

CÔNG THƯƠNG

TẠP CHÍ - CƠ QUAN THÔNG TIN LÝ LUẬN CỦA BỘ CÔNG THƯƠNG ISSN: 0866-7756

VIET NAM TRADE AND INDUSTRY REVIEW

CÁC KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU KHOA HỌC VÀ ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ

SỐ 13 - THÁNG 6/2024



Website: <http://tapchicongthuong.vn>



HỘI ĐỒNG BIÊN TẬP

GS.TS. Trần Thọ Đạt
GS.TS. Trần Văn Địch
GS.TS. Nguyễn Bách Khoa
GS.TSKH. Đỗ Ngọc Khuê
GS.TSKH. Bành Tiến Long
GS.TSKH. Nguyễn Xuân Quỳnh
GS.TS. Đinh Văn Sơn
GS.TSKH. Trần Văn Sung
GS.TS. Lê Văn Tán
GS. TS. Phạm Minh Tuấn
GS.TSKH. Đào Trí Úc
GS.TSKH. Đặng Ứng Vận
GS.TS. Võ Khánh Vinh

TỔNG BIÊN TẬP

ThS. Đặng Thị Ngọc Thu

ĐT: 0968939668

PHÓ TỔNG BIÊN TẬP

Ngô Thị Diệu Thúy

ĐT: 0903223096

Phạm Thị Lệ Nhung

ĐT: 0912093191

TÒA SOẠN

Tầng 8, số 655 Phạm Văn Đồng,
Bắc Từ Liêm, Hà Nội

ĐT: 0243.2088856 - 0936.131861

Email: tapchicongthuong.moit@gmail.com

VĂN PHÒNG

ĐẠI DIỆN PHÍA NAM

Số 12 Nguyễn Thị Minh Khai,
P. Đa Kao, Q. 1, TP. Hồ Chí Minh
ĐT: (028) 38213488
Fax: (028) 38213478

Giấy phép hoạt động báo chí số:
196/GP-BTTTT

Cấp ngày 05/06/2023

Trình bày: Tại Tòa soạn

In tại Công ty CP Đầu tư và
Hợp tác quốc tế

Giá 250.000 đồng

Website: www.tapchicongthuong.vn

MỤC LỤC

CONTENTS

ISSN: 0866-7756 Số **13** - Tháng 6/2024

LUẬT

ĐINH KHƯƠNG DUY - NGUYỄN THÀNH TRẦN

Cuộc khủng hoảng giải quyết tranh chấp trong WTO và Thỏa thuận Trọng tài Phúc thẩm Tạm thời Nhiều bên (MPIA)
The dispute settlement crisis in the World Trade Organization (WTO) and the establishment
of the Multi-Party Interim Appellate Arbitration Agreement (MPIA)8

NGUYỄN HÀ KHÁNH LINH

Hài hòa hóa pháp luật hợp đồng thương mại quốc tế: Kinh nghiệm quốc tế và triển vọng cho khu vực ASEAN
Harmonizing international trade laws: International experiences and prospects for ASEAN.....18

LÊ ANH TUẤN

Thực tiễn áp dụng dấu hiệu định tội "Buôn bán qua biên giới" của tội buôn lậu
trong Bộ Luật Hình sự năm 2015 và kiến nghị hoàn thiện
The practical implementation of regulations on defining the sign of cross-border smuggling
in the 2015 Penal Code and recommendations for strengthening these regulations24

LÊ THỊ NHÂM

Một số đặc trưng của hợp đồng dịch vụ pháp lý trong góc nhìn so sánh với hợp đồng trợ giúp pháp lý
Some characteristics of legal service contracts in comparison with those of legal aid contracts.....30

NGUYỄN NGỌC ANH ĐÀO

Kinh nghiệm pháp luật Nhật Bản về vấn đề trí tuệ nhân tạo xâm phạm quyền tác giả
và định hướng hoàn thiện pháp luật Việt Nam
Experiences of Japanese laws on the issue of artificial intelligence infringing on copyright
and orientations for strengthening Vietnamese laws34

NGUYEN HUYNH QUANG

Plain language strategies for addressing legalese: Examining contracts and agreements
Những chiến lược đơn giản hóa thuật ngữ tiếng Anh pháp lý: Nghiên cứu thực tiễn trong các hợp đồng và thỏa thuận....40

NGUYỄN THỊ CÁT TƯỜNG

Thanh toán không dùng tiền mặt: Điểm mới và hạn chế
Non-cash payments: New points and some shortcomings.....47

BÙI NGỌC TUYỀN

Trách nhiệm của doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực thương mại điện tử: Thực trạng và cơ sở pháp lý
Responsibilities of businesses in the e-commerce market: Current situation and legal basis52

NGUYỄN THỊ HẠNH LÊ

Xâm phạm quyền đối với nhãn hiệu trong hoạt động thương mại điện tử - Thực trạng và một số khuyến nghị
Infringement of trademark rights in e-commerce - Current situation and recommendations.....57

LÊ THÀNH ĐẠT

Vướng mắc trong thực tiễn xử lý tội phạm về ma túy và giải pháp hoàn thiện
Obstacles in the practice of handling drug crimes and solutions to complete related regulations64

ĐÀM DANH LIÊM

Một số vấn đề lý luận về giới hạn, tạm đình chỉ quyền con người
Some theoretical issues on limitation and derogation from human rights70

HỒ HOÀNG THU LÊ - HỒ NGUYỄN KIM ANH - NGUYỄN THANH LONG - HUỲNH HOÀNG THUẬN

Một số đề xuất điều chỉnh pháp luật về đất xây dựng công trình ngầm Việt Nam,
gợi mở từ kinh nghiệm của Singapore và Nhật Bản
Some recommendations to strengthen Vietnam’s regulations on underground construction land
from the experiences of Singapore and Japan76

PHÍ MẠNH CƯỜNG

Khung pháp lý về tài chính xanh - Kinh nghiệm cho Việt Nam
Legal framework on green finance - Experiences for Vietnam82

BÙI THỊ MINH TRANG

Bảo vệ sức khỏe của lao động di cư và người thân của họ trong pháp luật quốc tế và Việt Nam
International laws and Vietnam’s laws on protecting the health of migrant workers and their family members86

NGUYỄN SƠN NAM

Đầu tư trực tiếp nước ngoài trong mối quan hệ với an ninh quốc gia và nhân quyền
The relationship between foreign direct investment, national security, and human rights92

BÙI KIM HIẾU

Pháp luật về bảo hiểm y tế ở Đức và bài học kinh nghiệm cho Việt Nam
Germany’s health insurance regulations and lessons learned for Vietnam98

TRẦN THIÊN TRANG

Tính pháp lý của chữ ký điện tử trong hợp đồng điện tử: Kinh nghiệm của Liên minh châu Âu và Hoa Kỳ
- Kiến nghị hoàn thiện
The legality of electronic signatures in electronic contracts: Experiences from the European Union
and the United States - Recommendations104

NGUYỄN TRUNG TRỰC

Vấn đề chứng minh tư cách chủ thể quyền tác giả
Proving the right of the copyright holder111

LƯƠNG THỊ THOA

Hoàn thiện quy định pháp luật về định giá đất - Một số bất cập trong Luật Đất đai 2024 và khuyến nghị
Improving policies on land valuation - Some shortcoming of the 2014 Law on Land and recommendations119

KINH TẾ

LÊ ĐỨC GIANG

Các yếu tố ảnh hưởng đến quá trình xây dựng nông thôn mới tại huyện Hoảng Hóa, tỉnh Thanh Hóa
Factors affecting the process of building new-style rural areas in Hoang Hoa district, Thanh Hoa province127

NGÔ QUẾ LÂN

Tác động của xung đột vũ trang trên Biển Đỏ tới kinh tế chính trị trên thế giới và những ảnh hưởng tới Việt Nam
Impacts of the armed conflict in the Red Sea on the world's political economy and Vietnam132

VÕ THỊ THÙY TRANG

Phân tích chỉ số sinh lời của các công ty thuộc nhóm ngành dịch vụ, ăn uống và lưu trú niêm yết
trên thị trường chứng khoán Việt Nam
Analyzing the profitability indicators of companies in the services, catering, and accommodation industry listed
on Vietnam’s stock market140

QUẢN TRỊ - QUẢN LÝ

NGUYỄN VĂN PHÁT

Giải pháp nâng cao chất lượng giảng dạy các học phần giáo dục thể chất cho sinh viên tại Trường Đại học Công đoàn
Solutions for improving the teaching quality of physical education at Trade Union University148

NGUYỄN THỊ NGỌC HUYỀN - TRỊNH THỊ THANH LÊ - NGUYỄN THỊ NGỌC TRĂM

Sự hài lòng về tư vấn sử dụng thuốc trên bệnh nhân cao tuổi ngoại trú tại Bệnh viện Trường Đại học Trà Vinh
A study on the satisfaction of elderly outpatients at Tra Vinh University Hospital with drug use consultation154

ĐÀO HOÀNG DŨNG

Một số ứng dụng toán học trong blockchain
The application of mathematics in blockchain160

NGUYỄN HỒNG HÀ - VÕ NHỰT MINH

Giải pháp nâng cao chất lượng dịch vụ công dân số (IOC) tại tỉnh Bến Tre
Solutions to improve the quality of digital citizen services in Ben Tre province165

TRẦN DUY MỸ

Tác động của mạng xã hội đến kỹ năng giao tiếp và ứng xử
của sinh viên Trường Đại học Mở Thành phố Hồ Chí Minh

Impacts of social networks on the communication and behavioral skills

of students at Ho Chi Minh City Open University170

NGUYỄN VIỆT CƯỜNG

Nghiên cứu đề xuất áp dụng tiêu chuẩn ISO 45001:2018 vào hệ thống quản lý an toàn sản xuất
tại Nhà máy In bản đồ

A study on the implementation of ISO 45001:2018 in the safety management system

of the Map Printing Factory.....176

NGUYỄN THỊ THU HIỀN

Nghiên cứu lý thuyết mối quan hệ giữa làm việc nhóm, khả năng giải quyết vấn đề; kỹ năng chung;
hành vi đổi mới và nhận biết cơ hội của sinh viên đại học

A theoretical study on the relationship between teamwork, problem solving ability, general skills,

innovative behavior and opportunity recognition of university students.....182

ĐẶNG THU TRANG

Giải pháp phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao ngành Tài chính ngân hàng

Solutions for developing high-quality workforce in the banking industry.....188

NGÔ THỊ NGỌC HÀ - TRƯƠNG ĐỨC THAO - HOÀNG KIM THÚY

Một số nhân tố ảnh hưởng đến quyết định mua sắm trực tuyến của người tiêu dùng

Some factors affecting the consumer's decision to purchase goods online in Vietnam192

TRAN NGUYEN HAI NGAN

The role of intrinsic motivation in student engagement with entrepreneurial project-based competitions:

An analytical review

Đánh giá vai trò của động lực nội tại trong việc thúc đẩy sinh viên tham gia các cuộc thi về khởi nghiệp.....197

TRẦN THỊ THU BÌNH

Nghiên cứu động cơ mua hải sản có nhãn hiệu hữu cơ và chứng chỉ bền vững

A study on factors affecting the purchase intention of consumers towards organic and sustainable seafood204

TRẦN VÕ ANH DUY - NGUYỄN QUỐC VƯƠNG - TRẦN BỬU LONG

Quy trình chuyển đổi số trong giáo dục cho các trường đại học công lập

Digital transformation process in education for public universities216

BÙI THỊ NHÂN

Mối quan hệ giữa độ nhạy cảm của lượng tiền mặt đang nắm giữ và dòng tiền của doanh nghiệp

The relationship between cash holding sensitivity and cash flow management in Vietnamese enterprises222

NGUYEN THU HUONG

Eco-innovation in agriculture in Vietnam - International experience and policy implications

Đổi mới sáng tạo xanh trong lĩnh vực nông nghiệp tại Việt Nam - Kinh nghiệm quốc tế và hàm ý chính sách228

TRẦN THỊ NGỌC HUỲNH - PHẠM THU HUỲNH

Nghiên cứu các yếu tố cấu thành năng lực cạnh tranh marketing của khách sạn trên địa bàn thành phố Vũng Tàu

A study on the factors constituting the marketing competitiveness of hotels in Vung Tau City234

NGUYỄN THẾ ANH - NGUYỄN THỊ THÚY - VÕ THỊ HỒNG TRANG

Các yếu tố ảnh hưởng đến ý định sử dụng dịch vụ ngân hàng di động của khách hàng tại Thành phố Hồ Chí Minh

Factors affecting the intention of customers in Ho Chi Minh City to use mobile banking services.....240

NGUYỄN THỊ HẠNH AN - NGUYỄN TỐ TÂM - NGUYỄN THỊ THU HÀ**- TẠ THU HÀ - TRƯƠNG THỊ THU HƯỜNG**

Số hoá quy trình xây dựng lộ trình phát triển cá nhân dựa trên khung năng lực và tích hợp vào hệ thống HRMS:

Nghiên cứu tại Tập đoàn Điện lực Việt Nam"

Digitalizing the process of developing personal development paths based on the competency framework

and integrating it into the HRM system at Vietnam249

BÙI TÙNG LÂM

Nghiên cứu giải pháp về quản trị chất lượng cho hệ thống cửa hàng Circle K

Solutions for improving the quality management of the convenience store chain Circle K.....256

NGUYỄN VĂN TÂM - HỒ YẾN NHI

Tác động của marketing mạng xã hội đến ý định mua vé xem phim chiếu rạp của giới trẻ tại Thành phố Hồ Chí Minh
The impact of social media marketing on the intention of young people in Ho Chi Minh City to buy movie tickets264

PHAN VĂN NHỰT

Phân tích tác động nhận thức môi trường của khách hàng đến xu hướng sử dụng thiết bị thông minh trên ô tô
Analyzing the impact of customers' perceived environment on the trend of using smart devices in cars274

HUỖNH THỊ TRÚC THANH

Nhân tố ảnh hưởng ý định mua chung cư xanh tại Thành phố Hồ Chí Minh
Factors influencing the intention of customers in Ho Chi Minh City to buy green apartments280

NGUYỄN CHÍ MINH - NGUYỄN QUANG TRỌNG

Xu hướng phát triển của công nghệ số và các công nghệ mới đến kinh doanh, quản lý của các doanh nghiệp nhỏ và vừa tại Việt Nam trong thời đại 4.0
The impact of new technologies and digital technology development trends on the corporate management of SMEs in Vietnam in the Industry 4.0 era.....286

PHẠM MINH HẢI

Sự tác động của trách nhiệm xã hội doanh nghiệp đối với sự hài lòng của người lao động thông qua ISO 26000
The impact of corporate social responsibility on employee satisfaction through ISO 26000.....294

TÀI CHÍNH - NGÂN HÀNG - BẢO HIỂM

VÕ HỒNG TRANG

Tác động của công nghệ mới đối với ngành kế toán, kiểm toán và yêu cầu đặt ra về đào tạo nhân lực
Impacts of technological advances on the accounting & auditing field and new requirements to human resources training.....300

LÊ THỊ HOÀI TRINH

Nghiên cứu các nhân tố ảnh hưởng đến lợi nhuận của các ngân hàng thương mại tại Việt Nam
Factors affecting the profitability of Vietnamese commercial banks.....305

PHẠM THỊ TRÀ MY

Các yếu tố ảnh hưởng đến hiểu biết tài chính của các hộ gia đình trên địa bàn thị trấn Xuân Mai, Chương Mỹ, Hà Nội
Factors affecting the financial knowledge of households in Xuan Mai town, Chuong My district, Hanoi310

KHOA HỌC - KỸ THUẬT

LÊ TẤN MỸ

Thiết kế bộ điều khiển thông minh cho hệ cân bằng thanh và bóng
Designing an intelligent controller for the ball-and-beam balancing system.....316

PHAN NHÂN - NGUYỄN THỊ MỸ PHƯƠNG

Ảnh hưởng của phương thức nuôi đến tỷ lệ hao hụt mái, tiêu tốn thức ăn, năng suất trứng và hiệu quả kinh tế của vịt giống (Chiết Giang x Cỏ) ở 21-22 tuần tuổi
A study on the impact of breeding methods on hen loss rate, feed consumption, egg yield and economic efficiency of commercial ducks (Chinese Zhejiang duck x grass-winged duck) at 21-22 weeks of age322

VŨ HỒNG TUẤN

Thực trạng và một số giải pháp nâng cao hiệu quả hoạt động bảo trì thiết bị tại các doanh nghiệp sản xuất nước sạch: Nghiên cứu tại Công ty Nước sạch Waco(1)
The current situation and some solutions to improve the maintenance work of water suppliers: A case study of WACO Water Limited Company328

NGUYỄN TRUNG THOẠI - PHẠM DUY PHƯƠNG - NGUYỄN NHƯ QUỲNH

Nghiên cứu, chế tạo thiết bị thu gom rác thải trên bề mặt nước ở các khu du lịch trên địa bàn tỉnh Phú Yên
Researching and making a surface waste collection device for tourist areas in Phu Yen province334

HÓA HỌC - CÔNG NGHỆ THỰC PHẨM

DƯƠNG HỒNG QUYÊN - NGUYỄN TUẤN ANH

Thiết kế cấu trúc vật liệu bao bì bánh kem xốp
Structural design of packaging materials for sponge cream cake.....338

NGUYỄN ANH ĐÀO - NGUYỄN NGỌC ANH ĐÀO

Tổng quan về thành phần hóa học của một số loài thuộc chi *Nymphaea* ở Việt Nam

An overview of the chemical components of some *Nymphaea* species in Vietnam345

NGUYỄN THỊ PHƯỚC THỦY - LÊ BÙI TRÚC PHƯƠNG - MAI HUỲNH CANG**- NGUYỄN THỊ NGỌC LAN - LÊ THỊ THỦY**

Khảo sát hoạt tính sinh học của vỏ bưởi da xanh (*Citrus maxima* Burm. Merr.) theo độ tuổi thu hoạch

A study on biological activity of green-skin pomelo peel (*Citrus maxima* Burm. Merr.)

at different harvesting stages352

VÕ THỊ MỸ HẠNH - MAI HUỲNH CANG**- NGUYỄN PHÚ THƯƠNG NHÂN - NGUYỄN THỊ PHƯỚC THỦY**

Nghiên cứu ảnh hưởng của một số yếu tố công nghệ đến chất lượng trà túi lọc

từ vỏ trắng bưởi da xanh (*Citrus maxima* Burm. Merr.) non

A study on the impacts of some technical factors on the quality of herbal tea bags made from the albedo

of young green pomelo (*Citrus maxima* Burm. Merr.)360

TRẦN THỊ PHƯƠNG LAN - PHAN VĂN TUÂN

Ảnh hưởng của nhiệt độ và độ mặn cao lên tiêu hao năng lượng qua bài tiết ammonia

trên cá lóc (*Channa striata*)

Impacts of high temperature and salinity on ammonia (NH₃-N) excretion

in snakehead fish (*Channa striata*)370

VƯƠNG BẢO THY - NGUYỄN NGỌC QUÍ - VÕ THANH BEO - TRẦN HỮU THANH HUY**- PHẠM THỊ KHÁNH HÒA - SƠN THỊ TIẾN - BÙI THẾ VINH***

Nghiên cứu hoạt tính sinh học của bột nha đam (*Aloe vera*) ứng dụng sản xuất dược mỹ phẩm

và thực phẩm chức năng

A study on the biological activity of aloe vera powder and its application in the production

of pharmaceuticals, cosmetics and functional foods376

NGUYEN NGOC ANH DAO - NGUYEN ANH DAO

Chemical compositions and biological activities of propolis

Thành phần hóa học và hoạt tính sinh học của Keo ong382

PHẠM THÀNH LỄ

Ảnh hưởng của một số yếu tố đến quá trình chế biến nước trái cây lên men từ dịch trái giác (*Cayratia trifolia*)

The influence of some factors on the process of processing fermented juice from *Cayratia trifolia* fruit388

TRẦN THỊ HỒNG TƠ - PHÙNG VÂN ANH

Khảo sát dư lượng kháng sinh nhóm sulfonamides và tetracyclines trên mẫu tôm thương phẩm ở chợ

tại thành phố Trà Vinh

Surveying the residues of sulfonamides and tetracyclines on commercial white leg shrimp

in Tra Vinh city's markets394

TRẦN LÊ VINH - THÁI HOÀNG PHÚC

Khảo sát đặc điểm sinh trưởng, năng suất và phẩm chất của một số giống dưa lưới trồng trong nhà màng

tại huyện Châu Thành, tỉnh Tiền Giang

A study on growth characteristics, yield and quality of some melon varieties grown in greenhouses

in Chau Thanh district, Tien Giang province400

LÊ MINH SƠN

Khảo sát các tính chất của vật liệu đá bazan sử dụng làm phụ gia hoạt tính

A study on the mineral additive properties of basalt406

LÂM THỊ THÚY KIỀU - NGUYỄN NGỌC SONG TRÂM**- NGUYỄN THỊ THANH PHƯỢNG - THẠCH THỊ BÔ PHA**

Xây dựng và thẩm định quy trình định lượng perindopril erbumin trong viên nén

bằng phương pháp HPLC-PDA

Developing, testing, and validating a quantitative method for perindopril erbumin

in tablets by HPLC-PDA412

TRỊNH NGỌC TUẤN

Đánh giá thực trạng sản xuất thép, xử lý bụi lò thép tại các doanh nghiệp sản xuất thép ở Việt Nam

và đề xuất biện pháp quản lý, tái chế phù hợp

Evaluating the current production and dust release of steelmakers in the north of Vietnam

and some management and recycling methods421

CUỘC KHỦNG HOẢNG GIẢI QUYẾT TRANH CHẤP TRONG WTO VÀ THỎA THUẬN TRỌNG TÀI PHÚC THẨM TẠM THỜI NHIỀU BÊN (MPIA)

● ĐINH KHƯƠNG DUY - NGUYỄN THÀNH TRÂN

TÓM TẮT:

Cuộc khủng hoảng giải quyết tranh chấp trong khuôn khổ Tổ chức Thương mại Thế giới (WTO) bắt nguồn từ sự tê liệt của Cơ quan Phúc thẩm. Do sự ngăn chặn của Hoa Kỳ, cơ quan này không bổ nhiệm được thành viên mới và tê liệt hoàn toàn từ năm 2020. Trong bối cảnh đó, một số thành viên WTO đã đạt được thỏa thuận xây dựng một cơ chế thay thế thông qua Thỏa thuận Trọng tài Phúc thẩm Tạm thời Nhiều bên (MPIA). Thỏa thuận này sử dụng phương thức trọng tài để thay thế cho thủ tục phúc thẩm truyền thống. Tính đến nay, thỏa thuận này đã đạt được một số thành công nhất định và ngày càng có nhiều thành viên tham gia WTO. Bài viết này tập trung nghiên cứu về bối cảnh ra đời của thỏa thuận MPIA, căn cứ pháp lý, cơ chế vận hành và thực tiễn hoạt động của cơ chế này. Bên cạnh đó, tương lai của thỏa thuận MPIA và những hàm ý chính sách cho Việt Nam cũng được đề cập đến trong bài viết.

