dụng công nghệ trong giáo dục. Họ đã tạo ra một hệ thống giáo dục số hoàn chỉnh, cho phép người học và giáo viên truy cập vào các dịch vụ giáo dục trực tuyến và sử dụng các công cụ kĩ thuật số trong quá trình học tập. "Estonia cũng đã phát triển các chương trình học tập về mã hóa và kĩ năng số cho người học" [1]. Estonia được coi là một trong những quốc gia tiên phong trong việc áp dụng công nghệ trong giáo dục. Họ đã đạt được thành công đáng kể trong chuyển đổi số và đã tạo ra một hệ thống giáo dục số hoàn chỉnh. Estonia đã xây dựng một hệ thống giáo dục số toàn diện, cho phép người học và giáo viên truy cập vào các dịch vụ giáo dục trực tuyến và sử dụng các công cụ kĩ thuật số trong quá trình học tập. Họ đã triển khai một cơ sở hạ tầng mạng mạnh mẽ và cung cấp môi trường trực tuyến cho người học và giáo viên tương tác và truy cập tài liệu học tập. Ngoài ra, Estonia đã phát triển các chương trình học tập về mã hóa và kĩ năng số cho người học. Họ nhận thức rằng việc nắm vững kĩ năng số là quan trọng để người học có thể thích ứng với thế giới kĩ thuật số ngày càng phát triển. Các chương trình này giúp người học hiểu về mã hóa, lập trình và các khái niệm kĩ thuật số khác, từ đó khuyến khích sự sáng tạo và phát triển tư duy logic của họ. Estonia cũng đã tạo điều kiện thuận lợi cho việc phát triển các công nghệ giáo dục tiên tiến, bao gồm các ứng dụng di động, nền tảng học trực tuyến và các công cụ học tập kĩ thuật số khác. Điều này giúp tạo ra môi trường học tập đa dạng và linh hoạt, nơi mà người học có thể tiếp cận kiến thức một cách hiệu quả và phát triển kĩ năng số.

Tóm lại, Estonia đã được công nhận là một trong những quốc gia tiên phong trong việc áp dụng công nghệ trong giáo dục, và chuyển đổi số đã mang lại những lợi ích rõ rệt cho người học và giáo viên trong quốc gia này.

2.3. Thực trạng chuyển đổi số trong giáo dục ở Việt Nam hiện nay

Thứ nhất, chênh lệch phát triển giữa các khu vực. Mặc dù có sự cải thiện chung, nhưng tồn tại sự chênh lệch phát triển giữa các khu vực, đặc biệt là giữa thành thị và nông thôn. Các trường học ở nông thôn thường gặp khó khăn về cơ sở vật chất, đội ngũ giáo viên chất lượng thấp, dẫn đến sự bất bình đẳng trong giáo dục.

Thứ hai, áp lực kỳ thi quan trọng. Quá trình chuyển đổi cũng đối mặt với áp lực từ việc đánh giá hiệu suất, đặc biệt là thông qua các kỳ thi quốc gia như kỳ thi tốt nghiệp trung học phổ thông và kỳ thi đại học. Áp lực này có thể gây ra hiện tượng rèn luyện kiến thức hướng vào kỳ thi thay vì phát triển năng lực toàn diện cho học sinh.

Thứ ba, thiếu sự liên kết giữa giáo dục và thị trường lao động. Một thách thức lớn đối với quá trình chuyển đổi là thiếu sự liên kết giữa giáo dục và thị trường lao động. Nhiều chương trình đào tạo không phản ánh đúng nhu cầu của thị trường lao động, dẫn đến tình trạng thất nghiệp sau khi tốt nghiệp.

Thứ tư, vấn đề tài chính và đầu tư. Chuyển đổi trong giáo dục đòi hỏi sự đầu tư lớn từ phía chính phủ và các tổ chức khác. Tuy nhiên, vấn đề tài chính vẫn là một thách thức lớn, đặc biệt trong bối cảnh kinh tế khó khăn hoặc tình trạng cạnh tranh với các lĩnh vực khác như y tế, giao thông.

Thứ năm, hạn chế trong cải thiện chất lượng giáo viên. Mặc dù đã có những nỗ lực như tăng cường đào tạo và phát triển chuyên môn, nhưng vấn đề về chất lượng giáo viên vẫn còn tồn tại. Nhiều giáo viên vẫn gặp khó khăn trong việc áp dụng phương pháp giảng dạy hiện đại và tận dụng công nghệ trong dạy học.

2.4. Bài học kinh nghiệm về chuyển đổi số trong giáo dục ở Việt Nam

Từ các quốc gia đã thực hiện thành công chuyển đổi số trong giáo dục, Việt Nam có thể rút ra những bài học kinh nghiệm sau:

Một là, xác định chuyển đổi số là một ưu tiên. Việt Nam cần công nhận tầm quan trọng của chuyển đổi số trong giáo dục và đặt nó là một ưu tiên trong chính sách giáo dục quốc gia.

Hai là, đầu tư vào hạ tầng kĩ thuật. Để triển khai chuyển đổi số, Việt Nam cần đầu tư vào hạ tầng kĩ thuật, bao gồm mạng internet nhanh và ổn định, cũng như cung cấp thiết bị kĩ thuật số cho trường học và người học.

Ba là, đào tạo và phát triển kĩ năng cho giáo viên. Việc đảm bảo giáo viên có đủ kiến thức và kĩ năng về công nghệ là yếu tố quan trọng để thành công trong chuyển đổi số trong giáo dục. Việt Nam cần đào tạo và hỗ trợ giáo viên để họ có thể sử dụng hiệu quả công nghệ trong quá trình giảng dạy và tương tác với người học.

Bốn là, phát triển nội dung số và khóa học trực tuyến. Việt Nam có thể tạo ra các nội dung giáo dục số và khóa học trực tuyến để mở rộng phạm vi tiếp cận kiến thức và tạo điều kiện học tập linh hoạt cho người học.

Năm là, bảo vệ quyền riêng tư và an toàn trực tuyến. Trong quá trình triển khai chuyển đổi số trong giáo dục, Việt Nam cần đặc biệt chú trọng đến việc bảo vệ quyền riêng tư và an toàn trực tuyến cho người học. Điều này bao gồm việc áp dụng các biện pháp bảo mật thông tin và giáo dục người học về an toàn trực tuyến.

Cuối cùng, Việt Nam có thể học hỏi từ kinh nghiệm của các quốc gia khác để triển khai chuyển đổi số trong giáo dục. Điều quan trọng là xác định ưu tiên, đầu tư vào hạ tầng kĩ thuật, đào tạo giáo viên, phát triển nội dung số, và bảo vệ quyền riêng tư và an toàn trực tuyến.