Từ khóa: WTO, MPIA, giải quyết tranh chấp, khủng hoảng, trọng tài.

1. Tổng quan về cơ chế giải quyết tranh chấp trong WTO

Tổ chức Thương mại Thế giới (WTO) được thành lập ngày 01/01/1995 theo Hiệp định Marrakesh. WTO đề ra và giám sát các quy tắc điều chỉnh thương mại giữa các quốc gia trên thế giới, với mục tiêu thúc đẩy hoạt động thương mại toàn cầu, hướng tới phát triển và thịnh vượng. Dù các cam kết trong khuôn khổ WTO hết sức chặt chẽ, nhưng hiệu quả thực thi sẽ không cao nếu thiếu một cơ chế giải quyết tranh chấp (GQTC) mạnh. Một cơ chế GQTC mạnh sẽ khuyến khích các thành viên thực hiện nghiêm chỉnh các nghĩa vụ

đã cam kết khi gia nhập WTO. Mặt khác, việc xây dựng một cơ chế GQTC hiệu quả còn giúp hạn chế tác động bất lợi mà các tranh chấp thương mại quốc tế mang lại và đảm bảo sự công bằng giữa các thành viên có tiềm lực kinh tế, chính trị khác nhau, tránh để xung đột về thương mại quốc tế bị định đoạt bởi quyền lực nước lớn. Nhận thức được điều đó, WTO đã nỗ lực xây dựng một cơ chế GQTC mạnh, hoạt động thực chất và hiệu quả. Hệ thống GQTC trong WTO đã trở thành một trụ cột trọng yếu trong hoạt động của tổ chức này, bên cạnh hai trụ cột về đàm phán và giám sát chính sách thương mại quốc tế. Đồng thời, việc có một cơ chế GQTC

hoàn thiện cũng đem lại cho WTO vị thế khác biệt so với và các tổ chức quốc tế khác, vốn chủ yếu giải quyết bất đồng thông qua thương lượng.

Về cơ bản, tranh chấp thương mại quốc tế trong WTO phát sinh khi có sự bất đồng giữa các thành viên WTO trong quá trình thực hiện các quyền và nghĩa vụ theo các quy định của tổ chức này. Do đó, GQTC trong khuôn khổ WTO là cách thức, phương pháp để điều chỉnh các bất đồng, các xung đột giữa các thành viên liên quan đến việc thực hiện quyền và nghĩa vụ theo các hiệp định và thỏa thuận, nhằm loại trừ các tranh chấp đã phát sinh, bảo vệ quyền lợi và lợi ích của các thành viên (Phạm Lộc Hà & Đào Gia Phúc, 2019).

Hệ thống GQTC trong WTO được thiết lập trên cơ sở pháp lý là Điều XXII và XXIII của Hiệp định chung về thuế quan và thương mại (GATT 1994) và Thỏa thuận ghi nhận về các quy tắc và thủ tục giải quyết tranh chấp (Dispute Settlement Understanding - DSU). Kể từ khi WTO đi vào hoạt động (năm 1995) đến nay, hệ thống GQTC đã được các thành viên của tổ chức này thường xuyên sử dụng khi có xung đột trong quan hệ thương mại. Tính đến ngày 1/6/2024, các thành viên của WTO đã đưa tổng cộng 624 tranh chấp lên cơ quan GQTC và trên 350 phán quyết đã được tuyên (WTO, 2024). Theo thống kê của WTO, trong giai đoạn 1995-2022, có 53 thành viên đã khởi xướng ít nhất 1 vụ tranh chấp và 61 thành viên là bị đơn trong ít nhất 1 vụ tranh chấp. Ngoài ra, có 90 thành viên đã tham gia với tư cách bên thứ ba trong các vụ kiện giữa 2 hay nhiều thành viên khác. Tổng cộng, có 111 (trên tổng số 164) thành viên WTO từng tham gia vào GQTC trong WTO với tư cách 1 bên trong tranh chấp hoặc tư cách bên thứ ba (WTO, 2024).

Thủ tục GQTC trong WTO được quy định trong DSU và được Cơ quan Giải quyết Tranh chấp (Dispute Settlement Body - DSB) của WTO giám sát. Có 3 bước chính trong quá trình GQTC tại WTO: tham vấn, xét xử và thực thi. Tham vấn là quá trình thương lượng giữa các bên nhằm tự chấm dứt xung đột. Nếu việc tham vấn không thành công, vụ tranh chấp sẽ được xét xử bởi 1 Ban Hội thẩm (Panel) do DSB thành lập. Trong

trường hợp có kháng cáo, kết luận của Ban Hội thẩm sẽ được Cơ quan Phúc thẩm (Appellate Body - AB) xem xét lại và quyết định của AB có tính chung thẩm. Các báo cáo GQTC sau khi được DSB thông qua sẽ được các bên tự nguyện thực thi. Một thành viên có thể yêu cầu bồi thường hoặc áp dụng biện pháp trả đũa thương mại trong trường hợp bên thua kiện không thực thi các khuyến nghị của Ban Hội thẩm và AB (DSU, Điều 3.7 và Điều 22.2).

Như vậy, WTO đã xây dựng được một cơ chế GQTC hữu hiệu để bảo vệ quyền lợi của các thành viên, nhất là các thành viên đang phát triển. Điều này được lý giải bởi một số nguyên nhân sau đây:

Thứ nhất, cơ chế GQTC gồm “hai cấp xét xử” giúp các vụ việc được xem xét thận trọng và thuyết phục hơn. Thực tế, việc đảm bảo quyền phúc thẩm chính là điểm tiến bộ của cơ chế GQTC trong WTO so với cơ chế GQTC trong Hiệp định GATT 1947 (tiền thân của tổ chức này).

Thứ hai, thời hạn để tiến hành các bước trong quy trình GQTC được quy định rõ ràng và cụ thể trong DSU giúp các bên ước tính được khoảng thời gian cần thiết và nâng cao hiệu quả GQTC. Đồng thời, việc AB ra quyết định cuối cùng và không đưa tranh chấp trở lại giai đoạn sơ thẩm cũng tạo ra điểm dừng cho quy trình tố tụng, đảm bảo vụ tranh chấp không kéo dài không hồi kết, gây thiệt hại cho các bên.

Thứ ba, DSB áp dụng nguyên tắc đồng thuận nghịch (reverse consensus) khi biểu quyết thông qua các báo cáo GQTC (Nguyễn Thị Thu Trang, 2020). Theo đó, một báo cáo chỉ không được thông qua nếu tất cả các thành viên DSB đều phản đối. Khả năng này gần như không thể xảy ra, nên trên thực tế, các báo cáo gần như được tự động thông qua, giúp đẩy nhanh quá trình giải quyết.

Thứ tư, cơ chế GQTC trong WTO giúp bảo vệ quyền và lợi ích hợp pháp của nước đang phát triển. Một số vụ tranh chấp như DS004 giữa Brazil và Hoa Kỳ về quy định đối với sản phẩm xăng dầu và DS429 giữa Việt Nam và Hoa Kỳ về biện pháp chống bán phá giá tôm là minh chứng cho vai trò của cơ chế này trong việc bảo vệ quyền lợi của các

thành viên yếu thế (Vũ Kim Ngân & Hoàng Thị Minh Hằng, 2021).

2. Nguyên nhân và hậu quả của cuộc khủng hoảng giải quyết tranh chấp trong WTO

Trong những năm gần đây, WTO đang phải đối mặt với vấn đề AB ngừng hoạt động do các thành viên của cơ quan này hết nhiệm kỳ mà không bổ nhiệm được thành viên mới do sự cản trở của Hoa Kỳ. Theo nhận định của Cơ quan nghiên cứu thuộc Quốc hội châu Âu (2021), sự đình trệ này đặt hệ thống GQTC trong WTO vào một thế bế tắc và tạo ra một cuộc khủng hoảng về lĩnh vực này.

2.1. Nguyên nhân của cuộc khủng hoảng

Cuộc khủng hoảng GQTC trong WTO manh nha từ đầu thập niên 2010, dưới thời Tổng thống Barack Obama và trở nên nghiêm trọng hơn dưới thời Tổng thống Donald Trump. Hoa Kỳ đã kiên trì ngăn chặn việc tái bổ nhiệm các thành viên hết nhiệm kỳ và bổ nhiệm các thành viên mới cho AB. Cuộc khủng hoảng leo thang từ năm 2017 khi nhiều thành viên AB kết thúc nhiệm kỳ và từ tháng 12 năm 2019, số thành viên AB đã giảm xuống dưới mức tối thiểu (3 người) nên từ đó AB thực chất không còn khả năng xem xét các vụ việc mới theo thủ tục phúc thẩm. Thành viên cuối cùng của AB hết nhiệm kỳ vào tháng 11/2020, đánh dấu sự tê liệt hoàn toàn của cơ quan này.

Động thái của Hoa Kỳ xuất phát từ những mâu thuẫn tích tụ nhiều năm giữa nước này và cơ quan GQTC WTO. Thứ nhất, trong tuyên bố tại phiên họp của DSB ngày 27/01/2023, Hoa Kỳ cho rằng AB đã vượt quá thẩm quyền của mình khi giải thích các hiệp định của WTO theo cách mà các thành viên không mong muốn. Trong nhiều trường hợp, AB đã tạo ra luật mới thay vì chỉ giải thích các thỏa thuận hiện có. Thứ hai, Hoa Kỳ chỉ trích sự thiếu minh bạch của AB trong quá trình ra quyết định và trách nhiệm giải trình hạn chế của cơ quan này đối với các thành viên. Theo Hoa Kỳ, AB hoạt động trong một “hộp đen” và không có cách thức nào để một thành viên có thể phản đối các quyết định của cơ quan này. Bên cạnh đó, Hoa Kỳ cũng chỉ trích quy trình bổ nhiệm thành viên AB không minh bạch và không đảm bảo các thành viên có đủ năng

lực cần thiết. Nói cách khác, hệ thống hiện tại cho phép bổ nhiệm những cá nhân không đủ tiêu chuẩn, điều này có thể dẫn đến việc ra quyết định kém (USTR, 2020).

2.2. Hậu quả của cuộc khủng hoảng

Việc cơ quan phúc thẩm của WTO ngừng hoạt động gây ra một số hệ lụy rõ ràng và tiềm ẩn đối với hệ thống thương mại đa biên.

Thứ nhất, việc AB dừng hoạt động khiến nỗ lực giải quyết dứt điểm các tranh chấp trong WTO trở nên khó khăn hơn. Tranh chấp sau khi được xem xét bởi một Ban Hội thẩm sẽ rơi vào tình trạng bị “treo” nếu một bên kháng cáo do không có cơ quan xem xét lại vụ việc theo thủ tục phúc thẩm. Chưa kể, sự tê liệt của AB còn có thể làm gia tăng chi phí pháp lý nếu các bên cần phải tìm kiếm các giải pháp thay thế để giải quyết bất đồng.

Thứ hai, AB giữ vai trò quan trọng trong việc duy trì nguyên tắc pháp quyền trong khuôn khổ WTO. Khi hoạt động của cơ quan này bị đình trệ, cơ chế GQTC - một trụ cột của hệ thống thương mại đa biên - sẽ bị lung lay. Điều này chắc chắn gây suy giảm niềm tin của các thành viên vào một thiết chế thương mại toàn cầu dựa trên quy tắc (rule-based global trading system).

Thứ ba, khi không có cơ chế GQTC hiệu quả, các thành viên có xu hướng sử dụng quyền lực chính trị và các biện pháp đơn phương (như tăng thuế hay áp hạn ngạch) để giải quyết các vấn đề gặp phải trong thương mại quốc tế. Những động thái này có thể leo thang thành chiến tranh thương mại, thúc đẩy chủ nghĩa bảo hộ, tác động tiêu cực đến tốc độ tăng trưởng và sự ổn định của kinh tế thế giới.

Tóm lại, cuộc khủng hoảng GQTC trong WTO sẽ gây xói mòn hệ thống thương mại đa biên, cản trở thương mại tự do và công bằng giữa các quốc gia. Do đó, việc tìm giải pháp cho cuộc khủng hoảng này đóng vai trò then chốt để khôi phục môi trường pháp lý thuận lợi cho thương mại quốc tế.

2.3. Một số giải pháp đã được đề xuất để khắc phục cuộc khủng hoảng

Tại cuộc họp DSB đầu năm 2024, dù 130 thành viên WTO đã một lần nữa đưa ra đề xuất về việc bổ

nhiệm thành viên mới cho AB, nhưng Hoa Kỳ vẫn giữ nguyên quan điểm cho rằng cơ chế GQTC hiện nay không hiệu quả. Do đó có thể thấy việc khôi phục hoạt động của cơ quan này vẫn chưa khả thi trong thời gian tới (WTO, 2024). Trước tình thế đó, các thành viên WTO đã áp dụng một số giải pháp nhằm tháo gỡ khó khăn. Cụ thể như sau:

Thỏa thuận không kháng cáo

Các bên tranh chấp có thể thỏa thuận sẽ không kháng cáo sau giai đoạn sơ thẩm. Khi đó, báo cáo của Ban Hội thẩm sẽ được DSB thông qua và được thi hành (Kanth, 2020). Chẳng hạn trong tranh chấp DS496 giữa Việt Nam và Indonesia về biện pháp tự vệ thương mại đối với một số sản phẩm sắt thép, hai bên đã thỏa thuận sẽ không kháng cáo nếu AB không đủ thành viên để hoạt động. Việc thỏa thuận không kháng cáo giúp tiết kiệm thời gian, chi phí và tránh được tình trạng kháng cáo lên một cơ quan phúc thẩm không hoạt động trên thực tế, khiến tranh chấp bị “treo”. Tuy vậy, việc đạt được thỏa thuận này phụ thuộc hoàn toàn vào thiện chí của các bên tranh chấp và cũng chỉ là giải pháp mang tính tình thế.

Chuyển dần sang cơ chế song phương và khu vực

Các thành viên WTO có thể sử dụng cơ chế GQTC (nếu có) trong các hiệp định thương mại tự do (FTA) để giải quyết các xung đột phát sinh trong thương mại quốc tế. Phương án này chỉ áp dụng được nếu các bên tranh chấp đã ký 1 FTA có cơ chế GQTC và vấn đề tranh chấp thuộc phạm vi điều chỉnh của FTA đó. Hơn nữa, việc chuyển sang sử dụng cơ chế GQTC trong các thỏa thuận thương mại khu vực trong khi không khắc phục được cuộc khủng hoảng GQTC trong WTO sẽ tiếp tục làm giảm uy tín của tổ chức này và gây xói mòn niềm tin của các thành viên vào hệ thống thương mại đa biên.

Sử dụng phương thức GQTC bằng trọng tài

Bên cạnh mô hình hai cấp xét xử (Ban Hội thẩm và AB), Điều 25 DSU còn cho phép các bên lựa chọn trọng tài như một phương thức GQTC thay thế. Phương án này có tính khả thi cao nếu các bên tranh chấp có thiện chí trong việc tìm kiếm giải pháp tích cực trong bối cảnh hiện nay. Một trường

hợp thành công là vụ tranh chấp DS583 giữa Thổ Nhĩ Kỳ và Liên minh châu Âu (EU), trong đó hai bên lựa chọn trọng tài để GQTC ở cấp phúc thẩm. Trở ngại của phương án này là cần có sự thỏa thuận của các bên để đưa tranh chấp ra giải quyết bằng trọng tài. Chưa kể các bên cũng cần đạt được thỏa thuận về thủ tục tố tụng trọng tài, vốn không được quy định trong DSU.

Thỏa thuận về cơ chế Trọng tài Phúc thẩm Tạm thời Nhiều bên (Multi-Party Interim Appeal Arbitration Arrangement - MPIA)

Một giải pháp nhận được nhiều sự quan tâm của các thành viên là cơ chế Trọng tài Phúc thẩm Tạm thời Nhiều bên (MPIA). Thỏa thuận này là sáng kiến do EU đề xuất dựa trên Điều 25 DSU với mục đích đảm bảo quyền phúc thẩm cho các thành viên khi AB dừng hoạt động. MPIA khắc phục thiếu sót của phương thức trọng tài trong WTO (áp dụng chỉ khi có sự thỏa thuận của các bên tranh chấp và thiếu quy tắc tố tụng trọng tài).

Khi tham gia thỏa thuận này, các thành viên cam kết sẽ đưa tranh chấp ra trọng tài MPIA để xét xử phúc thẩm (nếu có kháng cáo) theo trình tự thủ tục sẵn có trong MPIA. Thỏa thuận MPIA không có tính bắt buộc, mà chỉ áp dụng với các bên ký kết. Mọi thành viên WTO đều có quyền tham gia MPIA bất cứ lúc nào, đồng thời cũng có quyền rút khỏi MPIA bằng cách thông báo lên DSB.

Phần tiếp theo của bài viết sẽ làm rõ hơn về MPIA và thực tiễn thực hiện thỏa thuận này.

3. Thỏa thuận Trọng tài Phúc thẩm Tạm thời Nhiều bên (MPIA) và thực tiễn thực hiện

3.1. Sự ra đời của MPIA

MPIA được thiết lập vào tháng 3/2020 bởi một nhóm gồm 16 thành viên WTO, như một giải pháp tạm thời để đối phó với tình trạng tê liệt của AB từ tháng 12/2019 như đã trình bày ở trên¹.

Các thành viên WTO có thể sử dụng MPIA như một cơ chế giải quyết tranh chấp thay thế căn cứ theo Điều 25 DSU. Lưu ý rằng, MPIA chỉ xét xử các tranh chấp WTO theo thủ tục phúc thẩm trong trường hợp có kháng cáo - công việc trước đây được tiến hành bởi AB - chứ không thay thế toàn bộ quy trình GQTC hai cấp trong WTO. Hơn nữa, tính chất

tạm thời của thỏa thuận này đồng nghĩa với việc MPIA có thể sẽ chỉ tồn tại cho đến khi AB khôi phục hoạt động.

Tính tới tháng 6/2024, theo số liệu trên chuyên trang của MPIA, 26 thành viên WTO đã gia nhập MPIA, trong đó có nhiều đối tác thương mại quan trọng của Việt Nam như Canada, EU, Nhật Bản, Singapore, Trung Quốc (wtoplurilaterals, 2024). Đặt trong bối cảnh phức tạp của quan hệ thương mại quốc tế trong giai đoạn hiện nay, MPIA là một nỗ lực hết sức đáng ghi nhận của các thành viên WTO.

3.2. Cơ sở pháp lý và cơ chế vận hành

3.2.1. Cơ sở pháp lý

Thỏa thuận MPIA được xây dựng phù hợp với quy định tại Điều 25 DSU về phương thức trọng tài trong hệ thống GQTC tổng thể của WTO. Phương thức này được áp dụng với kỳ vọng sẽ giúp các bên GQTC nhanh hơn. Khác với phương thức GQTC tiêu chuẩn (thông qua Ban Hội thẩm và AB), phương thức trọng tài linh hoạt hơn và thủ tục tố tụng có thể được tùy chỉnh phù hợp với nhu cầu của các bên. Tuy nhiên, trên thực tế, việc sử dụng trọng tài theo Điều 25 DSU vẫn ít khi được các thành viên WTO lựa chọn.

Có một số lý do khiến việc sử dụng phương thức trọng tài trong WTO chưa phổ biến. Thứ nhất, các thành viên WTO đã quen với các quy trình, thủ tục được thiết lập rõ ràng trong quy trình GQTC truyền thống. Thứ hai, hội đồng trọng tài có thể giải thích các quy định của WTO khác với các Ban Hội thẩm hoặc AB do không bị ràng buộc bởi hệ thống án lệ đồ sộ. Điều này có thể khiến cho khả năng dự đoán kết quả của quá trình GQTC bị suy giảm. Thứ ba, quy trình GQTC truyền thống mang tính công khai trong khi phương thức trọng tài lại chú trọng tính bí mật. Điều đó khiến quy trình GQTC bằng trọng tài trở nên kém minh bạch và gây lo ngại về trách nhiệm giải trình của các trọng tài viên. Cuối cùng, phương thức trọng tài phù hợp với các tranh chấp song phương. Khi có sự tham gia của nhiều bên vào một tranh chấp, việc thỏa thuận về thủ tục tố tụng và tính bảo mật trở nên phức tạp hơn.

3.2.2. Cơ chế hoạt động

Cơ chế hoạt động của MPIA có thể được tóm tắt như sau:

Tham gia MPIA

Như đã nêu ở trên, 1 thành viên WTO có thể tham gia MPIA bằng cách thông báo cho DSB. Theo đó, thành viên này cam kết sử dụng MPIA để giải quyết các tranh chấp phát sinh trong tương lai với các thành viên MPIA khác. Ngoài ra, các thành viên có thể thỏa thuận sử dụng MPIA để giải quyết một tranh chấp cụ thể (ad hoc).

Quy trình trọng tài MPIA

Nếu cả 2 bên tranh chấp đều tham gia MPIA, họ sẽ thông báo quyết định cho DSB theo thủ tục quy định tại Điều 25 DSU. Trường hợp chỉ 1 bên hoặc không có bên nào trong tranh chấp tham gia MPIA, việc lựa chọn cơ chế này để xét xử phúc thẩm cần có sự đồng ý của cả 2 bên trong tranh chấp.

Thủ tục trọng tài MPIA được xây dựng phù hợp với các quy tắc xét xử phúc thẩm trong WTO. Một hội đồng gồm 3 trọng tài viên được lựa chọn ngẫu nhiên từ danh sách 10 trọng tài viên sẽ xét xử 1 tranh chấp cụ thể.

Không muộn hơn ngày thứ 18 tính từ ngày có thông báo kháng cáo, các bên tranh chấp sẽ nộp hồ sơ cho hội đồng trọng tài. Chậm nhất vào ngày thứ 21, các bên thứ ba trong tranh chấp (dù có tham gia MPIA hoặc không) có thể nộp bản đệ trình của bên thứ ba. Từ ngày 30 đến ngày 45, các phiên xét xử sẽ diễn ra. Chậm nhất vào ngày thứ 90, hội đồng trọng tài phải ban hành phán quyết cuối cùng (wtoplurilaterals, 2024).

Phán quyết trọng tài MPIA

Phán quyết trọng tài MPIA có tính ràng buộc đối với các bên và việc không tuân thủ phán quyết có thể dẫn đến các biện pháp đối kháng. Nội dung phán quyết bao gồm các kết luận không bị kháng cáo của Ban Hội thẩm và các kết luận do hội đồng trọng tài đưa ra. Theo Điều 25.3 DSU, phán quyết trọng tài phải được thông báo cho DSB và bất kỳ thành viên nào của DSB cũng có quyền nêu quan điểm về phán quyết.

Tuy vậy, DSB không cần phải chính thức thông

qua phán quyết trọng tài để nó có giá trị ràng buộc với các bên bởi hiệu lực của phán quyết trọng tài đã được quy định tại Điều 25.3 DSU, theo đó “các bên tham gia tố tụng phải đồng ý tuân theo phán quyết của trọng tài”) và được tái khẳng định trong chính thỏa thuận MPIA (“các bên đồng ý tuân thủ phán quyết cuối cùng của trọng tài”).

Điều 25.4 DSU chỉ rõ việc thực thi các báo cáo của Ban Hội thẩm/AB theo Điều 21 và 22 DSU “sẽ áp dụng với sự sửa đổi phù hợp (mutatis mutandis) đối với phán quyết của trọng tài”. Do đó, phán quyết của MPIA có vai trò giống như một báo cáo đã được thông qua của Ban Hội thẩm hoặc AB (wtoplurilaterals, 2024).

3.3. Thực tiễn giải quyết tranh chấp trong WTO MPIA

3.3.1. Tình hình đăng ký và kết quả giải quyết tranh chấp theo MPIA

Hiện nay, có một số tranh chấp đang được xem xét theo thủ tục trọng tài phúc thẩm trong khuôn khổ thỏa thuận MPIA, bao gồm:

- DS601: Biện pháp chống bán phá giá của Trung Quốc đối với sản phẩm thép không gỉ từ Nhật Bản.
- DS589: Các biện pháp của Trung Quốc liên quan đến việc nhập khẩu hạt cải dầu từ Canada.
- DS598: Các biện pháp chống bán phá giá và chống trợ cấp của Trung Quốc đối với lúa mạch từ Australia.
- DS602: Các biện pháp chống bán phá giá và chống trợ cấp của Trung Quốc đối với rượu vang từ Australia.
- DS603: Các biện pháp chống bán phá giá và chống trợ cấp của Australia đối với một số sản phẩm từ Trung Quốc.
- DS607: Các biện pháp của EU liên quan đến việc nhập khẩu một số chế phẩm từ thịt gia cầm từ Brazil.
- DS610: Các cáo buộc về biện pháp hạn chế của Trung Quốc đối với việc xuất nhập khẩu hàng hóa và cung cấp dịch vụ đến và đi từ Lithuania.
- DS611: Việc thực thi quyền sở hữu trí tuệ của Trung Quốc.

3.3.2. Các tranh chấp đã giải quyết theo MPIA

Cho đến nay, một số vụ tranh chấp đã được giải quyết thành công thông qua MPIA, điển hình là tranh chấp giữa EU và Colombia (DS591).

Vụ tranh chấp này bắt nguồn từ việc Colombia áp thuế chống bán phá giá đối với khoai tây chiên đông lạnh nhập khẩu từ Bỉ, Đức và Hà Lan. EU cho rằng, các mức thuế chống bán phá giá mà Colombia áp dụng không phù hợp với Hiệp định Chống bán phá giá, Điều 10 của Hiệp định Định giá Hải quan và Điều VI của Hiệp định GATT 1994. Biện pháp này hạn chế một cách không công bằng quyền tiếp cận thị trường Colombia của các nhà sản xuất EU. Ban Hội thẩm đã ra báo cáo vào ngày 29/8/2022, nhưng báo cáo không được chuyển tới các thành viên WTO do Colombia đã kháng cáo ra trọng tài MPIA. Hội đồng trọng tài sau đó đã hủy bỏ một kết luận bất lợi cho Colombia, song vẫn giữ nguyên các kết luận của Ban Hội thẩm có lợi cho EU. Bên cạnh việc khẳng định khả năng vận hành của cơ chế trọng tài MPIA, phán quyết cũng gửi tín hiệu tới các quốc gia có ý định hạn chế xuất khẩu thông qua biện pháp chống bán phá giá, vì các cuộc điều tra chống bán phá giá phải tuân thủ đầy đủ các quy định của WTO (Horseman, 2022).

Vụ tranh chấp thứ hai (DS583) xoay quanh việc EU kiện Thổ Nhĩ Kỳ về các biện pháp liên quan đến sản xuất, nhập khẩu và tiếp thị dược phẩm. EU cho rằng, các quy định của Thổ Nhĩ Kỳ thể hiện sự phân biệt đối xử đối với sản phẩm dược phẩm nước ngoài. Mặc dù Thổ Nhĩ Kỳ không phải là một bên tham gia MPIA, các bên đã ký một thỏa thuận giải quyết kháng cáo theo Điều 25 DSU theo nguyên tắc của MPIA và 2 trong số 3 trọng tài viên tham gia trọng xét xử vụ việc này được chọn từ danh sách trọng tài MPIA. Phán quyết trọng tài kết luận rằng các biện pháp của Thổ Nhĩ Kỳ có tính phân biệt đối xử đối với các sản phẩm dược phẩm nước ngoài (WTO, 2022).

3.4. Đánh giá cơ chế giải quyết thay thế MPIA từ thực tiễn giải quyết tranh chấp

3.4.1. Ưu điểm

Thứ nhất, MPIA có tính linh hoạt vì thỏa thuận này cho phép tất cả các thành viên WTO tự do

tham gia hoặc rút lui một cách dễ dàng và nó không làm phương hại đến quyền lựa chọn phương thức GQTC của các thành viên WTO không tham gia MPIA.

Thứ hai, MPIA có khả năng thực hiện chức năng xét xử và ban hành phán quyết tương tự như AB. Thỏa thuận trọng tài và Điều 25 DSU bảo đảm việc tuân thủ các phán quyết, tạo ra tính ràng buộc pháp lý đối với các bên tranh chấp.

Thứ ba, quy trình xem xét một tranh chấp theo MPIA có những điểm tiến bộ so với quy trình phúc thẩm qua AB trước đây xét về thời hạn xét xử và thủ tục tố tụng. Thời hạn cơ bản để 1 hội đồng trọng tài MPIA ra phán quyết là 90 ngày và một số biện pháp có thể được áp dụng để rút ngắn thời gian. Cần lưu ý, dù DSU cũng quy định thời hạn 90 để AB ra báo cáo, nhưng trong thực tế gần như thời hạn này luôn bị vi phạm.

Cuối cùng, MPIA có thể vượt qua các rào cản chính trị vì việc tham gia và sử dụng thỏa thuận này dựa trên sự tự nguyện của các thành viên và không bị nguyên tắc đồng thuận trong WTO chi phối. Đây là một ưu điểm quan trọng cho thấy trọng tài là một phương thức thay thế có nhiều tiềm năng để giải quyết tranh chấp giữa các quốc gia trong thương mại quốc tế.

3.4.2. Nhược điểm

Thành viên hạn chế: Không phải tất cả các thành viên WTO đều là thành viên của MPIA. Điều này có nghĩa là nó không áp dụng cho các tranh chấp giữa các thành viên không phải là người tham gia.

Giải pháp tạm thời: MPIA được xây dựng nhằm mục đích giải quyết khó khăn tạm thời cho đến khi AB được cải tổ. Khả năng tồn tại lâu dài của nó là không chắc chắn.

Tương lai không chắc chắn: Do tương lai của AB chưa rõ ràng, nên sự tồn tại của MPIA cũng chưa chắc chắn. Nếu AB được cải cách, MPIA có thể trở nên lỗi thời.

Lịch sử GQTC hạn chế: MPIA còn tương đối non trẻ và thành công bước đầu trong quá trình GQTC còn chưa đủ để đánh giá hiệu quả của nó so với AB.

4. Tương lai của cơ chế MPIA và một số đề xuất cho Việt Nam

4.1. Một số dự báo về tương lai của thỏa thuận MPIA

Tương lai của thỏa thuận MPIA phụ thuộc vào việc các thành viên WTO có tìm được giải pháp chấm dứt cuộc khủng hoảng GQTC hiện nay không.

Nếu AB vẫn tê liệt do các thành viên WTO không đạt được sự thỏa hiệp, MPIA sẽ đóng vai trò ngày càng quan trọng. Với các lựa chọn GQTC hạn chế trong WTO, có thể dự báo các thành viên sẽ chuyển sang sử dụng MPIA nhiều hơn, vì đây là giải pháp thay thế khả thi nhất. Điều này sẽ thúc đẩy sự phát triển và hoàn thiện của cơ chế MPIA.

Kịch bản này hàm chứa một số lợi thế tiềm năng. Thủ tục trọng tài MPIA nhanh gọn và ít tốn kém hơn so với quy trình phúc thẩm truyền thống thông qua AB. Ngoài ra, thủ tục trong MPIA tương đối linh hoạt, cho phép lựa chọn trọng tài viên và điều chỉnh quy trình tố tụng theo nhu cầu của các bên. Tuy nhiên, là một thỏa thuận non trẻ, tính nhất quán và dự đoán được của MPIA so với cơ chế AB vẫn chưa rõ ràng. Hơn nữa, hiệu quả thực thi các phán quyết trọng tài MPIA cũng cần thêm thời gian để đánh giá.

Một kịch bản khác là dù cuộc khủng hoảng GQTC được giải quyết và AB khôi phục hoạt động, MPIA và AB có thể cùng tồn tại, mỗi bên đóng một vai trò riêng biệt, song hỗ trợ cho nhau. AB có thể xét xử phúc thẩm các vụ việc phức tạp và nổi bật, trong khi MPIA tập trung vào các tranh chấp ít phức tạp hơn hoặc những tranh chấp, trong đó các bên cần tìm kiếm giải pháp nhanh hơn. Kịch bản này không chỉ tạo thêm lựa chọn cho các thành viên WTO, mà còn thúc đẩy sự cạnh tranh và đổi mới, dẫn đến nâng cao hiệu lực và hiệu quả của hệ thống GQTC trong WTO.

Kịch bản cuối cùng kết hợp các yếu tố của AB và MPIA. Theo đó, WTO có thể thành lập một cơ quan phúc thẩm thường trực với quy mô nhỏ hơn và quy trình tinh gọn hơn, lấy cảm hứng từ tính linh hoạt của MPIA. Một cơ chế như vậy sẽ giúp đạt được sự cân bằng giữa một quy trình phúc thẩm

hiệu quả hơn trong khi vẫn duy trì tính chính danh và nhất quán, vốn là ưu điểm của AB.

Như vậy, sự tồn tại và phát triển của MPIA chịu sự chi phối của nỗ lực giải quyết cuộc khủng hoảng GQTC trong WTO và cách tiếp cận mà các thành viên WTO lựa chọn. Tuy nhiên, MPIA có tiềm năng để trở thành một cơ chế thay thế hoặc bổ sung quan trọng trong hệ thống GQTC của WTO trong tương lai.

4.2. Một số hàm ý chính sách cho Việt Nam về việc tham gia MPIA

Việc tham gia thỏa thuận MPIA sẽ mang lại một số lợi ích nhất định cho Việt Nam. Cụ thể như sau:

Thứ nhất, việc tham gia MPIA giúp Việt Nam tránh khả năng các tranh chấp với một bên tham gia MPIA khác bị treo vô thời hạn do AB bị đình trệ. Việc đạt được phán quyết cuối cùng theo con đường công khai, minh bạch và công bằng là cần thiết để bảo vệ quyền và lợi ích hợp pháp của Việt Nam trong thương mại quốc tế. Điều này đặc biệt có ý nghĩa khi nhiều đối tác thương mại lớn của Việt Nam đã tham gia MPIA.

Thứ hai, việc tham gia MPIA giúp Việt Nam tiết kiệm thời gian, chi phí tiến hành GQTC. Việc quyết định của MPIA là cuối cùng, có hiệu lực thi hành ngay, không cần chờ DSU thông qua như các báo cáo của Ban Hội thẩm và AB giúp tiết kiệm thời gian cho các bên. Chưa kể, Việt Nam cũng không mất thời gian thỏa thuận với bên còn lại về thủ tục trọng tài, vì cơ chế MPIA đã xây dựng sẵn các thủ tục này và các bên đã đồng ý khi quyết định tham gia.

Cuối cùng, việc tham gia MPIA chứng tỏ Việt Nam là một thành viên luôn sẵn sàng tìm kiếm giải pháp tích cực để giải quyết các khó khăn của hệ thống thương mại đa biên. Đây là một cách gửi đi thông điệp thể hiện trách nhiệm cũng như tinh thần tôn trọng các thỏa thuận quốc tế của Việt Nam.

Tuy nhiên, số liệu các vụ tranh chấp thực tế mà Việt Nam đã tham gia cho thấy lợi ích trên thực tế có thể không cao. Cho đến nay, Việt Nam đã tham gia vào 5 vụ tranh chấp tại WTO với tư cách nguyên đơn, 0 vụ với tư cách bị đơn và trong 5 vụ này, có 4 vụ là tranh chấp với Hoa Kỳ (WTO,

2024). Như vậy Hoa Kỳ là đối tác Việt Nam thường xuyên xảy ra tranh chấp thương mại nhất. Trong khi đó, Hoa Kỳ vẫn giữ quan điểm phản đối khôi phục AB và không gia nhập MPIA. Do đó, việc tham gia MPIA có thể không mang lại lợi ích thực tế đối với các tranh chấp giữa nước ta với Hoa Kỳ.

Từ những phân tích trên có thể thấy về nguyên tắc, việc tham gia MPIA đem lại nhiều lợi ích. Tuy nhiên, hiệu quả trên thực tế mà thỏa thuận MPIA mang lại cho Việt Nam cần có thời gian để kiểm chứng. Quyết định tham gia MPIA cần dựa trên nghiên cứu về nội dung thỏa thuận, kết quả áp dụng của các thành viên đã tham gia nó, diễn biến của cuộc khủng hoảng GQTC tại WTO và bản thân chính sách thương mại quốc tế của Việt Nam.

4. Kết luận

Cuộc khủng hoảng GQTC trong khuôn khổ WTO gây nên sự xáo trộn lớn cho hệ thống thương mại đa biên. Cuộc khủng hoảng bắt nguồn từ việc Hoa Kỳ cản trở việc bổ nhiệm thành viên mới cho AB, dẫn tới sự đình trệ của cơ quan này. Trong bối cảnh đó, việc một số thành viên WTO đạt được thỏa thuận MPIA, sử dụng trọng tài thay thế cho AB là một giải pháp đáng ghi nhận. Thỏa thuận MPIA phù hợp với quy định tại Điều 25 DSU, cho phép các bên gia nhập thỏa thuận này một cách dễ dàng, đồng thời xây dựng được thủ tục tố tụng trọng tài hoàn chỉnh. Dù mới chỉ có một số tranh chấp được giải quyết thành công, việc nhiều quốc gia đã và đang đưa các tranh chấp ra xét xử phúc thẩm theo thủ tục trọng tài MPIA cho thấy tính khả thi của cơ chế này.

Trong thời gian tới, việc khắc phục cuộc khủng hoảng GQTC là ưu tiên hàng đầu để khôi phục uy tín của WTO. Mặc dù MPIA ra đời như một giải pháp tạm thời nhằm khắc phục tình trạng bế tắc của hệ thống GQTC trong WTO, nhưng hoàn toàn có khả năng MPIA sẽ tiếp tục tồn tại song song với AB sau khi cơ quan này khôi phục hoạt động như một giải pháp hỗ trợ hoặc thay thế. Bên cạnh đó, nhiều đối tác thương mại lớn của Việt Nam đã tham gia MPIA, do đó Việt Nam nên cân nhắc tham gia vào thỏa thuận này khi cần thiết.