2.5. Một số giải pháp chuyển đổi số trong giáo dục ở Việt Nam

Thứ nhất, xây dựng hạ tầng kĩ thuật. Đầu tiên, cần đầu tư vào hạ tầng kĩ thuật như mạng internet nhanh và ổn định, cũng như cung cấp thiết bị kĩ thuật số cho trường học và người học. Điều này đảm bảo rằng các giảng đường và các khu vực giáo dục ở Việt Nam có đủ khả năng kĩ thuật để triển khai công nghệ trong giáo dục. Mạng internet nhanh và ổn định: Đầu tiên, cần đầu tư vào mạng internet nhanh và ổn định để đảm bảo rằng các trường học và khu vực giáo dục có khả năng kết nối internet hiệu quả.

Mạng internet nhanh giúp giáo viên và người học tiếp cận và chia sẻ thông tin một cách nhanh chóng và liên tục. Điều này cũng tạo điều kiện cho việc sử dụng các nền tảng học trực tuyến và công cụ kĩ thuật số trong giảng dạy và học tập. Cung cấp thiết bị kĩ thuật số: Bên cạnh mạng internet, cần cung cấp thiết bị kĩ thuật số như máy tính, máy tính bảng, máy chiếu và các công cụ kĩ thuật số khác cho trường học và người học. Điều này đảm bảo rằng các giảng đường và các khu vực giáo dục có đủ thiết bị để người học và giáo viên sử dụng công nghệ trong quá trình giảng dạy và học tập.

Thứ hai, đào tạo và phát triển kĩ năng cho giáo viên. Việc đào tạo và hỗ trợ giáo viên về công nghệ là rất quan trọng. Cần cung cấp khóa đào tạo và chương trình học để giáo viên nắm vững kĩ năng sử dụng công nghệ trong quá trình giảng dạy. Đồng thời, cần xây dựng cộng đồng giáo viên để họ có thể chia sẻ kinh nghiệm và tư vấn lẫn nhau về việc sử dụng công nghệ trong giảng dạy. Cần cung cấp các khóa đào tạo và chương trình học để giáo viên nắm vững kĩ năng sử dụng công nghệ trong quá trình giảng dạy. Đào tạo này có thể bao gồm việc hướng dẫn về cách sử dụng các công cụ và phần mềm giảng dạy trực tuyến, tạo và quản lí nội dung số, và tương tác với người học thông qua các nền tảng học trực tuyến.

Thứ ba, xây dựng cộng đồng giáo viên. Ngoài việc cung cấp đào tạo, cần xây dựng một cộng đồng giáo viên với mục tiêu chia sẻ kinh nghiệm và tư vấn lẫn nhau về việc sử dụng công nghệ trong giảng dạy. Cộng đồng này có thể tổ chức các buổi hội thảo, cuộc thi, hoặc diễn đàn trực tuyến để giáo viên có thể giao lưu, trao đổi ý kiến và chia sẻ những phương pháp giảng dạy sử dụng công nghệ hiệu quả. Việc đào tạo và phát triển kĩ năng cho giáo viên về công nghệ đóng vai trò quan trọng trong việc chuyển đổi số trong giáo dục. Điều này giúp giáo viên nắm vững công nghệ và sử dụng nó một cách sáng tạo và hiệu quả trong quá trình giảng dạy. Xây dựng cộng đồng giáo viên cũng tạo cơ hội học tập và chia sẻ kinh nghiệm, giúp giáo viên phát triển và tăng cường khả năng sử dụng công nghệ trong giảng dạy của mình.

Thứ tư, phát triển nội dung số và khóa học trực tuyến. Cần phát triển các nội dung giáo dục số và khóa học trực tuyến để mở rộng phạm vi tiếp cận kiến thức và tạo điều kiện học tập linh hoạt cho người học. Các nội dung này có thể bao gồm sách giáo trình số, bài giảng trực tuyến, bài tập tương tác và các tài liệu tham khảo đi kèm. Phát triển nội dung giáo dục số: Đây là quá trình tạo ra các tài liệu giáo trình, sách giáo trình, bài giảng và tài liệu tham khảo trong định dạng số. Nội dung giáo dục số có thể được cung cấp qua các ứng dụng di động, trang web giáo dục hoặc các nền tảng học trực tuyến. Sự phát triển nội dung số giúp mở rộng phạm vi tiếp cận kiến thức và cung cấp tài liệu học tập đa dạng và dễ dùng cho người học. Tạo khóa học trực tuyến: Khóa học trực tuyến là những khóa học được cung cấp qua mạng internet, cho phép người học tự học theo lịch trình linh hoạt. Việc phát triển khóa học trực tuyến có thể bao gồm việc tạo nội dung học tập, bài giảng video, bài tập tương tác và các hoạt động đánh giá trực tuyến. Khóa học trực tuyến mang lại sự linh hoạt và tiện lợi cho người học, cho phép họ tiếp cận kiến thức từ mọi nơi và trong mọi thời gian.

Thứ năm, khuyến khích sự sáng tạo và hợp tác. Chuyển đổi số trong giáo dục cần khuyến khích sự sáng tạo và hợp tác thông qua việc sử dụng công nghệ số. Cần tạo ra các cơ hội cho người học tham gia vào các dự án, cuộc thi và hoạt động sáng tạo liên quan đến công nghệ. Đồng thời, cần tạo ra môi trường học tập khuyến khích hợp tác và chia sẻ thông tin qua công nghệ số. Khuyến khích sự sáng tạo: Sử dụng công nghệ số trong giáo dục tạo ra nhiều cơ hội cho người học thể hiện sự sáng tạo của mình. Việc khuyến khích sự sáng tạo có thể bao gồm việc tham gia vào các dự án, cuộc thi hoặc hoạt động tạo ra sản phẩm sáng tạo bằng sử dụng công nghệ. Điều này giúp người học phát triển tư duy sáng tạo, khám phá khả năng của mình và áp dụng kiến thức vào các dự án thực tế.

Thứ sáu, bảo vệ quyền riêng tư và an toàn trực tuyến. Việc bảo vệ quyền riêng tư và an toàn trực tuyến cho người học là cực kỳ quan trọng. Để bảo vệ quyền riêng tư và an toàn trực tuyến cho người học, cần: Đào tạo về an toàn trực tuyến; Thực hiện chính sách và quy định; Tạo môi trường an toàn trực tuyến; Hợp tác với phụ huynh và cộng đồng; Giám sát và kiểm soát; Tạo ra nền tảng phản hồi và báo cáo; Nâng cao nhận thức; Hợp tác với các tổ chức liên quan; Bảo vệ quyền riêng tư và an toàn trực tuyến cho người học.

Tóm lại, trong số các giải pháp được đề xuất, việc xây dựng hạ tầng kĩ thuật được nhấn mạnh là một giải pháp tối ưu và cần thực hiện nhanh chóng để đảm bảo hội nhập chuyển đổi số với nền giáo dục trên thế giới. Xây dựng hạ tầng kĩ thuật đặc biệt quan trọng vì nó là nền tảng cơ bản để triển khai công nghệ trong giáo dục. Đầu tiên, việc đầu tư vào mạng internet nhanh và ổn định là cực kỳ quan trọng. Mạng internet nhanh giúp cho việc truy cập thông tin và tương tác trực tuyến trở nên hiệu quả hơn, từ đó hỗ trợ quá trình học tập và giảng dạy. Điều này cũng mở ra cánh cửa cho việc sử dụng các nền tảng học trực tuyến và công cụ kĩ thuật số trong giáo dục. Tiếp theo, việc cung cấp thiết bị kĩ thuật số cho trường học và người học là bước quan trọng tiếp theo. Đảm bảo rằng các giảng đường và các khu vực giáo dục có đủ thiết bị để người học và giáo viên sử dụng công nghệ trong quá trình giảng dạy và học tập là yếu tố quyết định để hội nhập với sự phát triển giáo dục quốc tế. Như vậy, việc tăng cường hạ tầng kĩ thuật sẽ tạo điều kiện thuận lợi và cơ sở vững chắc cho quá trình chuyển đổi số trong giáo dục ở Việt Nam. Điều này sẽ giúp nâng cao chất lượng giáo dục, tạo ra môi trường học tập hiện đại và thú vị, và đồng thời hỗ trợ hội nhập với xu hướng phát triển giáo dục toàn cầu.

3. Kết luận

Để đảm bảo môi trường học tập trực tuyến an toàn và bảo vệ quyền riêng tư cho người học, Việt Nam cần thực hiện các biện pháp như xây dựng hạ tầng kĩ thuật, đào tạo giáo viên, phát triển nội dung số, khuyến khích sáng tạo và hợp tác, cùng bảo vệ quyền riêng tư và an toàn trực tuyến. Sự thành công trong việc chuyển đổi số trong giáo dục sẽ đem lại nhiều lợi ích cho người học, từ việc mở rộng tiếp cận kiến thức đến tạo điều kiện học tập linh hoạt và phát triển kĩ năng cần thiết cho tương lai.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Akhmetshin, E. M. (2021). Development of digital university model in modern conditions: institutional approach. Digital Education Review.

[2] Frolova, E. V. (2020). Digitalization of education in modern scientific discourse: new trends and risks analysis. European Journal of Contemporary Education.

[3] Kumar, V. V. (2021). Virtual reality in chemical and biochemical engineering education and training. Education for Chemical Engineers, 36(11).

[4] Loc, N. D., Vu, T. M. H., Vu, L. A., & Chau, N. N. T. (2022). The Study on Awareness, Ability and Policy Suggestions to Meet Job Requirements of the Digital Transformation. International Journal of Instruction, 15(2), 1017-1038.

[5] Luong Dinh Hai (2023). Chuyen doi so trong giao duc giai doan 2020 – 2022: Nghien cuu trac luong khoa hoc. Tap chi Khoa hoc Giao duc, 19 (04), 1-7.

[6] Marks, A., Al-Ali, M., Atassi, R., Elkishk, A. A., & Rezgui, Y. (2021). Digital transformation in higher education: maturity and challenges post COVID-19. In Information Technology and Systems: ICITS 2021.

[7] Son, H. V., Khang, L. N., Huan, N. T., Long, L. D., & Luong Dinh Hai (2022). Digital transformation capacity of teachers and lecturers to meet online course building. International Journal of Educational Sciences, 37(2), 1-17.

[8] Willermark, S. (2022). Facing radical digitalization: capturing teachers' transition to virtual classrooms through ideal type experiences. Journal of Educational Computing Research, 60, 22.

DIGITAL TRANSFORMATION IN EDUCATION: INTERNATIONAL EXPERIENCES AND SOLUTIONS FOR VIET NAM

DUONG TUAN VU

School of Economics and Law - Tra Vinh University

Abstract: *The digital transformation in education in Vietnam is a priority to enhance the quality of education and access to modern knowledge. To implement this transformation, it is necessary to build technical infrastructure, train teachers in technology, develop digital content and online courses, encourage innovation and collaboration, and ensure privacy and online safety for students. Through these efforts, Vietnam can create a modern, flexible learning environment that meets the demands of the 21st century. The digital transformation in education in Vietnam is becoming an important priority to improve the quality of education and keep up with the trends of modern technology. To carry out this digital transformation in education, Vietnam needs to implement several solutions.*

Keywords: *Digital transformation, digital education, digital content, online courses, online safety, modern learning, environment, education quality.*

PHÁT HUY VAI TRÒ CỦA CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG GIẢNG DẠY Ở TRƯỜNG NGOẠI NGỮ - ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN HIỆN NAY

Nguyễn Thị Xuyên[2], Nguyễn Thị Kim Oanh[1]
Nguyễn Thị Hoài Thanh[1], Nguyễn Thị Hồng Hải[1], Phùng Thị Thu Trang[2]

Tóm tắt: *Hiện nay, chuyển đổi số tác động sâu rộng, bao trùm lên tất cả các ngành, các lĩnh vực của đời sống xã hội của nhiều quốc gia, dân tộc. Sự đột phá về công nghệ số hóa đã làm thay đổi tư duy trong giáo dục và đào tạo một cách cơ bản. Chính phủ cũng đã ưu tiên cho Giáo dục là một trong những ngành chuyển đổi số. Khi xu hướng toàn cầu hoá đã trở nên phổ biến, chuyển đổi số sẽ là cầu nối cho sinh viên tiếp cận và có kĩ năng bắt kịp những kiến thức toàn cầu. Trong bài viết này, chúng tôi tập trung làm rõ khái niệm chuyển đổi số, vai trò của chuyển đổi số trong giáo dục đại học, thuận lợi và những vấn đề đặt ra trong công tác chuyển đổi số ở trường Ngoại ngữ - Đại học Thái Nguyên; từ đó, đề xuất một số giải pháp phát huy vai trò chuyển đổi số trong giảng dạy ở trường Ngoại ngữ - Đại học Thái Nguyên hiện nay.*

Từ khóa: *Chuyển đổi số, giáo dục đại học, giảng dạy, Trường Ngoại ngữ.*

1. Mở đầu

Những năm gần đây, ngành giáo dục rất quan tâm đến việc ứng dụng công nghệ thông tin vào hoạt động giảng dạy. Việc ứng dụng công nghệ thông tin vào hoạt động dạy học đã dần thay đổi phương pháp giảng dạy học tập từ truyền thống sang phương pháp giảng dạy tích cực, giúp người dạy và người học phát huy được khả năng tư duy, sáng tạo, sự chủ động và đạt hiệu quả. Từ mô hình lớp học tập trung đã dần chuyển sang các mô hình dạy học trực tuyến, sử dụng công nghệ thông tin và truyền thông để hỗ trợ các hoạt động giảng dạy, học tập. Qua đó, người học có thể tiếp cận tri thức mọi nơi, mọi lúc, có thể chủ động trong việc học tập và ứng dụng kiến thức vào thực tiễn. Sự bùng nổ về công nghệ giáo dục đã, đang và sẽ tạo ra những phương thức giáo dục phi truyền thống, thúc đẩy mạnh mẽ sự phát triển của nền giáo dục mang tính chuyển đổi sâu sắc vì con người. Nhu cầu ứng dụng chuyển đổi số trong giáo dục đại học đã trở thành vấn đề chung của nhiều trường đại học, cao đẳng, trong đó có trường Ngoại ngữ - Đại học Thái Nguyên.