Trong các FTA được ký kết gần đây, việc dùng trọng tài làm phương thức GQTC ngày càng phổ biến. Điều đó khẳng định vai trò của phương thức trọng tài trong GQTC thương mại quốc tế giữa các quốc gia. Từ lâu, vai trò của trọng tài trong GQTC

kinh doanh, thương mại giữa các thương nhân đã được khẳng định, nhưng trọng tài trong lĩnh vực công còn chưa được chú ý. Đây là điểm mà hoạt động nghiên cứu, đào tạo trong lĩnh vực pháp luật thương mại quốc tế cần chú trọng hơn trong thời gian tới ■

TÀI LIỆU TRÍCH DẪN:

¹Các nước EU được tính là một thành viên.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Hiệp định Marrakesh thành lập Tổ chức Thương mại thế giới (WTO).
2. Thỏa thuận về các quy tắc và thủ tục điều chỉnh việc giải quyết tranh chấp (DSU).
3. Horseman, C. (2022). WTO: EU claims victory over Colombia in first-ever MPIA arbitration case. Available at <https://borderlex.net/2022/12/21/wto-eu-claims-victory-over-colombia-in-first-ever-mpia-arbitration-case/>
4. Kanth D. R. (2020). Explained: Why has the U.S. crippled the functioning of the WTO?. The Hindu. Available at <https://www.thehindu.com/business/Economy/why-has-the-us-crippled-the-functioning-of-the-wto/article30480585.ece>
5. Phạm Lộc Hà, Đào Gia Phúc (2019). Sự khủng hoảng của cơ chế GQTC WTO: Những đề xuất hoàn thiện và một số định hướng cho Việt Nam trong bối cảnh hiện tại. Trường Đại học Kinh tế - Luật TP. Hồ Chí Minh.
6. Vũ Kim Ngân, Hoàng Thị Minh Hằng (2021). Khủng hoảng tại cơ chế GQTC của tổ chức thương mại thế giới: Nguyên nhân, tác động và những đề xuất. Tạp chí Nhà nước và Pháp luật số 4/2021.
7. Nguyễn Thị Thu Trang (2014). Cơ chế giải quyết tranh chấp trong WTO. Truy cập tại <https://www.international-arbitration-attorney.com/wp-content/uploads/arbitrationlawCo-che-giai-quyet-tranh-chap-trong-WTOarbitration.pdf>
8. EU Parliament (2021). International trade dispute settlement: WTO Appellate Body crisis and the multiparty interim appeal arrangement | Think Tank | European Parliament (europa.eu). Available at [https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document/EPRS_BRI\(2021\)690521](https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document/EPRS_BRI(2021)690521)
9. Tuyên bố của Hoa Kỳ tại phiên họp của DSB ngày 27/1/2023. Truy cập tại <https://ustr.gov/about-us/policy-offices/press-office/press-releases/2023/january/statements-united-states-meeting-wto-dispute-settlement-body>
10. Cơ quan Đại diện Thương mại Hoa Kỳ (USTR) (2020), Report on the Appellate Body of the World Trade Organization. Available at https://ustr.gov/sites/default/files/Report_on_the_Appellate_Body_of_the_World_Trade_Organization.pdf
11. WTO. Members updated on progress in dispute settlement reform talks in run-up to MC13. Available at https://www.wto.org/english/news_e/news24_e/dsb_26jan24_e.htm
12. WTO. DS496: Indonesia - Safeguard on Certain Iron or Steel Products. Available at https://www.wto.org/english/tratop_e/dispu_e/cases_e/ds496_e.htm
13. Geneva Trade Platform. Multi-Party Interim Appeal Arbitration Arrangement (MPIA). Available at https://wtoplurilaterals.info/plural_initiative/the-mpia/
14. WTO (2022). Arbitrators notify award in EU-Türkiye pharmaceuticals dispute. Available at https://www.wto.org/english/news_e/news22_e/disp_25jul22_e.htm#:~:text=On%2022%20March%202022%2C%20the%20EU%20and%20T%C3%BCrkiye,appeal%20from%20any%20final%20report%E2%80%9D%20in%20this%20dispute.

15. WTO. Dispute Settlement Body. Available at https://www.wto.org/english/tratop_e/dispu_e/dispu_body_e.htm
16. WTO. Introduction to the WTO dispute settlement system. Available at https://www.wto.org/english/tratop_e/dispu_e/dispu_settlement_cbt_e/c1s1p1_e.htm
17. WTO (2023). Dispute settlement activity - some figures. Available at https://www.wto.org/english/tratop_e/dispu_e/dispu_stats_e.htm

Ngày nhận bài: 14/3/2024

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 28/3/2024

Ngày chấp nhận đăng bài: 15/4/2024

Thông tin tác giả:

1. ĐINH KHUÔNG DUY

2. NGUYỄN THÀNH TRÂN

Khoa Luật, Trường Kinh tế, Luật và Quản lý nhà nước, Đại học Kinh tế TP. Hồ Chí Minh

THE DISPUTE SETTLEMENT CRISIS IN THE WORLD TRADE ORGANIZATION (WTO) AND THE ESTABLISHMENT OF THE MULTI-PARTY INTERIM APPELLATE ARBITRATION AGREEMENT (MPIA)

● DINH KHUONG DUY¹

● NGUYEN THANH TRAN¹

¹Faculty of Law, College of Economics, Law and Government,
University of Economics Ho Chi Minh City

ABSTRACT:

The dispute settlement crisis in the World Trade Organization (WTO) stems from the paralysis of the Appellate Body. Due to US blocking, this unit has been unable to appoint new members and has been completely paralyzed since 2020. In that context, some WTO members have reached an agreement to build a replacement mechanism named the Multi-Party Interim Appellate Arbitration Agreement (MPIA). This agreement uses arbitration as an alternative to the traditional appellate process. This agreement has achieved certain successes and attracted more new WTO members. This study presented and analyzed the establishment of MPIA, its legal basis, mechanisms, and practical activities. The study also discussed the future of MPIA and made some policy implications for Vietnam.

Keywords: WTO, MPIA, dispute resolution, crisis, arbitration.

HÀI HÒA HÓA PHÁP LUẬT HỢP ĐỒNG THƯƠNG MẠI QUỐC TẾ: KINH NGHIỆM QUỐC TẾ VÀ TRIỂN VỌNG CHO KHU VỰC ASEAN

● NGUYỄN HÀ KHÁNH LINH

TÓM TẮT:

Bài viết nghiên cứu những kinh nghiệm quốc tế về hài hòa hóa pháp luật thương mại quốc tế, từ đó đề xuất và đánh giá triển vọng hài hòa pháp luật thương mại quốc tế trong khu vực ASEAN. Cụ thể, về luật hợp đồng chung, có thể cân nhắc áp dụng Bộ nguyên tắc chung của Ủy ban của Liên hợp quốc về Luật Thương mại quốc tế của Viện Quốc tế về Thống nhất Luật Tư nhân (UNIDROIT) về hợp đồng TMQT (PICC). Về Luật Hợp đồng mua bán chung, có thể sử dụng Công ước Viên năm 1980 của Liên hiệp quốc về hợp đồng mua bán hàng hóa quốc tế - CISG) để điều chỉnh hợp đồng giữa thương nhân nội khối và ngoại khối thuộc khu vực ASEAN.

Từ khóa: hài hòa hóa pháp luật, hợp đồng thương mại quốc tế, ASEAN.

1. Đặt vấn đề

Trong bối cảnh toàn cầu hóa việc hài hòa pháp luật (legal harmonization) và cao hơn nữa là nhất thể hóa pháp luật (legal unification) giữa các quốc gia là một yêu cầu đặt ra có tính thiết yếu¹. Hài hòa hóa pháp luật thương mại quốc tế xuất hiện như một nhu cầu tất yếu của nền kinh tế đa quốc gia thời đại toàn cầu hóa. Với khu vực các quốc gia Đông Nam Á (ASEAN) cũng không ngoại lệ. Một mặt, hài hòa pháp luật thúc đẩy thương mại quốc tế. Mặt khác, sự phát triển của quan hệ thương mại xuyên biên giới giữa các quốc gia ASEAN cũng khiến cho nhu cầu có một “luật chơi chung” trở nên cấp thiết. Tuy nhiên, để đạt được sự hài hòa về pháp lý giữa các quốc gia đòi hỏi

nhiều nỗ lực, nhất là với khu vực đa dạng bản sắc như ASEAN. Để làm được điều đó, các quốc gia sẽ đàm phán với nhau để đạt được những thỏa thuận chung trong phạm vi khu vực hoặc toàn cầu. Tuy nhiên, quá trình hài hòa hóa pháp luật là rất phức tạp, bởi nó liên quan đến sự tương tác giữa các hệ thống pháp luật trong nước và pháp luật quốc tế, giữa luật công và luật tư². “Hài hòa hóa pháp luật” là quá trình xem xét và dung hòa những khác biệt trong hệ thống pháp luật và văn hóa nhằm tạo ra các công cụ tiêu chuẩn hóa các điều khoản và thông lệ thương mại xuyên biên giới. Theo Christian Twigg-Flesner (2021) (Making International Commercial Law: Harmonization - process and methods...) có thể đạt

được sự hài hòa hóa thông qua 2 phương thức sau: (i) thay thế các quy tắc trong nước hiện tại bằng một quy tắc được quốc tế đồng thuận; hoặc; (ii) bổ sung luật trong nước bằng một quy tắc được quốc tế đồng ý chỉ áp dụng cho các giao dịch quốc tế. Sự hài hòa của pháp luật quốc tế có thể tạo điều kiện thuận lợi cho các mối quan hệ chính trị quốc tế, quan hệ kinh tế cũng như các giao dịch dân sự và thương mại giữa các quốc gia, từ đó thúc đẩy phát triển kinh tế. Vấn đề hài hòa hóa pháp luật thông thường được hiểu và giải quyết dựa theo 3 cấp độ khác nhau, gồm:

(i) Hài hòa hóa pháp luật ở cấp độ chính sách pháp luật;

(ii) Hài hòa hóa pháp luật ở cấp độ quy trình xây dựng và hoàn thiện hệ thống pháp luật;

(iii) Hài hòa hóa pháp luật ở cấp độ nhất thể hóa các thủ tục hành chính áp dụng chung, các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật pháp lý áp dụng chung đối với các hoạt động tác nghiệp trong từng lĩnh vực cụ thể³.

Trên thực tế, hiếm khi xuất hiện những nỗ lực về hài hòa hóa pháp luật trong các vấn đề về luật công, bởi các vấn đề này thể hiện chủ quyền và quyền tự quyết của mỗi quốc gia mà không một chủ thể nào có thể dễ dàng can thiệp hay đặt ra được sự thỏa hiệp giữa các quốc gia. Đây là những yếu tố ảnh hưởng rất lớn đến hệ thống pháp luật của một quốc gia, thậm chí có những điều là cố hữu, dường như bất khả thi để thay đổi. Do đó, việc hài hòa hóa pháp luật công như Luật Hôn nhân và Gia đình, Luật Hành chính - lĩnh vực chịu sự chi phối sâu sắc là rất khó khả thi tại nhiều nơi trên thế giới. Tuy nhiên, vấn đề này lại khả thi hơn nhiều đối với luật tư như pháp luật về thương mại, hợp đồng, sở hữu trí tuệ,... bởi sự linh hoạt, phổ biến và tương đồng về mặt nguyên tắc chung của nó tại mỗi quốc gia. Bên cạnh đó, mục đích chung của luật tư là giúp cho quá trình giao thương giữa các quốc gia dễ dàng hơn, thúc đẩy phát triển kinh tế⁵. Trong lĩnh vực thương mại quốc tế (TMQT), hành động này được cụ thể hóa qua việc tham gia kí kết các hiệp định thương mại tự do; xây dựng

bộ quy tắc chung về hợp đồng TMQT; xây dựng pháp luật hay những nguyên tắc chung để giải quyết tranh chấp về TMQT.

Khu vực Hiệp hội Các quốc gia Đông Nam Á⁴ cũng không phải là ngoại lệ của xu hướng này. Kể từ khi ra đời năm 2015, Cộng đồng Kinh tế ASEAN (AEC - một trong ba trụ cột của ASEAN) đã nhanh chóng phát triển, tạo ra sức mạnh cộng hưởng cho nền kinh tế khu vực, thúc đẩy hội nhập kinh tế quốc tế của các quốc gia thành viên. AEC đã trở thành một trong bốn khối mậu dịch quan trọng của thế giới, với qui mô rộng lớn hơn 600 triệu dân, GDP chung đạt 3.100 tỉ USD, đứng thứ năm toàn cầu, thương mại nội khối khoảng 750 tỉ USD, tốc độ tăng trưởng nhanh nhất trong các thị trường mới nổi⁵.

Trong lĩnh vực TMQT, hiện nay ASEAN đã có những FTA như Hiệp định thương mại hàng hóa ASEAN (ATIGA) và Hiệp định thương mại dịch vụ ASEAN (AFAS), điều này đã thúc đẩy mạnh mẽ sự phát triển về thương mại trong nội khối. Tuy nhiên, để thúc đẩy mạnh mẽ hơn nữa quan hệ thương mại giữa các nước ASEAN, rất cần có những nỗ lực hài hòa hóa pháp luật ở mức cao hơn, như bộ hợp đồng mẫu chung hay cơ chế giải quyết tranh chấp thương mại trong nội khối.

2. Kinh nghiệm nước ngoài về hài hòa hóa quan hệ pháp luật hợp đồng thương mại quốc tế

2.1. Hài hòa pháp luật hợp đồng thương mại quốc tế của Liên minh châu Âu

Liên minh châu Âu (EU) được thành lập bởi Hiệp ước Maastricht vào ngày 01/11/1993 dựa trên nền tảng của Cộng đồng châu Âu (EC), hiện nay bao gồm 27 thành viên⁶. Đây là tổ chức liên chính phủ, siêu quốc gia duy nhất và có vai trò đặc biệt trong hệ thống quốc tế. Năm 1999 đồng Euro ra đời, tính đến thời điểm hiện tại đồng Euro đã chính thức được lưu hành trên 20 quốc gia thành viên của EU tham gia khu vực đồng Euro (Eurozone). Ngoài ra, các quốc gia không phải là thành viên của EU như Iceland, Na Uy, Liechtenstein hay Thụy Sĩ đều đã tham gia vào Eurozone⁷. Điều đó cho thấy sức ảnh hưởng của thương mại trong thị trường EU. Xuất phát từ nhu cầu thúc đẩy thương mại giữa các

quốc gia trong liên minh, EU đã xây dựng khung pháp lý từ rất sớm. Hay nói cách khác, pháp luật EU ngay từ khi ra đời đã là nhằm mục đích kinh tế, do đó pháp luật châu Âu vừa là pháp luật quốc gia vừa là pháp luật quốc tế. Pháp luật của EU giống pháp luật quốc tế ở chỗ các Hiệp ước thành lập đều là những điều ước quốc tế, được ký kết trên cơ sở các nguyên tắc, quy định của pháp luật quốc tế. Nhưng cũng đồng thời khác với pháp luật quốc tế ở chỗ khá tương đồng với luật pháp của một quốc gia, pháp luật của EU có thể áp dụng trực tiếp trên lãnh thổ của các nước thành viên. Trong phạm vi thẩm quyền của EU, pháp luật của nước thành viên không còn quyền điều chỉnh và được thay thế bởi pháp luật của EU⁸.

Về Bộ Nguyên tắc trong hợp đồng thương mại, EU đã xây dựng được Bộ Nguyên tắc luật hợp đồng châu Âu (PECL) được soạn thảo từ năm 1995 đến năm 2003 và Luật Hợp đồng mua bán chung châu Âu (CESL). PECL có phạm vi điều chỉnh giải quyết một loạt các vấn đề về hợp đồng, chẳng hạn như: vi phạm hợp đồng, biện pháp khắc phục vi phạm, hình thành, hiệu lực, giải thích, cơ quan và chuyển nhượng khiếu nại.

Về xét xử trong lĩnh vực thương mại, EU ban hành Công ước về quyền tài phán và thi hành các bản án trong các vấn đề dân sự và thương mại, được ký tại Lugano ngày 16/9/1988 (88/592/EEC). Sau này, Công ước này được thay thế bởi Công ước Lugano 2007, có hiệu lực đối với tất cả các Quốc gia Thành viên ngoại trừ Đan Mạch vào ngày 18/5/2009, được áp dụng giữa các Quốc gia Thành viên EU và các thành viên của EFTA (Na Uy, Iceland và Thụy Sĩ) và Đan Mạch⁹.

2.2. *Hài hòa pháp luật hợp đồng thương mại của các quốc gia châu Phi*

Sự ra đời của Tổ chức Hài hòa hóa Luật Kinh doanh ở châu Phi (OHADA). Tổ chức này được thành lập theo Hiệp ước về Hài hòa hóa Luật Kinh doanh ở châu Phi ký ngày 17/10/1993 tại Port - Louis, Mauritius Ireland và được sửa đổi tại Quebec, Canada vào ngày 17/10/2008. OHADA hiện nay gồm 17 quốc gia châu Phi và vẫn mở cửa

cho bất kỳ quốc gia thành viên nào của Liên minh châu Phi (AU), hoặc thậm chí với bất kỳ quốc gia không phải thành viên nào của AU sẽ được mời tham gia theo thỏa thuận chung của các quốc gia thành viên.

Tính đến nay, tổ chức này đã ban hành được 9 văn bản pháp lý ở cấp độ khu vực gồm: Đạo luật thống nhất tổ chức đơn giản hóa thủ tục tố tụng và các biện pháp thi hành năm 1998; Đạo luật thống nhất về hợp đồng vận chuyển hàng hóa bằng đường bộ năm 2003; Đạo luật thống nhất về hợp tác xã năm 2010; Đạo luật thống nhất về tổ chức chứng khoán năm 2010; Đạo luật thống nhất về luật thương mại chung năm 2010; Đạo luật thống nhất về các công ty thương mại và các nhóm lợi ích kinh tế năm 2014; Luật Phá sản (Insolvency law) năm 2015; Đạo luật Thống nhất liên quan đến luật kế toán và thông tin tài chính năm 2017; Đạo luật Thống nhất về hòa giải năm 2017; Đạo luật Thống nhất về luật trọng tài năm 2017; và hiện nay OHADA đang trong quá trình nghiên cứu và soạn thảo Đạo luật thống nhất về Luật Lao động. Như vậy, có thể thấy rằng trong khu vực đã có quy định pháp luật nhằm hài hòa pháp luật hợp đồng thương mại. Về pháp luật thương mại, đã có pháp luật chung về thương mại, vận chuyển hàng hóa bằng đường bộ. Về giải quyết tranh chấp trong thương mại, đã có quy định pháp lý thống nhất về những phương thức giải quyết tranh chấp như trọng tài và hòa giải thương mại. Điều này tạo ra thuận lợi đáng kể đối với thương mại giữa các quốc gia thành viên của OHADA. Bởi một khi thiết lập được những căn cứ pháp lý chung rõ ràng, cụ thể về những vấn đề trên sẽ giảm thiểu được những tranh chấp về thương mại, cũng như tạo ra sự thuận tiện cho các cá nhân, tổ chức trong hoạt động kinh doanh thương mại bên trong khu vực. Mặt khác, điều này cũng thu hút được các chủ thể ngoài khu vực đầu tư và tham gia kinh doanh, bởi có những cơ sở pháp lý rõ ràng, thống nhất bên trong OHADA.

Từ những kinh nghiệm của Liên minh châu Âu - EU và Liên minh châu Phi - AU, có thể thấy cơ sở

để có hài hòa hóa luật tư thành công, đặc biệt trong lĩnh vực luật hợp đồng TMQT bao gồm một số yếu tố quan trọng:

Thứ nhất, giữa các quốc gia trong khu vực phải có quan hệ liên kết chặt chẽ về kinh tế, có chung mục tiêu và chia sẻ tầm nhìn. Với EU, sự phát triển mạnh mẽ về kinh tế đã tạo ra động lực cho hài hòa hóa pháp luật; còn với AU, sự tụt hậu và những khuyết điểm trong kinh tế lại là động lực để buộc các quốc gia trong ODAHA phải có những nỗ lực thống nhất luật tư.