2. Nội dung

2.1. Chuyển đổi số và vai trò của chuyển đổi số trong giáo dục đại học

2.1.1. Khái niệm chuyển đổi số

Chuyển đổi số (Digital transformation) là việc vận dụng tính luôn đổi mới, nhanh chóng của công nghệ kĩ thuật để giải quyết vấn đề. Khái niệm được ra đời trong thời đại bùng nổ internet, mô tả những hoạt động đổi mới một cách mạnh mẽ và toàn diện trong tất cả các lĩnh vực đời sống xã hội. Theo đó, chuyển đổi số thể hiện tính cách mạng của nó ở chỗ, nó thay trí tuệ con người, tạo ra một nguồn tài nguyên mới là dữ liệu và đưa vạn vật vào không gian mạng phục vụ con người ở mọi lúc, mọi nơi. Cuộc

1. Tiến sĩ, Trường Ngoại ngữ - Đại học Thái Nguyên
2. Thạc sĩ, Trường Ngoại ngữ - Đại học Thái Nguyên

cách mạng công nghệ 4.0 đã tác động mạnh mẽ và ảnh hưởng đến mọi lĩnh vực trên toàn cầu. Nó bùng nổ ở nhiều góc độ và lần lượt có nhiều thuật ngữ, khái niệm liên quan đến. Khái niệm chuyển đổi số là một trong những khái niệm được nhắc đến rất nhiều. Theo nhiều cách hiểu và tiếp cận khác nhau chúng ta có những khái niệm sau:

Theo Gartner: chuyển đổi số là việc sử dụng các công nghệ số để thay đổi mô hình kinh doanh, tạo ra những cơ hội, doanh thu và giá trị mới.

Microsoft cho rằng: chuyển đổi số là việc tư duy lại cách thức các tổ chức tập hợp mọi người, dữ liệu và quy trình để tạo những giá trị mới.

Ở Việt Nam, chuyển đổi số thường được hiểu theo nghĩa là quá trình thay đổi từ mô hình doanh nghiệp truyền thống sang doanh nghiệp số bằng cách áp dụng công nghệ mới như dữ liệu lớn (Big Data), Internet cho vạn vật (IoT), điện toán đám mây (Cloud)… nhằm thay đổi phương thức điều hành, lãnh đạo, quy trình làm việc, văn hóa công ty. Không chỉ có vai trò quan trọng tại các doanh nghiệp mà chuyển đổi số còn đóng vai trò quan trọng trong các lĩnh vực khác của xã hội như chính phủ, truyền thông đại chúng, y học, khoa học..

Như vậy, chuyển đổi số là cuộc chuyển đổi toàn diện từ không gian thực lên không gian số, cho phép đưa toàn bộ hoạt động lên không gian số. Cuộc dịch chuyển này diễn ra với tốc độ nhanh chóng theo ba trụ cột: Chính phủ số, kinh tế số và xã hội số. Giống như khai phá những vùng đất mới, không gian mạng được mở rộng sẽ tạo dư địa và mở ra không gian phát triển mới cho đất nước.

2.1.2. Chuyển đổi số trong lĩnh vực giáo dục và đào tạo

Đối với ngành Giáo dục và Đào tạo, nội dung cơ bản của chuyển đổi số phải được triển khai theo hướng trong dạy học chuyển từ truyền thụ kiến thức chủ yếu bằng phương pháp thuyết trình, giảng giải sang phát triển năng lực người học, tăng khả năng tự học, tạo cơ hội học tập mọi lúc, mọi nơi, cá nhân hóa việc học, góp phần tạo ra xã hội học tập và học tập suốt đời. Sự bùng nổ của nền tảng công nghệ mạng xã hội - di động - phân tích dữ liệu lớn - điện toán đám mây đang hình thành nên hạ tầng giáo dục số. Chuyển đổi số trong giáo dục không đơn giản chỉ là số hóa các nguồn tài liệu mà còn bao gồm việc chuyển đổi phần cứng, kéo theo việc quản trị các nguồn lực dành cho giáo dục, đào tạo cũng thay đổi. Thực hiện chuyển đổi số là người học sẽ nghe thầy giáo giỏi nhất dạy qua môi trường số. Chuyển đổi số tạo cơ hội và động lực để người dạy và người học thích ứng, áp dụng phương thức dạy học trực tuyến. Sản phẩm của chuyển đổi số trong giáo dục tạo những công dân Việt Nam có kiến thức, kĩ năng trở thành công dân toàn cầu, chiếm lĩnh tri thức nhân loại một cách nhanh nhất, chính xác nhất, tiến bộ nhất.

Như vậy, chuyển đổi số buộc các cơ sở giáo dục phải có những thay đổi thích ứng nhằm nâng cao chất lượng giáo dục đào tạo gắn với đặc thù đơn vị, địa phương, đặc biệt là đối địa phương vùng sâu, vùng xa, biên giới, hải đảo...

2.1.3. Vai trò của chuyển đổi số trong giáo dục đại học hiện nay

Ngày 03 tháng 6 năm 2020, Thủ tướng Chính phủ đã ký Quyết định số 749/QĐ-TTg về Phê duyệt "Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030" theo đó, khẳng định tầm nhìn đến năm 2030 "Việt Nam trở thành quốc gia số, ổn định và thịnh vượng, tiên phong thử nghiệm các công nghệ và mô hình mới; đổi mới căn bản, toàn diện hoạt động quản lí, điều hành của Chính phủ, hoạt động sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp, phương thức sống, làm việc của người dân, phát triển

môi trường số an toàn, nhân văn, rộng khắp".Trước khi xuất hiện chuyển đổi số, hầu hết trong giảng dạy đều thực hiện theo phương pháp giảng dạy truyền thống. Sinh viên tập trung học tập ở giảng đường nghe giảng, nghiên cứu tài liệu thảo luận. Cùng với sự phát triển của khoa học công nghệ, giảng dạy không ngừng chỉ là bảng truyền thống mà chuyển sang dạy trình chiếu. Đây cũng là một bước tiến mới trong việc sử dụng công nghệ vào dạy học tiên tiến. Nhưng khi có sự xuất hiện của chuyển đổi số trên thế giới thì giáo dục Việt Nam cần phải có bước chuyển mình mới, thích ứng với xu thế phát triển của toàn cầu.