Thứ hai, giữa các quốc gia trong khu vực phải chia sẻ chung triết lý về lập pháp, về luật tư nói chung và luật hợp đồng nói riêng. Các quốc gia EU và AU nói chung đều chịu ảnh hưởng của dòng họ pháp luật dân sự (civil law), sự khác biệt nhìn chung là không lớn.

Với khối ASEAN, tình hình khác biệt hơn rất nhiều: nền kinh tế ASEAN phát triển rất nhanh, nhưng quan hệ kinh tế của khối ASEAN chủ yếu là giữa từng quốc gia thành viên với các đối tác kinh tế lớn trên thế giới (như Mỹ, Trung Quốc, Nhật Bản, Hàn Quốc, EU...). Tỷ trọng thương mại nội khối vẫn còn rất hạn chế, chưa tạo ra động lực cho hài hòa hóa luật tư. Hài hòa hóa pháp luật hợp đồng TMQT trong khu vực ASEAN còn bị hạn chế bởi sự khác biệt trong truyền thống pháp luật giữa các quốc gia trong khối.

3. Một số khuyến nghị để thực hiện hài hòa hóa pháp luật hợp đồng thương mại quốc tế của ASEAN

Hiện nay, trong lĩnh vực hợp đồng TMQT đã có những quy định pháp luật ở cấp độ toàn cầu. Căn cứ vào đó, ASEAN có thể lựa chọn thống nhất áp dụng đối với từng vấn đề cụ thể. Trên thực tế, điều này đã từng xuất hiện trong tiền lệ ở ASEAN như Hiệp định ATIGA, AFAS.

Về Luật Hợp đồng chung, có thể cân nhắc áp dụng Bộ nguyên tắc chung của Ủy ban của Liên hợp quốc về Luật Thương mại quốc tế của Viện Quốc tế về Thống nhất Luật Tư nhân (UNIDROIT) về hợp đồng TMQT (PICC).

Về Luật Hợp đồng mua bán chung, có thể sử

dụng Công ước Viên năm 1980 của Liên hiệp quốc về hợp đồng mua bán hàng hóa quốc tế - CISG để điều chỉnh hợp đồng giữa thương nhân nội khối và ngoại khối thuộc khu vực ASEAN. CISG là văn bản hài hòa hóa pháp luật nhằm thống nhất các quy phạm được áp dụng để điều chỉnh các hợp đồng mua bán hàng hóa quốc tế, dù các bên của hợp đồng ở quốc gia nào¹⁰. Tuy nhiên, đây vẫn là một vấn đề cần phải cân nhắc về tính khả thi trong thực tiễn tại ASEAN. Điều này xuất phát từ một số nguyên nhân sau:

Thứ nhất, tính phổ biến trong việc áp dụng CISG tại các quốc gia ASEAN còn hạn chế. Căn cứ theo thống kê về danh sách các quốc gia tham gia ký kết CISG của Viện luật Thương mại quốc tế (IICL), có thể nhận thấy chỉ có 03/10 quốc gia thành viên ASEAN là thành viên của CISG¹¹. Do đó, rất khó để CISG có thể được áp dụng phổ biến như một phương thức để hài hòa hóa pháp luật về mua bán hàng hóa trong nội khối ASEAN.

Thứ hai, phạm vi điều chỉnh của CISG còn chưa bao trùm, không giải quyết tất cả các vấn đề pháp lý liên quan đến hợp đồng mua bán hàng hóa quốc tế, như: trách nhiệm của các bên trong giai đoạn đàm phán, điều kiện hiệu lực của hợp đồng, vấn đề ủy quyền, vấn đề thời hiệu, vấn đề chuyển quyền sở hữu của hàng hóa. Vì thế, bên cạnh Công ước Viên 1980, vẫn cần một nguồn luật khác (thường là luật quốc gia) để điều chỉnh các vấn đề mà Công ước Viên 1980 không đề cập đến. Bên cạnh đó, CISG được soạn thảo từ cách đây hơn 30 năm, nên chưa dự liệu để điều chỉnh đầy đủ những vấn đề pháp lý mới liên quan đến hoạt động thương mại điện tử và các hoạt động kinh tế số. Do đó, vấn đề hài hòa hóa pháp luật hợp đồng TMQT vẫn chưa được giải quyết triệt để.

Thứ ba, việc áp dụng các án lệ của CISG gây khó khăn cho những hệ thống pháp luật không thân thuộc. Từ thực tiễn áp dụng tại Việt Nam có thể nhận thấy những bất cập trong tương lai nếu áp dụng CISG giữa các quốc gia trong ASEAN. Mặc dù Việt Nam đã gia nhập CISG từ ngày 01/01/2017 (tính đến nay là hơn 7 năm), nhưng số lượng các vụ

việc liên quan đến mua bán hàng hoá được giải quyết theo CISG vẫn còn hạn chế. Trong đó, việc áp dụng án lệ của CISG để giải quyết hợp đồng tranh chấp TMQT vẫn còn lằng lắm với các vụ xét xử tại nước ta¹².

Tóm lại, hài hòa hóa pháp hợp đồng TMQT luật là tất yếu đối với ASEAN ở thời điểm hiện tại và

tương lai. Tuy nhiên với những yếu tố đặc thù của ASEAN, việc hài hòa hóa pháp luật nội khối cần phải đảm bảo thỏa mãn được những điều kiện này. Bên cạnh đó, kinh nghiệm thành công cũng như khó khăn tại EU và OHADA cũng cần được nghiên cứu và đánh giá để hoàn thiện hài hòa pháp luật hợp đồng TMQT tại ASEAN ■

TÀI LIỆU TRÍCH DẪN:

¹Razeen Sappideen (2006). Harmonizing International Commercial Law Through Codification, Journal of World Trade, <https://doi.org/10.2139/SSRN.1533087>

²Backer, L.C. (2007). Harmonizing Law in an Era of Globalization: Convergence, Divergence and Resistance, tr.8-9.

³Hoàng Phước Hiệp (2020). “25 năm Việt Nam hài hòa hóa pháp luật và nội luật hóa các nghĩa vụ thành viên ASEAN”. Tạp chí Luật học (12), tr.19.

⁴Hiện nay, ASEAN bao gồm 10 quốc gia thành viên là: Chính phủ các nước Bru-nây Đa-rút-xa-lam, Vương quốc Căm-pu-chia, Cộng hòa In-đô-nê-xi-a, Cộng hòa Dân chủ Nhân dân Lào, Ma-lai-xi-a, Liên bang My-an-ma, Cộng hòa Phi-líp-pin, Cộng hòa Xinh-ga-po, Vương quốc Thái Lan, và Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam. Xem thêm tại: <https://asean.org/member-states/>.

⁵Phạm Hữu Doanh, Phạm Ngọc Hòa (2023). Những tác động mạnh mẽ của cộng đồng kinh tế ASEAN tới nền kinh tế Việt Nam. Truy cập tại <https://tapchinganhang.gov.vn/nhung-tac-dong-manh-me-cua-cong-dong-kinh-te-asean-toi-nen-kinh-te-viet-nam.htm>

⁶Sau sự kiện Brexit xảy ra ngày 23/6/2016 đánh dấu nước Anh đã chính thức rời khỏi EU.

⁷Vũ Thanh Tùng - Hoàng Thị Minh Châu (2019). “Vận dụng bài học kinh nghiệm từ Liên minh châu Âu trong việc xây dựng khuôn khổ pháp luật chung cho Cộng đồng Kinh tế ASEAN”, Tạp chí Phát triển và Hội nhập, số 46 (56) - Tháng 05 - 06, tr.83.

⁸Vũ Thanh Tùng (2019). Tlđđ, tr.86.

⁹Duncan Alford và Matthew Novak (2022). “Researching the Harmonization of International Commercial Law (update)”, Hauser Global Law School Program, New York University School of Law. Available at https://www.nyulawglobal.org/globalex/Unification_Harmonization1.html#the-organization-for-the-harmonization-of-business-laws-in-africa-ohada.

¹⁰Điều 1, Công ước Viên về mua bán hàng hóa quốc tế năm 1980 (United Nations Convention on Contracts for the International Sale of Goods).

¹¹Xem thêm tại: <https://iicl.law.pace.edu/cisg/page/cisg-table-contracting-states>

¹²Trịnh Anh Tuấn, Nguyễn Thị Hoài Thương, Lê Thị Thoa (2021). Áp dụng án lệ của CISG để giải quyết tranh chấp hợp đồng thương mại quốc tế tại các trung tâm trọng tài thương mại ở Việt Nam. Truy cập tại <https://danchuphapluat.vn/ap-dung-an-le-cua-cisg-de-giai-quyet-tranh-chap-hop-dong-thuong-mai-quoc-te-tai-cac-trung-tam-trong-tai-thuong-mai-o-viet-nam>.

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Vũ Thanh Tùng, Hoàng Thị Minh Châu (2019). “Lý giải những thách thức đối với hài hòa hóa pháp luật của các quốc gia khu vực ASEAN”. Tạp chí Phát triển và Hội nhập, số 46 (56), tr. 83-89.

2. Nguyễn Bá Bình (2018). “Khả năng hài hòa hóa pháp luật trong khu vực Asean: Trường hợp của Luật Hợp đồng”. Ấn phẩm Nghiên cứu lập pháp, số 22(374). Truy cập tại <http://www.lapphap.vn/Pages/tintuc/tinchitiet.aspx?tintucid=207662>.
3. Châu Dương (2024). “Hội nghị ALAWMM và ASLOM: Ghi nhận hiệu quả hoạt động hợp tác pháp luật và tư pháp của ASEAN”. Truy cập tại <https://baophapluat.vn/hoi-nghi-alawmm-va-aslom-ghi-nhan-hieu-qua-hoat-dong-hop-tac-phap-luat-va-tu-phap-cua-asean-post503080.html>.
4. Christian Twigg-Flesner (2021). Making International Commercial Law: Harmonization - process and methods, in Foundations of International Commercial Law 62, eBook ISBN9781315692807.

Ngày nhận bài: 7/4/2024

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 20/4/2024

Ngày chấp nhận đăng bài: 9/5/2024

Thông tin tác giả:

NGUYỄN HÀ KHÁNH LINH

Trường Đại học Luật Hà Nội

Email: nguyenhakhanhlinhlu46@gmail.com

HARMONIZING INTERNATIONAL TRADE LAWS: INTERNATIONAL EXPERIENCES AND PROSPECTS FOR ASEAN

● **NGUYEN HA KHANH LINH**

Hanoi Law University

ABSTRACT:

This study analyzed international experiences in harmonizing international trade laws and evaluated the prospects for harmonizing international trade laws in the Association of Southeast Asian Nations (ASEAN). Specifically, regarding general contract law, it is possible to consider applying the Common Principles of the United Nations Commission on International Commercial Law and the Principles of International Commercial Contracts (PICC) of the International Institute for the Unification of Private Law (UNIDROIT). Regarding the Law on General Sales Contracts, the United Nations Convention on Contracts for the International Sale of Goods (CISG), sometimes known as the Vienna Convention of 1980, can be used to regulate contracts between internal and external traders in ASEAN.

Keywords: legal harmonization, international commercial contract, ASEAN.

THỰC TIỄN ÁP DỤNG DẤU HIỆU ĐỊNH TỘI “BUÔN BÁN QUA BIÊN GIỚI” CỦA TỘI BUÔN LẬU TRONG BỘ LUẬT HÌNH SỰ NĂM 2015 VÀ KIẾN NGHỊ HOÀN THIỆN

● LÊ ANH TUẤN

TÓM TẮT:

Buôn bán qua biên giới hoặc từ khu phi thuế quan vào nội địa hoặc ngược lại là dấu hiệu định tội mang tính bắt buộc trong cấu thành Tội buôn lậu quy định tại Điều 188 Bộ luật Hình sự năm 2015. Thực tiễn áp dụng quy định về dấu hiệu này thời gian qua vẫn tồn tại nhiều quan điểm khác nhau. Do đó, phân tích làm rõ quy định dấu hiệu định tội “Buôn bán qua biên giới” trong Tội buôn lậu từ góc nhìn từ thực tiễn áp dụng pháp luật là nhiệm vụ cần thiết. Trên cơ sở đó, chỉ ra những tồn tại, hạn chế và đề xuất kiến nghị hoàn thiện quy định Tội buôn lậu là mục đích của bài viết này.

Từ khóa: tội buôn lậu, dấu hiệu định tội, buôn bán qua biên giới, luật hình sự, kiến nghị hoàn thiện.

1. Đặt vấn đề

Tội buôn lậu thuộc tội phạm trong lĩnh vực sản xuất, kinh doanh, thương mại trong Bộ luật Hình sự năm 2015 sửa đổi, bổ sung năm 2017 (BLHS năm 2015) và có cấu thành tội phạm riêng biệt. Trong bài viết này, tác giả không phân tích cấu thành tội phạm của Tội này mà chỉ tập trung làm rõ quy định và áp dụng dấu hiệu định tội buôn bán qua biên giới hoặc từ khu phi thuế quan vào nội địa hoặc ngược lại, gọi chung là “Buôn bán qua biên giới” (BBQBG) về hành vi khách quan, động cơ, mục đích qua những bản án thực tiễn đã có hiệu lực pháp luật để thấy được những tồn tại, hạn chế, từ đó đề xuất những kiến nghị hoàn thiện quy định Tội buôn lậu (TBL) trong BLHS năm 2015.

2. Quy định về dấu hiệu định tội “Buôn bán qua biên giới” trong Tội buôn lậu

Thứ nhất, về hành vi khách quan

Điều 188 BLHS năm 2015 quy định hành vi khách quan của TBL là: Buôn bán trái pháp luật qua biên giới hoặc từ khu phi thuế quan vào nội địa hoặc ngược lại đối với hàng hóa, tiền tệ, kim khí quý, đá quý, di vật, cổ vật. Hành vi này được hiểu là “Mua đi bán lại hoặc mua nhằm bán lại các đối tượng của tội này qua biên giới hoặc từ khu phi thuế quan vào nội địa hoặc ngược lại không đúng với quy định của Nhà nước về việc đưa hàng hóa ra hoặc vào Việt Nam”.¹

Như vậy, chỉ cần chủ thể của tội phạm thực hiện một trong hai hành vi, mua trái pháp luật qua

biên giới hoặc từ khu phi thuế quan vào nội địa hoặc ngược lại hoặc bán trái pháp luật qua biên giới hoặc từ khu phi thuế quan vào nội địa hoặc ngược lại đối với các đối tượng tác động của TBL vì mục đích thu lợi là đã cấu thành tội phạm. Sự khác biệt giữa buôn bán với mua bán được thể hiện ở mục đích thực hiện hành vi. Theo đó, nếu mua hoặc bán hoặc mua nhằm bán lại với mục đích thu lợi được hiểu là buôn bán. Ngược lại, mua hoặc bán không nhằm mục đích thu lợi thì đó không phải là hành vi buôn bán mà chỉ là hành vi mua bán thông thường.

Buôn bán trái pháp luật qua biên giới của TBL thường được thể hiện bằng các phương thức, thủ đoạn như: mua hoặc bán hàng hóa, tiền tệ, kim khí quý, đá quý, di vật, cổ vật không có giấy phép; mua hoặc bán qua biên giới không đúng với nội dung giấy phép xuất, nhập khẩu và các quy định khác của Nhà nước về hải quan; khai báo gian dối về số lượng, chủng loại như, xuất khẩu, nhập khẩu đúng giấy phép nhưng khai không đúng số lượng; khai ít hơn số lượng thực nhập hoặc nhập vượt quá số lượng mà giấy phép xuất khẩu, nhập khẩu cho phép; không khai báo hoặc dùng giấy tờ không hợp lệ; lén lút, trốn tránh không qua sự kiểm soát của cơ quan nhà nước có thẩm quyền ở các loại cửa khẩu; lợi dụng hợp đồng dân sự để nhập hàng dưới hình thức tạm nhập, tái xuất hoặc tạm xuất, tái nhập nhưng khi nhập hàng về không xuất đi hoặc xuất hàng đi không nhập vào lại mà mang ra tiêu thụ ngay thị trường trong hoặc ngoài nước; câu kết, móc nối hoặc mua chuộc, hối lộ đối với cán bộ hải quan, cửa khẩu để nhập hàng không đúng giấy phép hoặc khai tăng, giảm số lượng, chủng loại hàng nhập.

Thứ hai, về địa điểm phạm tội và dấu hiệu BBQBG

Qua nghiên cứu tác giả thấy, hiện nay có nhiều quan điểm khác nhau về dấu hiệu trong mặt khách quan của tội phạm. Luồng quan điểm phổ biến là địa điểm phạm tội phải ở biên giới hoặc khu vực phi thuế quan cũng như hành vi BBQBG đồng nghĩa với việc hàng hóa phải được dịch chuyển qua khỏi

biên giới hải quan. Điển hình như: “Yếu tố bắt buộc trong cấu thành tội phạm thuộc mặt khách quan của Tội buôn lậu là địa điểm thực hiện tội phạm. Địa điểm thực hiện tội phạm là biên giới hoặc khu vực phi thuế quan”². Hoặc “...một dấu hiệu khách quan khác có tính chất bắt buộc của cấu thành tội phạm này đó là địa điểm thực hiện tội phạm, nếu thiếu dấu hiệu này thì hành vi buôn bán trái phép hàng hóa, tiền tệ, kim khí quý, đá quý cũng không cấu thành tội buôn lậu. Nếu người phạm tội thực hiện hành vi buôn bán trái phép hàng hóa, tiền tệ, vật phẩm mà không qua biên giới hoặc không phải từ khu phi thuế quan vào nội địa hoặc ngược lại thì không cấu thành tội buôn lậu mà tùy vào từng trường hợp hành vi phạm tội đó cấu thành các tội khác theo quy định của BLHS”³. Hay: “Thời điểm hoàn thành tội phạm này tính từ thời điểm đưa hàng, tiền qua biên giới một cách trái phép vào Việt Nam... Tuy nhiên nếu là đưa hàng, tiền từ Việt Nam ra nước ngoài thì không nhất thiết tính từ thời điểm qua biên giới Việt Nam”⁴. Tuy nhiên, tác giả thấy rằng, khẳng định này còn chung chung và chưa kết luận được trường hợp “Nếu là đưa hàng, tiền từ Việt Nam ra nước ngoài thì không nhất thiết tính từ thời điểm qua biên giới Việt Nam” vậy phải tính thời điểm và vị trí nào để xác định tội phạm hoàn thành.

Ngoài ra, vẫn có luồng quan điểm khác cho rằng, BBQBG không cần hàng hóa phải được dịch chuyển ra khỏi biên giới Việt Nam mà chỉ cần có mục đích BBQBG của hành vi tội phạm thì đã cấu thành TBL. Tác giả cũng đồng tình với quan điểm này.

Biên giới trong TBL không đơn thuần chỉ được hiểu là biên giới vật lý mà là biên giới kiểm soát hải quan đối với hoạt động xuất khẩu, nhập khẩu. Biên giới hải quan có thể nằm sâu trong lãnh thổ, nằm ở khu vực biên giới hoặc nằm ở ngay trên đường biên giới vật lý của Việt Nam. Còn biên giới quốc gia là đường và mặt phẳng đứng theo đường đó để xác định giới hạn lãnh thổ đất liền, các đảo, các quần đảo, trong đó có quần đảo Hoàng Sa và quần đảo Trường Sa, vùng biển, lòng đất, vùng trời của nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam⁵.

Khu phi thuế quan là khu vực kinh tế nằm trong lãnh thổ Việt Nam, được thành lập theo quy định của pháp luật, có ranh giới địa lý xác định, ngăn cách với khu vực bên ngoài bằng hàng rào cứng, bảo đảm điều kiện cho hoạt động kiểm tra, giám sát, kiểm soát hải quan của cơ quan hải quan và các cơ quan có liên quan đối với hàng hóa xuất khẩu, nhập khẩu và phương tiện, hành khách xuất cảnh, nhập cảnh; quan hệ mua bán, trao đổi hàng hóa giữa khu phi thuế quan với bên ngoài là quan hệ xuất khẩu, nhập khẩu.⁶

Thứ ba, về động cơ, mục đích phạm của hành vi “Buôn bán qua biên giới”.