Chuyển đổi số trong giáo dục đại học hiện nay có một số vai trò cơ bản sau:

Thứ nhất, chất lượng đội ngũ giảng dạy được nâng cao. Để giảng dạy trong thời buổi chuyển đổi số. Bản thân giảng viên ngoài kiến thức chuyên môn thì phải có kĩ năng trong công nghệ. Đó là sử dụng các khoa học công nghệ mới để xây dựng bài học và triển khai trên nền tảng môn học của mình. Để làm được điều này thì phải thay đổi tư duy từ cách dạy truyền thống sang hiện đại. Giảng viên cần cập nhật, học hỏi và nắm bắt xu thế và khai thác các kiến thức mới, khoa học công nghệ mới.

Thứ hai, xây dựng chương trình môn học**.** Các môn học đều có số tín chỉ nhất định. Các giảng viên có thể kết hợp để xây dựng những bài dạy có nội dung thống nhất trong cùng một bộ môn. Đồng thời, nhờ có khoa học công nghệ mà người dạy có thể tạo ra các chương trình học khác dựa vào trình độ của sinh viên, kĩ năng và mức độ tương tác. Từ đó, xây dựng khối lượng kiến thức cũng như bài kiểm tra một cách chính xác phù hợp với đối tượng.

Thứ ba, học ở mọi lúc mọi nơi. Internet là một phương tiện thông tin toàn cầu cho phép người học tiếp cận với nhiều kiến thức của nhiều các quốc gia khác nhau. Các lớp học online cho phép người học truy cập kiến thức và làm bài tập khi họ cần. Đặc biệt, với sinh viên đại học và sau đại học được tiếp cận thông tin bài học nhanh chóng. Có thể tham gia các hội thảo hoặc những buổi thảo luận trực tuyến trên lớp, ở trường. Thậm chí, sinh viên có thể kiểm tra và thi trên mạng mà không phải đến trường. Như vậy, điểm cũng do máy móc chấm rất công bằng trong thi cử và giảng viên không mất nhiều thời gian để chấm bài và vào điểm. Như vậy, đáp ứng được nhu cầu học tập của cá nhân và tránh những tiêu cực không đáng có trong thi cử.

Thứ tư, tài nguyên học tập công bằng đến tất cả người học. Điều này có nghĩa là tất cả sinh viên có thể truy cập học, tiếp cận dữ liệu, các nội dung mà giảng viên cung cấp trên nền tảng kết nối Internet. Vì thực tế tất cả mọi khối lượng kiến thức đều ở các wesbite. Giảng viên là người kết nối chuỗi kiến thức và trở thành người mở đường trong khai thác kiến thức. Đồng thời, đối với các môn thực hành trước đây chủ yếu là thực hành trực tiếp. Dựa vào công nghệ mô phỏng, người học có thể thực hành bằng không gian ảo trong phòng thí nghiệm các ngành học. Đồng thời thư viện online với khối lượng kiến thức khổng lồ giúp sinh viên có thể khai thác. Điều này khác xa với thư viện truyền thống với khối lượng sách hạn hẹp và không đủ thông tin.

Quá trình chuyển đổi số trong giáo dục thúc đẩy sự thay đổi, tự chủ, tính linh hoạt và gia tăng năng lực cạnh tranh của cả người học và người dạy. Giảng viên bắt đầu phải xác định lại thế mạnh của mình về chuyên môn và phương pháp truyền đạt, và phải so mình với những giáo sư hàng đầu thế giới để tìm cho mình phương pháp giảng dạy năng động, phù hợp và thực tế hơn, có thể tập trung hơn vào hướng dẫn hoạt động ứng dụng hay thực hành. Giảng viên chuyển vai trò từ cung cấp kiến thức sang xúc tác, điều phối, hướng dẫn người học đánh giá chất lượng và ý nghĩa của nguồn thông tin, định hướng cho người học tự tìm đến những cách hiểu mới.

2.2. Vấn đề ứng dụng chuyển đổi số tại trường Ngoại ngữ - Đại học Thái Nguyên hiện nay

2.2.1. Những nhân tố tác động tích cực đến quá trình ứng dụng chuyển đổi số tại trường Ngoại ngữ - Đại học Thái Nguyên

Thái Nguyên là một trong những tỉnh đi đầu trong việc thực hiện chuyển đổi số theo chủ trương của Chính phủ. Ban chấp hành Đảng Bộ tỉnh ra Nghị quyết số 01-NQ/TU "Về chương trình chuyển đổi số tỉnh Thái Nguyên, giai đoạn 2021 – 2025 định hướng đến năm 2030" ngày 31/12/2020 đã có tác động mạnh mẽ đến việc thực hiện chuyển đổi số trên địa bàn Tỉnh. Trường Ngoại ngữ - Đại học Thái Nguyên, nền móng của Trường Đại học Ngoại ngữ sau này, được thành lập theo Quyết định số 1252/QĐ-HĐĐHTN ngày 26/6/2020 của Hội đồng Đại học Thái Nguyên, là cơ sở giáo dục đại học có sứ mệnh, mục tiêu và tầm nhìn nhất định. Là cơ sở giáo dục đại học, Trường Ngoại ngữ có sứ mệnh cung cấp nguồn nhân lực ngoại ngữ đáp ứng nhu cầu cấp bách của xã hội trong xu thế hội nhập quốc tế hiện nay, phục vụ đắc lực cho chiến lược phát triển kinh tế - xã hội của đất nước, đặc biệt là khu vực trung du, miền núi phía Bắc. Là đơn vị đóng trên địa bàn chiến lược - trung du, miền núi phía Bắc, nhận thức rõ được những khó khăn, cũng như vai trò, trọng trách lớn lao và sứ mệnh cao cả của mình; Trường Ngoại ngữ tin tưởng rằng, với sự quyết tâm của Đảng ủy, Ban Giám hiệu, Ban chấp hành Công đoàn, Đoàn Thanh niên cùng với sự chia sẻ, giúp đỡ của các bạn đồng nghiệp, các tổ chức doanh nghiệp trong và ngoài nước, đặc biệt là sự đồng lòng của toàn thể cán bộ, giảng viên và các em sinh viên trong Trường với tinh thần "Đoàn kết, Năng động và sáng tạo", Trường Ngoại ngữ chắc chắn sẽ vượt qua các khó khăn thách thức, xây dựng Trường ngày càng ổn định và phát triển xứng đáng với vị trí, vai trò của đơn vị thành viên trong Đại học Thái Nguyên cũng như trong khu vực, đáp ứng đòi hỏi, yêu cầu ngày càng cao về ngoại ngữ của xã hội trong xu thế hội nhập quốc tế hiện nay.