Rõ ràng chủ thể phạm tội buôn lậu thực hiện hành vi BBQBG trái pháp luật các đối tượng tác động của tội này với mục đích thu lợi bất chính. Hay nói cách khác, việc buôn bán này được thực hiện thông qua các phương thức, thủ đoạn mà Nhà nước cấm. Thông qua đó, chủ thể phạm tội hưởng lợi bất chính số tiền chênh lệch của hoạt động BBQBG, kể cả số tiền thuế thu được do không đóng cho Nhà nước từ hành vi này.

3. Thực tiễn áp dụng pháp luật về dấu hiệu định tội “Buôn bán qua biên giới”

Thống kê cho thấy, từ khi BLHS năm 2015 có hiệu lực đến hết năm 2023, trên địa bàn cả nước, CQTT đã khởi tố hình sự 578 vụ án buôn lậu với 1072 đối tượng. Trong đó, đa số các vụ khi BBQBG đã làm dịch chuyển hàng hóa qua khỏi biên giới Việt Nam. Tuy nhiên, cũng không ít vụ án bị khởi tố khi hàng hóa đang làm thủ tục thông quan tại biên giới. Thậm chí có trường hợp hàng hóa tuy chưa đưa được đến khu vực biên giới nhưng vẫn bị truy cứu TNHS về TBL. Điển hình như một số vụ án sau:

Vụ án 17: Vào 22 giờ ngày 08/05/2017, Lương Thị Kim C thuê Cao Hiền H qua Campuchia dùng xe tải chở 41 thùng carton chứa thuốc tân dược các loại, xuất xứ từ Pháp, Thổ Nhĩ Kỳ, nhưng không có hóa đơn, chứng từ trị giá 1.568.433.000 đồng về Việt Nam theo theo đường mòn giữa hai cột mốc biên giới 63 và 64 về huyện Bến Cầu, tỉnh Tây Ninh, mà không bị lực lượng chức năng

phát hiện nên tiếp tục điều khiển xe chở hàng này về Kho D7 tại địa chỉ số 448B Nguyễn Tất Thành, Phường 18, Quận 4, TP. Hồ Chí Minh. Khi xe vừa đến cổng Kho D7, bị lực lượng của Cục Cảnh sát phòng chống tội phạm Buôn lậu - Bộ Công an kiểm tra, phát hiện, Lương Thị Kim C sau đó đã bị truy cứu TNHS và bị TAND cấp cao tại TP. Hồ Chí Minh xử phạt 02 năm 03 tháng tù về tội “Buôn lậu”.

Vụ án 28: Tháng 3/2020, ông K (Campuchia) biết Huỳnh Ngọc Z1 ở Quận T9, TP. Hồ Chí Minh bán khẩu trang y tế nên trực tiếp liên hệ, đặt mua 200.000 cái. K điện thoại cho Nguyễn Văn C yêu cầu đến Quận T9, TP. Hồ Chí Minh nhận hàng và chuyển sang Campuchia. Sáng ngày 20/3/2020, trên đường đi từ Tây Ninh đến TP. Hồ Chí Minh nhận khẩu trang, C điện thoại cho Trần Trường T để điều khiển xe ô tô tải đến nhà bà Ngọc Z1 để cùng C chở hàng. Sau khi nhận được 200.000 cái khẩu trang y tế hiệu Super Protect chứa trong 80 thùng car-ton với tổng trị giá 200.000.000 đồng, C và T điều khiển xe tải từ TP.HCM đến tỉnh Tây Ninh.

Khi đến Trạm kiểm soát biên phòng H1 thuộc Đồn Biên phòng Lò Gò, lợi dụng trời tối và thấy barie của trạm đang mở sẵn, C và T không dừng lại xuất trình giấy tờ và làm thủ tục xuất cảnh mà điều khiển ô tô vượt qua trạm biên phòng từ hướng Việt Nam sang Campuchia được khoảng 20m thì bị Phòng Cảnh sát điều tra tội phạm về tham nhũng, kinh tế và buôn lậu Công an tỉnh Tây Ninh bắt quả tang. Cả hai đều bị truy cứu TNHS về Tội buôn lậu và bị TAND xử phạt Trần Trường T 06 năm tù và Nguyễn Văn C 12 năm tù.

Qua hai vụ án trên có thể thấy, hành vi BBQBG đã làm dịch chuyển số hàng hóa qua khỏi biên giới Việt Nam. Trong đó, ở vụ án thứ nhất, các đối tượng phạm tội đã đưa hàng hóa qua biên giới vào sâu trong lãnh thổ Việt Nam (Quận 4, TP. Hồ Chí Minh). Trong khi, ở vụ án thứ hai, hàng hóa được đưa qua biên giới ra khỏi lãnh thổ Việt Nam (qua khỏi Trạm biên phòng từ hướng Việt Nam sang Campuchia 20m). Trong cả hai vụ án này, CQTT

đã truy cứu TNHS về Tội buôn lậu là đúng pháp luật và không có gì phải bàn cãi.

Vụ án 3^o: Khoảng tháng 9/2017, Đoàn Thanh H (Giám đốc của Công ty Chính Th) có quen người đàn ông Đài Loan tên A Kh. A Kh nhờ H nhập khẩu lô hàng gồm 73 mặt hàng không khai báo, trong đó 50 mặt hàng có liên quan đến nhập khẩu có điều kiện (Công ty Chính Th không đủ điều kiện để nhập khẩu) và 23 mặt hàng Công ty Chính Th được phép nhập khẩu nhưng không khai báo hải quan với tổng trị giá là 5.868.041.500 đồng.

Ngày 12/10/2017, Chi cục Hải quan Cửa khẩu cảng Sài Gòn khu vực 1 kiểm tra thực tế hàng hóa nhập khẩu đã làm thủ tục như trên và phát hiện số hàng hóa không khai báo hải quan nhập khẩu nên lập biên bản tạm giữ số hàng hóa vi phạm của Công ty Chính Th. TAND cấp cao tại TP. Hồ Chí Minh, sau đó đã xử phạt Đoàn Thanh H 10 năm tù về tội “Buôn lậu”.

Trong vụ án này hàng hóa vi phạm tuy đã vào đến biên giới vật lý nhưng chưa qua khỏi biên giới hải quan của Việt Nam đã bị CQTT truy cứu TNHS về TBL.

Vụ án 4^o: Năm 2020, Lương Văn Q, trú tại tỉnh Hưng Yên kết bạn với A Châu (Trung Quốc) qua Wechat. A Châu nhờ Q mua cổ vật làm bằng đồng để mang về Trung Quốc. Sau đó, Q đã tự ứng trước tiền của mình để mua gom được số lượng cổ vật có trọng lượng khoảng 170 kg gồm nồi đồng, rìu, cuốc, dao găm, lao giáo, lư hương, bình đồng, ấm, hộp, thìa đồng, tiền xu... với tổng trị giá là 292.800.000 đồng.

Trong các ngày 09/3/2023 và ngày 14/3/2023, Lương Văn Q đã thuê Nguyễn Đức P điều khiển xe ô tô vận chuyển 16 thùng hàng từ tỉnh Hưng Yên đến tỉnh Lạng Sơn để nhờ người đưa trái phép sang Trung Quốc. Tại lần vận chuyển ngày 14/3/2023, lực lượng chức năng tại Trạm kiểm soát liên hợp D thuộc xã P, huyện C, tỉnh Lạng Sơn bắt quả tang số hàng gồm 10 thùng hàng có 291 hiện vật và 6 thùng hàng gồm 52 hiện vật

bằng đồng, kim loại đã vận chuyển trước đó với 316 hiện vật là cổ vật có nguồn gốc Việt Nam (có niên đại trên 100 năm), 9 hiện vật là cổ vật có nguồn gốc Trung Quốc, 18 hiện vật còn lại là di vật. Với hành vi trên, Lương Văn Q bị TAND tỉnh Lạng Sơn tuyên phạt 250.000.000 đồng về TBL. Như vậy, qua vụ án này cho thấy BBQBG khi mà hàng hóa chưa được vận chuyển đến biên giới hải quan nhưng vẫn bị CQTT khởi tố về TBL.

4. Một số vấn đề rút ra và kiến nghị hoàn thiện dấu hiệu BBQBG

Thực tiễn áp dụng dấu hiệu định tội BBQBG thông qua một số vụ án điển hình trên, tác giả thấy, quy định dấu hiệu định tội BBQBG trong TBL không phụ thuộc vào việc hàng hóa, tiền tệ, di vật, cổ vật đã được dịch chuyển qua khỏi biên giới hay chưa mà phụ thuộc vào mục đích thực hiện hành vi phạm tội. Thực tiễn cũng chỉ ra rằng, nếu BBQBG khi mà hàng hóa đã xuất khẩu ra khỏi biên giới Việt Nam thì việc bắt giữ, thu thập chứng cứ của CQTT sẽ gặp rất nhiều khó khăn vì quyền tài phán của mỗi quốc gia. Theo đó, trong trường hợp này nếu không truy cứu TNHS kịp thời, nguy cơ bỏ lọt tội phạm là điều không thể tránh khỏi. Mặt khác, với diễn biến phức tạp và phương thức, thủ đoạn phạm tội của tội phạm buôn lậu ngày càng tinh vi, việc quy định dấu hiệu định tội BBQBG thuộc về mục đích thực hiện hành vi phạm tội và nằm trong yếu tố chủ quan của tội phạm, làm cơ sở đấu tranh ngăn chặn tội phạm buôn lậu ngay từ trong “trứng nước” là hoàn toàn hợp lý.

Từ những phân tích trên, tác giả kiến nghị sửa đổi bổ sung quy định tại khoản 1 Điều 188 BLHS năm 2015 như sau:

“Người nào buôn bán trái pháp luật hàng hóa, tiền Việt Nam, ngoại tệ, kim khí quý, đá quý nhằm đưa qua biên giới hoặc từ khu phi thuế quan vào nội địa hoặc ngược lại, với trị giá từ 100.000.000 đồng đến dưới 300.000.000 đồng hoặc dưới 100.000.000 đồng nhưng thuộc một trong các trường hợp sau đây, thì bị phạt tiền từ

50.000.000 đồng đến 300.000.000 đồng hoặc phạt tù từ 06 tháng đến 03 năm”.

5. Kết luận

Nghiên cứu thực tiễn để chỉ rõ những hạn chế trong quy định Tội buôn lậu là cần thiết, góp phần hoàn thiện pháp luật hình sự trong quá trình xây

dựng Nhà nước Pháp quyền xã hội chủ nghĩa Việt Nam hiện nay. Với mong muốn đó, qua bài viết này, tác giả đã phân tích và đưa ra quan điểm về hoàn thiện quy định dấu hiệu định tội “Buôn bán qua biên giới” của Tội buôn lậu trong BLHS năm 2015 trong thời gian tới ■

TÀI LIỆU TRÍCH DẪN:

¹Phan Anh Tuấn (Chương VI) (2023), Giáo trình Luật Hình sự Việt Nam - Phần các tội phạm (Quyển 1), Trần Thị Quang Vinh (Chủ biên), NXB Hồng Đức, TP. Hồ Chí Minh, tr. 260.

²Nguyễn Ngọc Hà (Chương XVIII), (2019), Bình luận khoa học Bộ luật hình sự năm 2015 sửa đổi, bổ sung năm 2017 - Phần các tội phạm, (Trần Văn Luyện - Chủ biên), NXB Công an nhân dân, Hà Nội, tr. 246.

³N. V. Khoat / VNU Journal of Science: Legal Studies, Vol. 39, No. 4 (2023) 11-20, tr. 14-15.

⁴Nguyễn Thị Long Bình (2019), Định tội danh tội buôn lậu theo pháp luật hình sự Việt Nam từ thực tiễn Thành phố Hồ Chí Minh, Luận văn Thạc sĩ Luật học, Học viện Khoa học xã hội, Hà nội.

⁵Điều 1 Luật Biên giới quốc gia năm 2003.

⁶khoản 1 Điều 4 Luật Thuế xuất khẩu, thuế nhập khẩu năm 2016.

⁷Bản án HSPT số 499/2021/HSPT, ngày 13/12/2021 của TAND cấp cao tại TP.HCM.

⁸Bản án HSPT số 377/2022/HSPT, ngày 06/6/2022 của TAND cấp cao tại TP. Hồ Chí Minh.

⁹Bản án HSPT số 24/2022/HSPT, ngày 10/01/2022 của TAND cấp cao tại TP. Hồ Chí Minh.

¹⁰Bản án HSST số 80/2023/HSST, ngày 22/11/2023 của TAND tỉnh Lạng Sơn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

[1] Quốc hội (2015), Bộ luật Hình sự năm 2015 sửa đổi, bổ sung năm 2017, Hà Nội.

[2] Quốc hội (2003), Luật Biên giới quốc gia năm 2003, Hà Nội.

[3] Quốc hội (2016), Luật Thuế xuất khẩu, thuế nhập khẩu năm 2016, Hà Nội.

[4] Quốc hội (2015), Bộ luật Tố tụng hình sự năm 2015, Hà Nội.

[5] Phan Anh Tuấn (Chương VI) (2023), Giáo trình Luật hình sự Việt Nam - Phần các tội phạm (Quyển 1), Trần Thị Quang Vinh (Chủ biên), NXB Hồng Đức, TP. Hồ Chí Minh.

[6] (Nguyễn Ngọc Hà - Chương XVIII), (2019), Bình luận khoa học Bộ luật Hình sự năm 2015 sửa đổi, bổ sung năm 2017 - Phần các tội phạm, (Trần Văn Luyện - Chủ biên), NXB Công an nhân dân, Hà Nội.

[7] N. V. Khoat / VNU Journal of Science: Legal Studies, Vol. 39, No. 4 (2023) 11-20, tr. 14-15.

[8] Nguyễn Thị Long Bình (2019), Định tội danh tội buôn lậu theo pháp luật hình sự Việt Nam từ thực tiễn Thành phố Hồ Chí Minh, Luận văn Thạc sĩ Luật học, Học viện Khoa học xã hội, Hà nội.

[9] Bản án HSPT số 499/2021/HSPT, ngày 13/12/2021 của TAND cấp cao tại TP. Hồ Chí Minh.

[10] Bản án HSPT số 377/2022/HSPT, ngày 06/6/2022 của TAND cấp cao tại TP. Hồ Chí Minh.

[11] Bản án HSPT số 24/2022/HSPT, ngày 10/01/2022 của TAND cấp cao tại TP. Hồ Chí Minh.

[12] Bản án HSST số 80/2023/HSST, ngày 22/11/2023 của TAND tỉnh Lạng Sơn.

Ngày nhận bài: 22/3/2024

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 9/4/2024

Ngày chấp nhận đăng bài: 25/4/2024

Thông tin tác giả:

LÊ ANH TUẤN

Lớp Cao học Luật Hình sự - K36

Trường Đại học Luật TP. Hồ Chí Minh

THE PRACTICAL IMPLEMENTATION OF REGULATIONS ON DEFINING THE SIGN OF CROSS-BORDER SMUGGLING IN THE 2015 PENAL CODE AND RECOMMENDATIONS FOR STRENGTHENING THESE REGULATIONS

● Master's student **LE ANH TUAN**

Ho Chi Minh City University of Law

ABSTRACT:

Trading across the border, from the non-tariff zone to the inland, or vice versa, is a sign of a crime, in accordance with Article 188 of the 2015 Penal Code. However, the practical implementation of this article shows that there are still many different opinions regarding this sign. This paper clarified the signs of cross-border smuggling in the smuggling crime from the perspective of the practical implementation of current regulations. The paper pointed out the shortcomings and limitations and proposed some recommendations to strengthen the regulations on smuggling crime.

Keywords: smuggling crime, criminal signs, cross-border trading, the Penal Code, recommendations for improvement.

MỘT SỐ ĐẶC TRƯNG CỦA HỢP ĐỒNG DỊCH VỤ PHÁP LÝ TRONG GÓC NHÌN SO SÁNH VỚI HỢP ĐỒNG TRỢ GIÚP PHÁP LÝ

● LÊ THỊ NHÂM

TÓM TẮT:

Hợp đồng dịch vụ pháp lý là một loại hợp đồng dịch vụ đặc thù với những đặc điểm riêng biệt không giống như những hợp đồng dịch vụ thông thường. Nhằm làm rõ một số đặc trưng của loại hợp đồng này, bài viết này phân tích, so sánh hợp đồng dịch vụ pháp lý với hợp đồng trợ giúp pháp lý, do đây là những hợp đồng có sự tương đồng nhất định. Trên cơ sở đó, các đặc điểm của hợp đồng dịch vụ pháp lý sẽ được làm rõ để nắm bắt được bản chất của hợp đồng này.

Từ khóa: hợp đồng dịch vụ pháp lý, hợp đồng trợ giúp pháp lý, so sánh.

1. Đặt vấn đề

Khi xã hội ngày càng phát triển, các nhu cầu hiểu biết và học hỏi các kiến thức liên quan đến pháp luật cũng như nhu cầu được cung cấp các dịch vụ về pháp lý cũng trở nên phổ biến hơn trong đời sống hàng ngày. Từ đó, hợp đồng dịch vụ pháp lý đóng một vai trò vô cùng quan trọng đối với các chủ thể trong xã hội và vì lý do này, nắm bắt được các đặc trưng của hợp đồng dịch vụ pháp lý rất cần thiết. Bên cạnh hợp đồng dịch vụ pháp lý, các hợp đồng trợ giúp pháp lý cũng tồn tại song song, việc so sánh giữa hai loại hợp đồng này sẽ cho chúng ta một cái nhìn toàn diện hơn để hiểu được các đặc trưng của hợp đồng dịch vụ pháp lý.

2. Điểm tương đồng giữa hợp đồng dịch vụ pháp lý và hợp đồng trợ giúp pháp lý

Trước hết, có thể thấy hợp đồng dịch vụ pháp lý và hợp đồng trợ giúp pháp lý đều tồn tại những

điểm tương đồng nhất định. Đầu tiên, đó là đối tượng của hợp đồng dịch vụ pháp lý và hợp đồng trợ giúp pháp lý đều là các công việc liên quan đến pháp luật. Những công việc này có thể là thực hiện các hoạt động tư vấn pháp lý, đại diện cho một bên khác trong các vụ án, vụ việc nhất định và các công việc khác nhằm bảo vệ quyền và lợi ích hợp pháp của một chủ thể. Trong đó, để thực hiện được những công việc này dù trong hợp đồng nào đi chăng nữa, bên thực hiện công việc phải có tính chuyên nghiệp, tính tổ chức cao, có kinh nghiệm trong lĩnh vực pháp luật mới có khả năng đáp ứng được kết quả và chất lượng của công việc. Thêm vào đó, hợp đồng dịch vụ pháp lý và hợp đồng trợ giúp pháp lý đều là những hợp đồng có đền bù. Tức là khi một bên thực hiện những công việc về pháp lý cho một bên khác thì họ sẽ nhận được một lợi ích vật chất nào đó tương ứng. Từ những điểm này,

chúng ta có thể thấy hợp đồng dịch vụ pháp lý và hợp đồng trợ giúp pháp lý có những điểm giống nhau nhất định và cùng chung một nguồn gốc. Tuy nhiên, bên cạnh những điểm tương đồng, hai loại hợp đồng này còn có những điểm khác biệt nhất định và đó sẽ là những yếu tố quan trọng để giúp phân biệt hai loại hợp đồng này với nhau, tránh những sự nhầm lẫn cả về lý luận và thực tiễn, từ đó áp dụng chúng trong những hoàn cảnh phù hợp và dựa trên những căn cứ pháp lý chính xác.

3. Điểm khác biệt giữa hợp đồng dịch vụ pháp lý và hợp đồng trợ giúp pháp lý

Ngoài những điểm giống nhau, hợp đồng dịch vụ pháp lý và hợp đồng trợ giúp pháp lý có những điểm khác biệt sau đây:

Thứ nhất, về mục tiêu và tính chất của hợp đồng

Đầu tiên có thể thấy hợp đồng dịch vụ pháp lý là một loại hợp đồng mang tính chất thị trường, hướng đến mục tiêu tạo ra lợi nhuận và thu nhập cho chủ thể cung ứng dịch vụ pháp lý. Điều này có nghĩa khi một chủ thể tham gia cung ứng một dịch vụ pháp lý nhất định, chủ thể đó mong muốn nhận được những khoản thù lao hay phí dịch vụ tương xứng với công sức mình bỏ ra và có thặng dư từ hoạt động thực hiện công việc đó. Do vậy, bản thân các hợp đồng dịch vụ pháp lý cũng phải tuân theo những quy luật thị trường về kinh tế như quy luật cạnh tranh, quy luật cung cầu, quy luật về giá trị... Tất cả những điều này đều có tác động đến nội dung và các vấn đề khác của hợp đồng dịch vụ pháp lý mà các bên sẽ giao kết với nhau.

Trong khi đó, hợp đồng trợ giúp pháp lý, ngay từ tên gọi của hợp đồng, đã cho thấy tính chất thiên về sự hỗ trợ, thể hiện bản chất xã hội nhiều hơn chứ không thiên về mục tiêu kiếm lợi nhuận. Sở dĩ tồn tại sự hỗ trợ này do đối tượng nhận được sự trợ giúp pháp lý là những đối tượng đặc biệt, có những vấn đề liên quan đến nhân thân, gia đình hoặc gặp khó khăn về tài chính, do vậy pháp luật nhận thấy cần thiết phải hỗ trợ cho họ đối với những công việc nhất định về pháp lý. Như vậy, hợp đồng trợ giúp pháp lý mang tính chất tương trợ nhiều hơn, hướng đến mục tiêu xã hội giúp đỡ cho những đối tượng đặc biệt chứ không mang đậm tính chất thị trường

như hợp đồng dịch vụ pháp lý. Vì thế, bên được trợ giúp pháp lý sẽ hoàn toàn không phải trả bất kỳ một khoản phí nào cho bên thực hiện trợ giúp lý mà các khoản phí này sẽ lấy từ nguồn ngân sách nhà nước hoặc các khoản đóng góp, tài trợ của các cá nhân, tổ chức khác.

Thứ hai, về các khoản thù lao và chi phí thực hiện công việc trong hợp đồng

Đối với hợp đồng dịch vụ pháp lý, các khoản thù lao hay phí dịch vụ mà bên cung ứng dịch vụ nhận được sẽ được xác định dựa trên thỏa thuận của các bên hoặc theo quy định của pháp luật. Trong đó đa phần thù lao và các khoản phí dịch vụ pháp lý sẽ có xu hướng được xác định theo thỏa thuận, xuất phát từ tính chất thị trường của hợp đồng dịch vụ pháp lý. Một hợp đồng nói chung sẽ luôn tôn trọng sự thỏa thuận của các bên và với hợp đồng dịch vụ pháp lý điều này càng rõ rệt hơn khi chịu ảnh hưởng bởi các quy luật thị trường và một trong những yếu tố chịu ảnh hưởng rõ nét nhất đó chính là thù lao hay phí dịch vụ trong hợp đồng. Thỏa thuận về thù lao và phí dịch vụ lúc này không chỉ đơn thuần là góc nhìn của các bên trong hợp đồng, mà phải cân nhắc đến giá thị trường của các đối thủ cạnh tranh, vì nếu đi quá xa khỏi yếu tố thị trường đó không có những lợi thế đặc biệt, sẽ tạo ra rủi ro nhất định trong việc thu hút khách hàng sử dụng dịch vụ pháp lý của bên cung ứng dịch vụ. Ngoài ra, trong một số trường hợp các hợp đồng dịch vụ pháp lý khác, thù lao hay phí dịch vụ sẽ phát sinh dựa trên thỏa thuận. Ví dụ như trong hợp đồng thực hiện các hoạt động về công chứng, giá dịch vụ công chứng sẽ được áp giá trần tối đa bởi Ủy ban nhân dân cấp tỉnh. Lúc này, các tổ chức hành nghề công chứng dù có xác định giá cụ thể với từng loại việc nhưng cũng sẽ không được phép vượt quá mức giá tối đa do Ủy ban nhân dân cấp tỉnh ban hành. Tức là, với những dịch vụ đặc thù về quản lý nhà nước, việc xác định giá dịch vụ hay thù lao cũng vẫn phải tuân thủ các quy định pháp luật có liên quan.

Trong khi đó, với hợp đồng trợ giúp pháp lý, mặc dù vẫn phát sinh thù lao thực hiện công việc cho bên thực hiện trợ giúp pháp lý, nhưng những khoản thù lao này các bên không thể tự thỏa thuận

được một con số cụ thể mà phải tuân thủ theo các quy định pháp luật có liên quan. Các khoản thù lao này sẽ được tính dựa trên một con số tham chiếu, đó chính là mức lương cơ sở do pháp luật quy định nhân với thời gian làm việc thực tế để tính ra được con số cuối cùng. Mặc dù vậy, thời gian làm việc cũng sẽ được khống chế bởi một con số tối đa trong từng trường hợp cụ thể. Điều này xuất phát từ bản chất hợp đồng trợ giúp pháp lý là hỗ trợ và giúp đỡ cho những đối tượng với hoàn cảnh đặc biệt, do vậy yếu tố lợi nhuận sẽ không được đặt lên hàng đầu mà Nhà nước sẽ tiến hành chi trả cho những khoản thù lao và chi phí nhưng bảo đảm trong một giới hạn nhất định, chủ yếu để bù đắp cho những chi phí hoạt động trong quá trình giải quyết vụ việc.

Thứ ba, về chủ thể hưởng lợi ích từ hợp đồng

Đối với hợp đồng dịch vụ pháp lý, các chủ thể hưởng lợi ích từ hợp đồng có thể là bên yêu cầu dịch vụ pháp lý hoặc có thể là một bên thứ ba bên ngoài hợp đồng. Nếu như bên yêu cầu dịch vụ pháp lý tìm đến bên cung ứng dịch vụ để giải quyết cho các vấn đề mà chính bản thân mình đang gặp phải thì lúc này họ là người hưởng lợi ích hợp đồng từ những công việc mà bên cung ứng dịch vụ thực hiện. Bên cạnh đó, cũng có những trường hợp bên yêu cầu dịch vụ pháp lý mong muốn việc cung ứng dịch vụ đó để bảo vệ quyền lợi ích hợp pháp cho một chủ thể khác, đó có thể là những người thân hoặc những người có mối quan hệ nhất định với bên yêu cầu dịch vụ, mà vì một lý do nào đó không trực tiếp thực hiện việc yêu cầu dịch vụ này. Trong trường hợp này, bên yêu cầu dịch vụ là bên giao kết hợp đồng nhưng người hưởng lợi ích lại là bên thứ ba bên ngoài phạm vi hợp đồng, phù hợp với mong muốn của bên yêu cầu dịch vụ pháp lý.

Trong khi đó, với hợp đồng trợ giúp pháp lý thì đây luôn được xem là một hợp đồng vì lợi ích của người thứ ba. Cụ thể trong hợp đồng trợ giúp pháp lý, bên thứ ba hưởng lợi ích được gọi là người được trợ giúp pháp lý, còn lại người thực hiện trợ giúp pháp lý sẽ giao kết hợp đồng trợ giúp pháp lý với một cơ quan nhà nước có thẩm quyền để mang

lại lợi ích cho bên thứ ba. Lúc này, người được trợ giúp pháp lý sẽ nhận được sự hỗ trợ miễn phí từ việc thực hiện các công việc nhất định về pháp luật mà không phải trả bất kỳ một khoản phí nào.

Thứ tư, về chủ thể tham gia giao kết hợp đồng

Trong hợp đồng dịch vụ pháp lý, bên yêu cầu dịch vụ pháp lý có thể là bất kỳ chủ thể nào có nhu cầu đối với các dịch vụ pháp lý đó, thường là các cá nhân, tổ chức thông thường trong xã hội. Các cá nhân, tổ chức này có thể lựa chọn bất kỳ bên cung ứng dịch vụ pháp lý nào cho mình dựa trên sự tin tưởng về mức độ uy tín và chất lượng dịch vụ mà mình sẽ nhận được. Và phần lớn trong mọi trường hợp bên cung ứng dịch vụ pháp lý sẽ phải là các tổ chức, như các tổ chức hành nghề luật sư, tổ chức hành nghề công chứng, trung tâm trọng tài... Còn lại các cá nhân chỉ có thể hành nghề với tư cách cá nhân đối với tổ chức mà mình có hợp đồng lao động với tổ chức đó. Như vậy, bản thân cá nhân không thể tự cung cấp dịch vụ pháp lý với tư cách cá nhân đối với các cá nhân, tổ chức khác có mong muốn sử dụng dịch vụ pháp lý mà bắt buộc phải cung ứng dịch vụ thông qua một tổ chức.

Còn đối với hợp đồng trợ giúp pháp lý, bên mong muốn có sự trợ giúp pháp lý trong trường hợp này chính là Nhà nước, do trợ giúp pháp lý được xem là trách nhiệm của Nhà nước nhằm hỗ trợ cho những đối tượng có những hoàn cảnh đặc biệt. Do vậy, Nhà nước, cụ thể là Sở Tư pháp chính là chủ thể tham gia giao kết hợp đồng trợ giúp pháp lý với tư cách là bên yêu cầu trợ giúp pháp lý. Còn chủ thể thực hiện trợ giúp pháp lý, mặc dù cũng là những chủ thể chuyên nghiệp, có chuyên môn, kinh nghiệm và kỹ năng để thực hiện công việc về pháp lý cho các chủ thể được trợ giúp pháp lý, tuy nhiên phạm vi có sự mở rộng hơn so với hợp đồng dịch vụ pháp lý. Trong đó, không chỉ có các tổ chức mà ngay cả cá nhân cũng có thể trực tiếp giao kết hợp đồng trợ giúp pháp lý với tư cách cá nhân, bao gồm các luật sư, trợ giúp viên pháp lý, tư vấn viên pháp luật và cộng tác viên trợ giúp pháp lý.

4. Kết luận

Dựa vào những điểm giống nhau và khác nhau như đã phân tích ở trên giữa hợp đồng dịch vụ pháp

lý và hợp đồng trợ giúp pháp lý, có thể kết luận hợp đồng trợ giúp pháp lý có nguồn gốc chính từ hợp đồng dịch vụ pháp lý, nhưng có những đặc điểm riêng mang tính chất đặc thù riêng do xuất phát từ

tính chất xã hội, từ bản chất mang tính hỗ trợ cho những chủ thể có hoàn cảnh đặc biệt. Do vậy, hợp đồng dịch vụ pháp lý có phạm vi tổng quát và rộng hơn so với hợp đồng trợ giúp pháp lý ■

Bài viết trong khuôn khổ đề tài khoa học cấp trường của Trường Đại học Luật Hà Nội “Hợp đồng dịch vụ pháp lý theo quy định của pháp luật dân sự Việt Nam”.

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Kiều Thị Thùy Linh (2017), Hợp đồng dịch vụ theo quy định của pháp luật dân sự Việt Nam hiện hành - Một số vấn đề lý luận và thực tiễn, Luận án tiến sĩ, Trường Đại học Luật Hà Nội.
2. Quốc hội (2023), Luật Giá, ngày 19 tháng 6 năm 2023.
3. Chính phủ (2017), Nghị định số 144/2017 quy định chi tiết một số điều của Luật Trợ giúp pháp lý 2017.

Ngày nhận bài: 22/3/2024

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 10/4/2024

Ngày chấp nhận đăng bài: 25/4/2024

Thông tin tác giả:

ThS. LÊ THỊ NHÂM

Trường Đại học Luật Hà Nội

SOME CHARACTERISTICS OF LEGAL SERVICE CONTRACTS IN COMPARISON WITH THOSE OF LEGAL AID CONTRACTS

● Master. **LE THI NHAM**

Hanoi Law University

ABSTRACT:

A legal service contract is a specific type of service contract with unique characteristics, unlike normal service contracts. To clarify some characteristics of this type of contract, this paper analyzed and compared the content of legal service contracts with that of legal aid contracts, because these contracts share some similarities. This comparison is expected to clarify the characteristics of a legal service contract.

Keywords: legal service contract, legal aid contract, comparison.

KINH NGHIỆM PHÁP LUẬT NHẬT BẢN VỀ VẤN ĐỀ TRÍ TUỆ NHÂN TẠO XÂM PHẠM QUYỀN TÁC GIẢ VÀ ĐỊNH HƯỚNG HOÀN THIỆN PHÁP LUẬT VIỆT NAM

● NGUYỄN NGỌC ANH ĐÀO

TÓM TẮT:

Trong phạm vi bài viết, tác giả tập trung phân tích: (i) Khả năng trí tuệ nhân tạo xâm phạm quyền tác giả, (ii) Kinh nghiệm của pháp luật Nhật Bản về vấn đề trí tuệ nhân tạo xâm phạm quyền tác giả, (iii) Pháp luật Việt Nam về vấn đề trí tuệ nhân tạo xâm phạm quyền tác giả và (iv) Kiến nghị hoàn thiện quy định pháp luật Việt Nam trong trường hợp trí tuệ nhân tạo xâm phạm quyền tác giả. Qua đó góp phần hoàn thiện hệ thống pháp luật ngày một hoàn thiện, đầy đủ hơn, đáp ứng được nhu cầu thực tế hiện nay.

Từ khóa: trí tuệ nhân tạo, quyền tác giả, xâm phạm quyền tác giả, người tiêu dùng, kinh nghiệm pháp luật Nhật Bản.

1. Đặt vấn đề

Theo khoản 2, khoản 3 Điều 4 Luật Sở hữu trí tuệ năm 2005, sửa đổi bổ sung năm 2009, năm 2019, năm 2022 quy định: “*Quyền tác giả là quyền của tổ chức, cá nhân đối với tác phẩm do mình sáng tạo ra hoặc sở hữu; Quyền liên quan đến quyền tác (sau đây gọi là quyền liên quan) là quyền của tổ chức, cá nhân đối với cuộc biểu diễn, bản ghi âm, ghi hình, chương trình phát sóng, tín hiệu vệ tinh mang chương trình được mã hóa*”. Những tác phẩm được bảo hộ pháp lý sẽ bao gồm các tác phẩm quy định tại Điều 14 Luật Sở hữu trí tuệ năm 2005 (sửa đổi, bổ sung năm 2009, 2019, 2022). Quyền này phát sinh khi tác phẩm được sáng tạo và thể hiện dưới hình thức vật chất nhất định, không phân biệt

nội dung, chất lượng, hình thức, phương tiện, ngôn ngữ, đã công bố hay chưa công bố, đã đăng ký hay chưa đăng ký.

Theo Điều 28 (sửa đổi, bổ sung năm 2009, 2019, 2022) thì hành vi xâm phạm quyền tác giả quy định như sau:

“1. Xâm phạm quyền nhân thân quy định tại Điều 19 của Luật này.

2. Xâm phạm quyền tài sản quy định tại Điều 20 của Luật này.

3. Không thực hiện hoặc thực hiện không đầy đủ nghĩa vụ quy định tại các điều 25, 25a và 26 của Luật này.

4. Cố ý hủy bỏ hoặc làm vô hiệu biện pháp công nghệ hữu hiệu do tác giả, chủ sở hữu quyền tác giả

thực hiện để bảo vệ quyền tác giả đối với tác phẩm của mình nhằm thực hiện hành vi quy định tại Điều này và Điều 35 của Luật này.

5. Sản xuất, phân phối, nhập khẩu, chào bán, bán, quảng bá, quảng cáo, tiếp thị, cho thuê hoặc tàng trữ nhằm mục đích thương mại các thiết bị, sản phẩm hoặc linh kiện, giới thiệu hoặc cung cấp dịch vụ khi biết hoặc có cơ sở để biết thiết bị, sản phẩm, linh kiện hoặc dịch vụ đó được sản xuất, sử dụng nhằm vô hiệu hóa biện pháp công nghệ hữu hiệu bảo vệ quyền tác giả.

6. Cố ý xóa, gỡ bỏ hoặc thay đổi thông tin quản lý quyền mà không được phép của tác giả, chủ sở hữu quyền tác giả khi biết hoặc có cơ sở để biết việc thực hiện hành vi đó sẽ xúi giục, tạo khả năng, tạo điều kiện thuận lợi hoặc che giấu hành vi xâm phạm quyền tác giả theo quy định của pháp luật.

7. Cố ý phân phối, nhập khẩu để phân phối, phát sóng, truyền đạt hoặc cung cấp đến công chúng bản sao tác phẩm khi biết hoặc có cơ sở để biết thông tin quản lý quyền đã bị xóa, gỡ bỏ, thay đổi mà không được phép của chủ sở hữu quyền tác giả; khi biết hoặc có cơ sở để biết việc thực hiện hành vi đó sẽ xúi giục, tạo khả năng, tạo điều kiện thuận lợi hoặc che giấu hành vi xâm phạm quyền tác giả theo quy định của pháp luật.

8. Không thực hiện hoặc thực hiện không đầy đủ quy định để được miễn trừ trách nhiệm pháp lý của doanh nghiệp cung cấp dịch vụ trung gian quy định tại khoản 3 Điều 198b của Luật này.”

Do đó, nếu tác phẩm do trí tuệ nhân tạo tạo ra vi phạm một trong những quy định nêu trên thì được xem là hành vi xâm phạm quyền tác giả.

2. Khả năng trí tuệ nhân tạo xâm phạm quyền tác giả

Song song với việc biết tạo ra tác phẩm, trí tuệ nhân tạo còn có khả năng xâm phạm quyền tác giả các tác phẩm đã được bảo hộ. Hai khả năng tiêu biểu được dự liệu, bao gồm:

Thứ nhất, trí tuệ nhân tạo xâm phạm tác phẩm trong quá trình học máy.

Trí thông minh nhân tạo được hình thành và phát triển thông qua quá trình “học máy”, nói cách khác là quá trình tích lũy kinh nghiệm từ dữ liệu đầu vào để cải thiện kết quả đầu ra cho những lần sau. Để có thể tạo ra tác phẩm có chất lượng tương

đương với tác phẩm của con người, trí tuệ nhân tạo sẽ phải xử lý các dữ liệu đầu vào mà chúng nhận được theo một trong hai cách:

Một là, người lập trình trí tuệ nhân tạo đưa những dữ liệu sẵn có vào trí tuệ nhân tạo.

Hai là, trí tuệ nhân tạo được trang bị các chi tiết như máy ảnh, máy ghi âm có khả năng ghi lại thông tin xung quanh và lưu trữ thông tin đó. Sau khi tiếp nhận và xử lý dữ liệu, trí tuệ nhân tạo sẽ cho ra kết quả là các tác phẩm mang đặc điểm của những dữ liệu đầu vào đó.

Như vậy, cho dù trí tuệ nhân tạo hoạt động dựa trên dữ liệu đầu vào do con người cung cấp, hay hoạt động bằng cách tự động thu nhận dữ liệu đầu vào thì cũng đều có khả năng tạo ra các tác phẩm thành công như của con người. Điều này được giới luật pháp đặt ra câu hỏi: liệu quá trình thu nhận, sao chép dữ liệu phục vụ cho học máy như vậy có bị xem là xâm phạm bản quyền đối với các dữ liệu đầu vào hay không?

Việc sử dụng khối lượng lớn tài liệu có bản quyền của trí tuệ nhân tạo có thể dẫn đến hai tình huống khác nhau:

Tình huống đầu tiên là sử dụng dữ liệu để “đào tạo” ra một công cụ trí tuệ nhân tạo tốt hơn nhưng dữ liệu được dùng để “đào tạo” đó không phải là kết quả đầu ra của chương trình trí tuệ nhân tạo.

Tình huống thứ hai là trí tuệ nhân tạo sao chép, xử lý dữ liệu để phục vụ cho quá trình học máy, và dựa trên các dữ liệu này để tạo ra tác phẩm mới.

Thứ hai, trí tuệ nhân tạo có khả năng tự chúng xâm phạm quyền tác giả trong quá trình thực hiện nhiệm vụ của mình.

Ví dụ: vụ án Goldman v. Breitbart News Network tại Hoa Kỳ. Trong vụ việc này, Tòa án nhận thấy rằng bị đơn đã xây dựng một phần mềm có khả năng lấy các hình ảnh có bản quyền trên máy chủ của bên thứ ba, sau đó hiển thị cho người dùng trên mạng¹. Việc trí tuệ nhân tạo phát tán và hiển thị như vậy đã xâm phạm bản quyền của các hình ảnh, vì đó là hành vi sao chép, phát tán rộng rãi vô căn cứ. Điều này rất khó được kiểm soát và xử lý do hành vi này không phải của bất kỳ cá nhân cụ thể nào mà là của máy móc. Hơn nữa, sự sao chép và lan truyền này diễn ra với tốc độ nhanh chóng mặt ở phạm vi rất rộng. Hành vi này của trí

tuệ nhân tạo cũng tạo thuận lợi hơn cho người dùng trên mạng xâm phạm quyền tác giả, bởi lẽ họ sẽ dễ dàng sao chép tiếp tục các dữ liệu có bản quyền đó phục vụ cho mục đích của mình.