Trong quá trình phát triển, Trường Ngoại ngữ nhận thức rõ quá trình phát triển giáo dục để đáp ứng yêu cầu của cuộc cách mạng 4.0, theo đó các điều kiện "cần" để nhà trường thích ứng với sự chuyển đổi đó là minh chứng cụ thể:

Về hoạt động đào tạo, nhà Trường đã thực hiện hiệu quả ứng dụng công nghệ thông tin trong đào tạo và quản lí người học. Nhà trường đã thường xuyên đổi mới về phương pháp, hình thức tổ chức dạy học và kiểm tra đánh giá. Hoạt động lấy ý kiến phản hồi của người học về hoạt động giảng dạy của giảng viên, khảo sát mức độ hài lòng về phương pháp, hình thức tổ chức các hoạt động dạy học, nội dung môn học và các điều kiện phục vụ học tập được triển khai thường xuyên thông qua hệ thống công nghệ thông tin của trường.

Về đội ngũ, hiện nay, Trường hiện có số lượng cán bộ viên chức là 176, người lao động. 100% giảng viên, cán bộ nhà Trường đạt chuẩn theo quy định. Đội ngũ giảng viên luôn quan tâm đến việc bồi dưỡng công nghệ thông tin, tiếp cận công nghệ ứng dụng mới trong hoạt động chuyên môn và công tác quản lí.

Về người học, số lượng sinh viên tính đến thời điểm 31/12/2023: toàn trường có 3155 sinh viên, trong đó: Khoa tiếng Anh là 1655 sinh viên, Khoa tiếng Trung Quốc là 1296; còn lại là sinh viên thuộc các chuyên ngành tiếng Pháp, tiếng Nga, tiếng Hàn… Sinh viên được tạo điều kiện thuận lợi trong quá trình học tập, tham gia các hoạt động xã hội và hoạt động trải nghiệm thực tiễn nghề nghiệp nhằm phát triển toàn diện. Việc tổ chức các hoạt động học và hoạt động xã hội được ứng dụng công nghệ thông tin một cách tối đa nhất để mang lại hiệu quả tốt đối với sinh viên là người dân tộc thiểu số.

Về điều kiện công nghệ thông tin đáp ứng quá trình chuyển đổi số: Nhà trường có đầy đủ phòng máy tính được kết nối mạng đáp ứng nhu cầu học tập của người học; có biện pháp hỗ trợ người học tiếp cận với công nghệ thông tin. Hiện nay, nhà trường có hiện có: 2 phòng học thông minh, 2 phòng dịch cabin, nguồn học liệu tại Trung tâm số. Hệ thống mạng hoạt động ổn định, hiệu quả, nhà Trường đầu tư, sử dụng phần mềm quản lí có bản quyền, như: quản lí đào tạo, thi online, quản lí tài chính, quản lí nhân sự, quản lí văn bản, quản lí thư viện, quản lí tài sản. Khu vực các nhà làm việc, hội trường, giảng đường, khu nội trú... được phủ sóng wifi để thuận tiện cho cán bộ giảng viên và sinh viên tra cứu và trao đổi thông tin.

Bên cạnh đó, Trường Ngoại ngữ - Đại học Thái Nguyên đã tổ chức các lớp tập huấn bồi dưỡng cho các đối tượng về năng lực ứng dụng công nghệ thông tin cơ bản, hướng dẫn khai thác và sử dụng mạng. Hệ thống phòng máy đều có cán bộ phụ trách để hỗ trợ sinh viên học tập và tra cứu. Mặt khác, cơ sở dữ liệu về hoạt động đào tạo của nhà trường, tình hình sinh viên tốt nghiệp, tình hình việc làm và thu nhập sau khi tốt nghiệp được tích hợp hành năm. Việc lưu trữ cơ sở dữ liệu của trường được tiến hành khoa học hợp lí, toàn bộ cơ sở dữ liệu về hoạt động đào tạo được tập hợp dưới dạng phần mềm quản lí đào tạo gồm: cơ sở dữ liệu công tác tuyển sinh; hồ sơ quản lí sinh viên; chương trình, kế hoạch đào tạo; dữ liệu thi học phần; dữ liệu đánh giá kết quả học tập; dữ liệu đánh giá kết quả rèn luyện của sinh viên; dữ liệu tốt nghiệp; dữ liệu khảo sát tình hình việc làm và thu nhập của sinh viên tốt nghiệp.... Việc lập hồ sơ và quản lí được quy định rõ ràng trong các văn bản quy định chức năng, nhiệm vụ các đơn vị trực thuộc Trường Ngoại ngữ - Đại học Thái Nguyên.

2.2.2. Những vấn đề đặt ra trong ứng dụng chuyển đổi số tại trường Ngoại ngữ - Đại học Thái Nguyên hiện nay

Bên cạnh những điều kiện thuận lợi như đã đề cập ở trên, thực tiễn công tác chuyển đổi số ở Trường Ngoại ngữ - Đại học Thái Nguyên còn một số vấn đề đặt ra như:

Vấn đề về phát triển hạ tầng kĩ thuật: Hiện tại, một số thiết bị công nghệ thông tin hiện đại còn thiếu, chưa đáp ứng được yêu cầu cài đặt, vận hành các hệ thống thông tin an toàn. Một số thiết bị phục vụ công tác quản lí, dạy và học đã xuống cấp, lỗi kĩ thuật, hết niên hạn sử dụng, hiện có khoảng 1/3 máy tính quá niên hạn sử dụng theo quy định, cần thay thế mới.

Vấn đề về mạng: Trong đó có hệ thống mạng, mạng LAN, mạng Internet đôi lúc còn gặp sự cố do ảnh hưởng của thời tiết; mạng 4G, 5G có lúc chưa kết nối liên tục, ổn định do địa thế vùng miền... Điều này đặt ra vấn đề chưa đảm bảo tính sẵn sàng thực hiện kết nối, triển khai các ứng dụng công nghệ thông tin trong nhà Trường.

Việc sử dụng các thiết bị công nghệ hiện đại của một số giảng viên phục vụ dạy học trực tuyến, dạy học STEM, STEAM, STREAM... còn chưa được khai thác sử dụng thường xuyên. Chủ yếu được dùng trong thời gian giãn cách xã hội vì dịch bệnh Covid-19.

Về các hoạt động NCKH và mở rộng hợp tác quốc tế ứng yêu cầu phát triển giáo dục còn hạn chế. Việc chủ động nghiên cứu khoa học công nghệ số mới chỉ dừng lại ở một số cá nhân trong quá trình tự nghiên cứu, tự bồi dưỡng; chưa khai thác hết tiềm năng, thế mạnh của việc chuyển giao kết quả nghiên cứu tới địa phương; tỉ lệ giảng viên tham gia hợp tác quốc tế về nghiên cứu khoa học chưa nhiều.

Trong bối cảnh chung các trường đại học hiện nay còn gặp khó khăn về kinh phí để hoàn hoàn thiện hạ tầng mạng mới, đầu tư lớn về tài chính và nhân lực, hành lang pháp lí về sở hữu trí tuệ, an ninh thông

tin. Bên cạnh đó, vấn đề khó khăn trong tuyển sinh đầu vào cũng đặt ra những yêu cầu thực tiễn không nhỏ đối với việc đầu tư cơ sở hạ tầng, thiết bị phục vụ quá trình chuyển đổi số…

2.3. Một số giải pháp cơ bản nhằm phát huy vai trò của chuyển đổi số trong giảng dạy tại trường Ngoại ngữ - Đại học Thái Nguyên hiện nay

Công nghệ kết nối kĩ thuật số trong thế kỷ 21 đã và đang tác động sâu rộng đến mọi lĩnh vực xã hội, kinh tế và chính trị. Nó tạo ra những thay đổi đáng kể trong cách mọi người tương tác với nội dung, giao tiếp với nhau và hoạt động trong xã hội. Ngoài việc gia tăng cách thức giao tiếp, công nghệ mới này đã gây ra những thay đổi mạnh mẽ trong cách mọi người tiếp cận thông tin. Tuy nhiên, sự chuyển đổi thực sự không nằm ở việc gia tăng và đa dạng hóa các cách tiếp cận thông tin, mà nằm ở việc tăng cơ hội cho các cá nhân đóng góp vào sản xuất nội dung và xây dựng kiến thức. Ngày nay, mỗi cá nhân đều có tiềm năng không chỉ tiêu thụ mà còn sản xuất thông tin. Tuy nhiên, trước những tác động đa chiều của cuộc cách mạng này, để đổi mới phương pháp dạy - học đạt hiệu quả tối ưu, trường Ngoại ngữ - Đại học Thái Nguyên cần thực hiện đồng bộ một số giải pháp sau:

Thứ nhất, tăng cường công tác truyền thông, nâng cao nhận thức và quyết tâm cùng thực hiện việc nâng cao kĩ năng ứng dụng công nghệ thông tin, các ứng dụng kĩ năng số cho cán bộ, giảng viên, sinh viên nhằm thúc đẩy chuyển đổi số trong hoạt động giáo dục, xây dựng nhà trường trở thành một trong những cơ sở tiên phong trong tỉnh thực hiện chuyển đổi số. Từ đó, mỗi cán bộ, giảng viên phải tự chuyển đổi vai trò từ người truyền đạt các kiến thức sang vị thế người giúp sinh viên thay đổi kĩ năng giải quyết vấn đề, tư duy sáng tạo, phổ cập và làm chủ thông tin. Thay đổi về tư duy, giúp sinh viên có kĩ năng giải quyết vấn đề, tư duy sáng tạo là một trong những yếu tố quan trọng nhất trong đổi mới giáo dục hiện nay, chính điều này giúp sinh viên xác định được bản thân cần phải làm gì và như thế nào để đạt được mục đích học tập mình đề ra.

Thứ hai, chú trọng bồi dưỡng, phát triển đội ngũ cán bộ, giảng viên về ứng dụng công nghệ, an toàn thông tin đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số. Theo đó, tập trung bồi dưỡng kiến thức, kĩ năng về công nghệ, bồi dưỡng sử dụng các ứng dụng tiện ích trong điện thoại thông minh, máy tính cá nhân. Giảng viên cần chủ động và tự học để nâng cao năng lực chuyên môn, ngoại ngữ, kĩ năng sử dụng công nghệ và các phương thức dạy học hiện đại. Nền giáo dục số đòi hỏi mỗi nhà giáo nói chung, giảng viên nói riêng phải có năng lực quản lí tài nguyên mạng, có khả năng sử dụng thành thạo các phương tiện công nghệ phục vụ quá trình dạy - học, có khả năng tự chuyển đổi từ các hình thức giảng dạy truyền thống sang các hình thức giảng dạy áp dụng công nghệ số hóa: học trực tuyến, học thông qua các thiết bị điện tử, học thông qua các thiết bị di động, học kết hợp giữa học trên lớp và học online. Bên cạnh đó, giảng viên phải thực sự tâm huyết và đam mê với nghề, luôn luôn sáng tạo, đổi mới trong công việc, hình thành nhiều ý tưởng và biến nó thành những hoạt động thực tiễn. Song song với đó, đội ngũ nhà giáo, đặc biệt là đội ngũ giảng viên ở các cơ sở giáo dục đại học cần nâng cao năng lực nghiên cứu khoa học, đẩy mạnh công tác nghiên cứu khoa học, đưa hoạt động nghiên khoa học đi vào thực chất, theo hướng nghiên cứu chuyên sâu.

Thứ ba, Đảng ủy, Ban Giám hiệu nhà Trường cần có chiến lược bồi dưỡng năng lực, kĩ năng dạy học chuyên môn cho giảng viên bằng các phương pháp hiện đại, tiên tiến: Trên thực tế, có những giảng viên chưa có điều kiện tiếp cận được với các mô hình dạy học mới, điều này sẽ làm hạn chế việc đọc, nghiên cứu tài liệu trong kho dữ liệu khổng lồ, hạn chế việc áp dụng các phương pháp dạy học tiên tiến. Bởi vậy, vấn đề bồi dưỡng chuyên môn, nghiệp vụ cho đội ngũ nhà giáo, nhất là đội ngũ giảng viên các cơ sở đào tạo nghề dạy học cần kết hợp các mô hình đào tạo tiên tiến mà cách mạng số mang lại: Đào

tạo trực tuyến, đào tạo từ xa, mô hình E-learning; B-learning; mô hình ứng dụng kĩ thuật hội thảo truyền hình... Đồng thời, xây dựng có cơ chế khuyến khích cán bộ, giảng viên, sinh viên sử dụng công nghệ thông tin hiện đại, phù hợp với mục đích yêu cầu chuyển đổi số trong giáo dục. Đảm bảo tính thống nhất, đáp ứng yêu cầu kết nối, trao đổi, chia sẻ dữ liệu trong trường với các cơ sở giáo dục trong và ngoài đại học Thái Nguyên.

Thứ tư, để quá trình chuyển đổi số trong giảng dạy ở nhà trường đạt hiệu quả, thành công đòi hỏi đội ngũ cán bộ quản lí của nhà Trường cần xây dựng cơ chế, chính sách hợp lí: Đầu tư ngân sách xây dựng kết cấu hạ tầng viễn thông, mua sắm trang thiết bị, phương tiện dạy học hiện đại, đồng bộ, đầy đủ, hiện đại, bảo đảm điều kiện thuận lợi giúp giảng viên, sinh viên, cán bộ quản lí giáo dục,..tham gia kết nối và học tập trên internet một cách dễ dàng; Xác định chiến lược dài hạn và ngắn hạn trong việc ứng dụng công nghệ vào giảng dạy, giáo dục và các hoạt động khác trong môi trường giáo dục số hóa tại trường Ngoại ngữ, định hướng các mục tiêu sát với thực tế, chuẩn bị tâm thế cho giảng viên và cán bộ, công nhân viên chức của đơn vị chủ động, sẵn sàng đón nhận những sự thay đổi của tình hình thực tiễn.

Thứ năm, tăng cường đầu tư cơ sở vật chất và truyền thông tới sinh viên trong quá trình chuyển đổi số, đặc biệt là sinh viên trường Ngoại ngữ thường xuyên có điều kiện tiệm cận với sự phát triển của khoa học nhân loại. Nhằm hướng các em tiếp cận được với công nghệ một cách thường xuyên, sử dụng thành thạo hơn các ứng dụng trên các thiết bị di động, máy tính cá nhân... tạo tiền đề chuyển đổi tư duy của sinh viên là người dân tộc thiểu số.

3. Kết luận

Sự tác động mạnh mẽ của cuộc cách mạng số đã và đang ảnh hưởng sâu sắc đến mọi mặt của đời sống xã hội, đặc biệt đối với hoạt động giảng dạy tại các trường đại học hiện nay. Trước những thời cơ và thách thức đó, đội ngũ giảng viên ở các nhà trường, ngoài việc học tập nâng cao trình độ chuyên môn nghiệp vụ, cần phải chú trọng bồi dưỡng năng lực sử dụng thành thạo công nghệ thông tin, ngoại ngữ để đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số trong điều kiện kết nối toàn cầu để có thể tiếp cận những tri thức khoa học mà cuộc cách mạng số mang lại. Việc đáp ứng các yêu cầu về chuyển đổi số ở trường Ngoại ngữ - Đại học Thái Nguyên hiện nay đã và đang từng bước được quan tâm thực hiện. Để thực sự phát huy vai trò của chuyển đổi số trong giảng dạy tại trường Ngoại ngữ hiện nay cần thực hiện đồng bộ các giải pháp như: tăng cường công tác truyền thông, nâng cao nhận thức về vai trò của chuyển đổi số; bồi dưỡng, nâng cao trình độ ứng dụng công nghệ cho cán bộ, giảng viên; nhà trường có chiến lược bồi dưỡng kĩ năng ứng dụng công nghệ trong giảng dạy cho giảng viên; có cơ chế, chính sách đầu tư, quản lí phù hợp. Việc thực hiện đồng bộ các giải pháp trên ở trường Ngoại ngữ sẽ tạo ra bước đột phá trong chuyển đổi số góp phần vào thành công chung của chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030 mà Thủ tướng Chính phủ đã phê duyệt.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Bộ Giáo dục và Đào tạo (2014), "Đề án đổi mới chương trình, sách giáo khoa giáo dục phổ thông", Tài liệu tập huấn lưu hành nội bộ.

[2] Chính phủ (2020), "Quyết định số 749 OĐ-TTg về việc phê duyệt chương trình chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030", Hà Nội, ngày 03 tháng 6 năm 2020.

[3] Đảng bộ tỉnh Thái Nguyên (2020), Nghị quyết Đại hội Đảng bộ tỉnh Thái Nguyên lần thứ XX, nhiệm kỳ 2020 – 2025.

[4] Đảng bộ tỉnh Thái Nguyên (2020), Nghị quyết số 01-NQ/TU của Ban Chấp hành Đảng bộ tỉnh Thái Nguyên.

[5] Kỷ yếu Hội thảo Khoa học quốc tế (2019), *Tự chủ hoạt động khoa học công nghệ tại các trường Đại học đáp ứng yêu cầu của cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0*, NXB Đại học Quốc gia Hà Nội.

[6] Sở Thông tin và Truyền thông tỉnh Thái Nguyên (2022), "*Báo cáo chuyên đề chuyển đổi số tuần 30*".

PROMOTING THE ROLE OF DIGITAL TRANSFORMATION IN TEACHING AT THE SCHOOL OF FOREIGN LANGUAGE - THAI NGUYEN UNIVERSITY

NGUYEN THI XUYEN, NGUYEN THI KIM OANH, NGUYEN THI HOAI THANH, NGUYEN THI HONG HAI, PHUNG THI THU TRANG

School of Foreign Languages - Thai nguyen University

Abstract: *Currently, digital transformation has a profound impact, covering all industries and areas of social life of many countries and peoples. The breakthrough in digital technology has fundamentally changed thinking in education and training. The Government has also prioritized Education as one of the digital transformation sectors. When the trend of globalization has become popular, digital transformation will be a bridge for students to access and have the skills to keep up with global knowledge. In this paper, we focus on clarifying the concept of digital transformation, the role of digital transformation in higher education, advantages and issues raised in digital transformation at the Schools of Foreign Languages - Thai Nguyen University. From that, we propose several solutions to promote the role of digital transformation in teaching at the School of Foreign Languages - Thai Nguyen University.*

Keywords: *Digital transformation, higher education, teaching, School of Foreign Language.*

NHÀ XUẤT BẢN ĐẠI HỌC HUẾ
07 Hà Nội, Huế - Điện thoại: 0234.3834486; Fax: 0234.3819886
http://huph.hueuni.edu.vn

Chịu trách nhiệm xuất bản
Giám đốc - Tổng biên tập: Trần Bình Tuyên

Biên tập viên
Ngô Văn Cường - Trần Thị Hồng My

Biên tập kỹ thuật
Trần Dương Hoàng Long

Trình bày, minh họa
Nguyễn Văn Dũng - Hồ Thị Kim Hạnh

Sửa bản in
Nguyễn Văn Dũng - Hồ Thị Kim Hạnh

Đối tác liên kết xuất bản
Trường Đại học Quảng Nam, 102 Hùng Vương, TP. Tam Kỳ, Quảng Nam

---

KỶ YẾU
HỘI THẢO KHOA HỌC QUỐC GIA
CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG GIÁO DỤC ĐẠI HỌC: LÍ LUẬN VÀ THỰC TIỄN TRIỂN KHAI TẠI VIỆT NAM

In 200 bản, khổ 20.5 x 29.5 cm tại Trung tâm In Thông tấn Đà Nẵng.
Cơ quan TTXVN khu vực MT-TN
Địa chỉ: 28 Lê Thánh Tôn, phường Hải Châu I, quận Hải Châu, thành phố Đà Nẵng.
Số xác nhận đăng ký xuất bản: 1455-2024/CXBIPH/3-21/ĐHH.
Quyết định xuất bản số: 281/QĐ-NXB cấp ngày 23 tháng 5 năm 2024.
In xong và nộp lưu chiểu năm 2024.
ISBN: 978-604-489-249-8