Hành vi sử dụng dữ liệu cho học máy của trí tuệ nhân tạo khiến cho các tác giả và chủ sở hữu bản quyền không được bù đắp và nhận lợi ích từ những công nghệ mới. Ngoài ra, tác giả và chủ sở hữu bản quyền còn có thể bị thất thoát nguồn thu do trí tuệ nhân tạo có hành vi sao chép và phát tán trái phép dữ liệu. Trong khi đó, các công ty công nghệ được sử dụng nội dung sáng tạo để đào tạo máy móc lại gạt hái được lợi ích và duy trì quyền sở hữu trí tuệ đối với phần mềm mà họ phát triển.

3. Kinh nghiệm của pháp luật Nhật Bản về vấn đề trí tuệ nhân tạo xâm phạm quyền tác giả

Nhật Bản chú trọng tạo điều kiện thuận lợi cho sử dụng dữ liệu có bản quyền vào quá trình học máy. Chương trình Chiến lược Sở hữu trí tuệ năm 2016 của Nhật Bản nêu rằng: điều quan trọng là khi thảo luận về hệ thống sở hữu trí tuệ thích ứng với tác phẩm do trí tuệ nhân tạo tạo ra phải đi kèm với nỗ lực phát triển môi trường phân phối dữ liệu thân thiện hơn, để tạo điều kiện thuận lợi cho việc sử dụng Dữ liệu lớn (Big Data) - một yếu tố không thể thiếu trong việc thúc đẩy hoạt động sáng tạo của trí tuệ nhân tạo. Điều này sẽ đòi hỏi nghiên cứu và thảo luận về các cách để phát triển một môi trường có lợi cho việc chia sẻ và sử dụng dữ liệu. Nội dung Chiến lược này thể hiện giai đoạn năm 2016, Nhật Bản đã đưa ra đề xuất tạo điều kiện thuận lợi hơn cho quá trình học máy bằng cách tạo ra và thúc đẩy một môi trường chia sẻ dữ liệu thuận lợi, nhằm giúp máy tính nâng cao được hoạt động sáng tạo của chúng.

Nhận thấy rằng việc sử dụng tác phẩm được bảo hộ phục vụ cho phát triển trí tuệ nhân tạo có khả năng xâm phạm quyền tác giả, Nhật Bản đã xây dựng chiến lược bảo vệ dữ liệu có ý nghĩa quan trọng đối với lĩnh vực sở hữu trí tuệ dựa trên 5 nguyên tắc chính: (1) thiết lập một chính sách dữ liệu toàn diện, (2) thừa nhận rằng quyền dữ liệu hiện tại không đủ mạnh để khuyến khích chia sẻ dữ liệu, Nhật Bản đã giới thiệu một hệ thống bảo vệ dữ liệu mới theo Luật Cạnh tranh không lành mạnh, (3) xuất bản các hướng dẫn hợp đồng toàn diện để

trợ giúp các công ty, (4) điều chỉnh hệ thống hiện có sao cho phù hợp với mục đích bảo vệ dữ liệu, chẳng hạn như thiết lập hệ thống ẩn danh cho dữ liệu y tế, (5) ban hành các Điều khoản mới của Luật Quyền tác giả cho phép khai thác một số tác phẩm có bản quyền để phân tích dữ liệu.

Năm 2018, Luật Quyền tác giả Nhật Bản được sửa đổi và có hiệu lực vào năm 2019. Luật này quy định một số điều khoản thuận lợi hơn cho việc sử dụng các dữ liệu được bảo hộ quyền tác giả vào quá trình “đào tạo” trí tuệ nhân tạo. Cụ thể, tại Điều 30.4, Luật Quyền tác giả quy định: “Trong những trường hợp được liệt kê sau đây tác phẩm được phép sử dụng bằng bất kỳ phương thức nào trong chừng mực cần thiết, nếu mục đích của việc sử dụng không phải là để tự mình tận hưởng những suy nghĩ, cảm xúc thể hiện trong tác phẩm hoặc để người khác thưởng thức. Tuy nhiên, Điều này sẽ không áp dụng nếu nó gây tổn hại một cách bất hợp lý đến lợi ích của chủ sở hữu quyền tác giả liên quan đến thể loại và việc sử dụng tác phẩm, cũng như phương thức sử dụng: (1) Khi tác phẩm có bản quyền được sử dụng để thử nghiệm cho sự phát triển hoặc ứng dụng thực tế của ghi âm, ghi hình hoặc các kỹ thuật khác liên quan đến việc sử dụng tác phẩm đó; (2) Phân tích thông tin (trích xuất thông tin liên quan đến ngôn ngữ, âm thanh, hình ảnh và các yếu tố khác để tạo nên thông tin từ một số lượng lớn các tác phẩm và lượng lớn thông tin khác, đồng thời thực hiện so sánh, phân loại và các phân tích khác); (3) Ngoài các trường hợp được liệt kê trong hai mục trên, tác phẩm được sử dụng trong quá trình xử lý thông tin bằng máy tính mà con người không tiếp cận được sự thể hiện của tác phẩm. Xuất phát từ quy định này, có ý kiến cho rằng Nhật Bản là “thiên đường học máy”. Bởi lẽ, quy định này cho phép thu thập các tác phẩm có bản quyền ở mức độ cần thiết để phục vụ cho quá trình cải thiện hiệu suất của trí tuệ nhân tạo, có thể sử dụng tác phẩm bằng bất kỳ phương thức nào. Đối với trường hợp “phân tích dữ liệu” tại Điều 30.4 (2), trong phần bình luận của Bộ Văn hóa Nhật Bản có nội dung nêu rằng “điều này cũng được coi là có thể áp dụng khi một tác phẩm có bản quyền được lưu lại trong cơ sở dữ liệu để làm dữ liệu học tập cho sự phát triển trí tuệ nhân tạo theo

phương pháp học sâu. Ngoài ra, theo Điều 47.5 Luật Quyền tác giả Nhật Bản, hành vi thu thập dữ liệu có bản quyền không chỉ giới hạn ở mục đích phát triển công nghệ trí tuệ nhân tạo, thử nghiệm ứng dụng thực tế và phân tích thông tin mà còn để cung cấp kết quả. Đây là hành động tạo ra kiến thức hoặc thông tin mới bằng cách cho máy tính xử lý thông tin và cung cấp kết quả đầu ra, có thể là các tác phẩm mới, hướng tới góp phần cải thiện sự tiện lợi cho cuộc sống của mọi người theo các Nghị định của Chính phủ.

Các quy định trên của Luật Quyền tác giả Nhật Bản cho thấy quốc gia này tạo điều kiện thuận lợi cho sự phát triển trí tuệ nhân tạo trong mối quan hệ với Luật Quyền tác giả. Khi trí tuệ nhân tạo phát triển đến một mức độ nhất định, chúng bắt buộc phải sử dụng tác phẩm được bảo hộ quyền tác giả làm dữ liệu đầu vào. Nhật Bản đã cân nhắc và ban hành pháp luật linh hoạt với mối tương quan giữa quyền tác giả và trí tuệ nhân tạo trong cuộc Cách mạng Công nghiệp 4.0.

4. Pháp luật Việt Nam chưa giải quyết được vấn đề trí tuệ nhân tạo xâm phạm quyền tác giả

Việc xâm phạm dữ liệu được bảo hộ quyền tác giả của trí tuệ nhân tạo là vấn đề hiện hữu, tuy nhiên, pháp luật Việt Nam chưa có điều khoản giải quyết vấn đề này.

Đối với việc sử dụng dữ liệu có bản quyền cho quá trình học máy, trong số các hành vi được LSHTT liệt kê tại Điều 25, Luật cho phép các chủ thể được tự sao chép một bản phục vụ cho nghiên cứu khoa học, không nhằm mục đích thương mại. Điều khoản này tạo thuận lợi cho quá trình đào tạo máy học, nếu sao chép một bản phục vụ cho đào tạo trí tuệ nhân tạo và không thu lợi ích thương mại thì có thể được xem là không vi phạm quyền tác giả. Việc sao chép này không cần phải xin phép và không cần phải trả tiền nhuận bút, thù lao, tương tự như tinh thần của học thuyết “Sử dụng hợp lý” trong pháp luật bản quyền Hoa Kỳ.

Mặt khác, nếu trí tuệ nhân tạo tự động xâm phạm quyền trong khi hoạt động, chẳng hạn như thu thập tác phẩm có quyền tác giả và công bố rộng rãi không có căn cứ thì đó hoàn toàn là hành vi xâm phạm. Hành vi này không thuộc bất kỳ một ngoại lệ nào được Luật SHTT cho phép, chủ thể thực hiện

hành vi lại là máy móc chứ không phải con người. Trong khi đó, Luật không điều chỉnh trường hợp trí tuệ nhân tạo tự động xâm phạm quyền tác giả mà con người không thể kiểm soát được. Các hành vi xâm phạm được liệt kê tại Điều 28 Luật SHTT chỉ giới hạn trong chủ thể thực hiện hành vi là con người. Ngoài ra, các biện pháp dân sự, hình sự, hành chính mà Luật quy định dùng để xử lý xâm phạm quyền sở hữu trí tuệ cũng chỉ dựa trên chủ thể của hành vi là tổ chức, cá nhân mà không đề cập gì đến trí tuệ nhân tạo. Tình huống này đặt ra yêu cầu cần bổ sung các quy định pháp luật để giải quyết vấn đề trí tuệ nhân tạo xâm phạm quyền tác giả trong tương lai.

Các vấn đề pháp lý cần được cân nhắc ở đây gồm: chủ thể chịu trách nhiệm pháp lý khi trí tuệ nhân tạo xâm phạm quyền tác giả là ai; mức độ chịu trách nhiệm sẽ được xác định như thế nào khi hành vi xâm phạm không phải của bản thân người chịu trách nhiệm đó. Mặt khác, để tạo thuận lợi cho thực thi pháp luật, Việt Nam cũng cần cân nhắc xây dựng biện pháp bảo đảm bồi thường thiệt hại cho trường hợp đặc thù này.

5. Kiến nghị về chủ thể, mức độ chịu trách nhiệm pháp lý và biện pháp bảo đảm trách nhiệm trong trường hợp trí tuệ nhân tạo xâm phạm quyền tác giả

Như đã trình bày ở trên, hiện nay Việt Nam chưa có bất kỳ luật chuyên ngành nào điều chỉnh trực tiếp trách nhiệm bồi thường cho những hành vi của trí tuệ nhân tạo, kể cả Luật SHTT cũng chưa đề cập đến vấn đề này. Thay vào đó, dựa vào đặc tính của trí tuệ nhân tạo, có ý kiến cho rằng có thể áp dụng chế định bồi thường thiệt hại ngoài hợp đồng được quy định tại Điều 584 Bộ luật Dân sự: “*Trường hợp tài sản gây thiệt hại thì chủ sở hữu, người chiếm hữu tài sản phải chịu trách nhiệm bồi thường thiệt hại, trừ trường hợp thiệt hại phát sinh theo quy định tại Khoản 2 Điều này.*” Khi áp dụng điều khoản này đồng nghĩa với việc xác định trí tuệ nhân tạo là một loại “tài sản”. Tuy nhiên, điều này không thuyết phục hoàn toàn, bởi lẽ hiện nay trí tuệ nhân tạo đã phát triển và có những đặc trưng tương tự như con người, tạo ra sự khác biệt rất lớn so với các loại tài sản thông thường khác. Để giải quyết triệt để, Việt Nam nên ban hành các điều khoản riêng biệt và khi

đó có thể cân nhắc đến trách nhiệm của người dùng cuối hoặc người lập trình trí tuệ nhân tạo. Việt Nam có thể tham khảo ý kiến được đưa ra dựa trên nguyên tắc “Respondeat Superior”. Trong đó, người dùng cuối hoặc người lập trình được xem là đã tạo lập, chỉ đạo và nhận được lợi ích từ trí tuệ nhân tạo, do đó trách nhiệm cho những hành vi của trí tuệ nhân tạo sẽ do họ đảm nhận.

Bên cạnh đó, về mức độ chịu trách nhiệm và chế độ bảo đảm nghĩa vụ bồi thường, Việt Nam có thể tham khảo Quy tắc dân sự đối với robot² của Nghị viện Châu Âu. Quy tắc nêu rằng: “Khi đã xác định được các bên chịu trách nhiệm, trách nhiệm pháp lý của họ phải tương ứng với mức độ thực tế của các hướng dẫn mà họ đưa ra cho robot. Mức độ tự chủ của robot, khả năng học tập của robot càng cao, hoặc quyền tự chủ và thời gian đào tạo của robot càng lâu thì trách nhiệm của người huấn luyện nó càng lớn. Đặc biệt lưu ý, không nên nhầm lẫn các kỹ năng robot thu được từ việc con người “đào tạo” cho robot với các kỹ năng phụ thuộc hoàn toàn vào khả năng tự học của nó. Cần lưu ý ít nhất ở giai đoạn hiện tại, trách nhiệm phải thuộc về con người chứ không phải robot. Giải pháp khả thi cho sự phức tạp của việc phân bổ trách nhiệm đối với thiệt hại do robot ngày càng tự chủ gây ra có thể là một chương trình bảo hiểm bắt buộc, ví dụ như đối với ô tô. Tuy

nhien, không giống như hệ thống bảo hiểm cho giao thông đường bộ, một chương trình bảo hiểm cho người máy phải tính đến tất cả các trách nhiệm tiềm ẩn trong chuỗi hoạt động của nó. Nghị viện châu Âu đề xuất xây dựng bảo hiểm bắt buộc cho trí tuệ nhân tạo, trong đó tương tự như những gì được áp dụng với ô tô, nhà sản xuất hoặc chủ sở hữu robot sẽ phải mua bảo hiểm cho những thiệt hại có thể gây ra bởi robot của họ.

Học hỏi kinh nghiệm này từ châu Âu, Việt Nam có thể xây dựng chương trình bảo hiểm bắt buộc cho người dùng cuối hoặc người lập trình trí tuệ nhân tạo. Trong chương trình đó, nguồn thu bảo hiểm sẽ được dùng để bồi thường cho các thiệt hại do vi phạm bản quyền mà trí tuệ nhân tạo gây ra.

Bên cạnh quy kết trách nhiệm khi có thiệt hại, pháp luật cũng cần cân nhắc trường hợp miễn trách nhiệm bồi thường. Vấn đề này do trí tuệ nhân tạo ngày càng tự chủ cao hơn mà con người không thể kiểm soát hết được mọi hành vi và hậu quả máy móc gây ra. Trí tuệ nhân tạo hoạt động sai có thể tự ý xâm phạm quyền tác giả. Chẳng hạn như tình huống trí tuệ nhân tạo tự ý thu thập và sao chép, lan truyền rộng rãi các dữ liệu khiến cho bản quyền bị xâm phạm. Trong các tình huống như vậy, người dùng cuối hoặc người lập trình trí tuệ nhân tạo không nên chịu trách nhiệm pháp lý vì điều này nằm ngoài phạm vi kiểm soát của họ ■

TÀI LIỆU TRÍCH DẪN:

¹Katherine B. Forrest. (2018). Copyright Law and Artificial Intelligence: Emerging Issues. Journal of the Copyright Society of the USA, 65(4), 369.

² Civil Law Rules on Robotics, European Parliament resolution of 16 February 2017 with recommendations to the Commission on Civil Law Rules on Robotics (2015/2103(INL)). Available at https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-8-2017-0051_EN.pdf

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Quốc hội (2015). Bộ luật Dân sự số 91/2015/QH13 ngày 24 tháng 11 năm 2015
2. Quốc hội (2015). Luật Sở hữu trí tuệ năm 2005 (sửa đổi, bổ sung năm 2009, 2019, 2022).
3. Civil Code of Japan (民法)
4. Copyright Act of Japan (著作権法).

5. Intellectual Property Basic Act of Japan (知的財産基本法).
6. Nguyễn Ngọc Hồng Dương (2022). Bảo vệ quyền tác giả đối với tác phẩm của trí tuệ nhân tạo. Tạp chí Công Thương, truy cập tại <https://tapchicongthuong.vn/bao-ve-quyen-tac-gia-doi-voi-tac-pham-cua-tri-tue-nhan-tao-89469.htm>
7. Nguyễn Thanh Thủy, Hà Quang Thụy và Nguyễn Trí Thành (2018). Trí tuệ nhân tạo trong thời đại số: Bối cảnh thế giới và liên hệ với Việt Nam. Truy cập tại <https://tapchicongthuong.vn/tri-tue-nhan-tao-trong-thoi-dai-so-boi-canh-the-gioi-va-lien-he-voi-viet-nam-55038.htm>
8. Lê Thiên Hương (2022). Khi quyền tác giả là một phần của văn hóa! Truy cập tại <https://thesaigontimes.vn/khi-quyen-tac-gia-la-mot-phan-cua-van-hoa/>

Ngày nhận bài: 3/4/2024

Ngày phản biện đánh giá và nhận xét: 17/4/2024

Ngày chấp nhận đăng bài: 6/5/2024

Thông tin tác giả:

TS. NGUYỄN NGỌC ANH ĐÀO

Khoa Luật Kinh tế, Trường Đại học Ngân hàng TP. Hồ Chí Minh

EXPERIENCES OF JAPANESE LAWS ON THE ISSUE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE INFRINGING ON COPYRIGHT AND ORIENTATIONS FOR STRENGTHENING VIETNAMESE LAWS

● Ph.D **NGUYEN NGOC ANH DAO**

Faculty of Economic Law,
Ho Chi Minh University of Banking

ABSTRACT:

This paper analyzed the possibility of artificial intelligence infringing on copyright, the experience of Japanese laws on the issue of artificial intelligence infringing on copyright, and Vietnamese laws on the issue of artificial intelligence infringing on copyright rights. Based on the paper's findings, some recommendations were made to improve Vietnamese laws on artificial intelligence infringing on copyright rights. The paper is expected to contribute to strengthening Vietnam's legal system and meeting current practical needs.

Keywords: artificial intelligence, copyright, copyright infringement, consumer, legal experience from Japan.

PLAIN LANGUAGE STRATEGIES FOR ADDRESSING LEGALESE: EXAMINING CONTRACTS AND AGREEMENTS

● NGUYEN HUYEN QUANG

ABSTRACT:

Legal English is a phenomenon that is well-known for its great formality, wordiness, and complexity. One of the crucial proponents of this phenomenon is legalese, which has been used overwhelmingly in legal documents. The answer to the problem of legalese is plain English. This study aimed to present a comparative analysis of legalese and plain English on the example of contracts and agreements, then give solutions to the problems of legalese. The material consisted of a set of six agreements and contracts: three written in traditional style and three in modern style. The analysis considered the design and layout as well as the lexicon and grammar, which comprise archaism, wordiness and redundancy, nominalization, and passive voice. The analysis revealed that plain language contracts and agreements written in Late Modern English using plain language are much more readable than their legalese counterparts, as they apply better design and structures, more accessible lexicons, less ambiguity, and less misunderstanding of archaic terminology. Therefore, it is considered worthwhile to improve the plain language to develop and popularize plain legal English.

Keywords: legalese, legal English, plain language, plain language in contracts, plain language in agreements.

1. Introduction

Legal English is known for its great formality, wordiness, and complexity. It creeps into the legal context with a lot of legalese as well as legal jargon which makes laypersons confused when reading, especially in legal contracts and agreements, as it is one of the most conservative types of legal documents. Due to this reason, there have been many campaigns that want to remove legalese from the legal contract to make it less difficult and easy to catch up with the meaning. These campaigns are called “the plain English movement.” In recent

years, there has been a marked shift toward plain English in drafting contracts and agreements. Kimble (1992), Williams (2007), and Adler (2012) have analyzed plain English as being divided into two different categories: (1) design and layout, (2) lexicon and grammar.

This paper presents a comparative analysis of legalese and plain English on legal contracts and agreements, then aims to seek plain language solutions instead of using misunderstanding legalese. The analysis is made on the set of six legal agreements and contracts, three of which are

written in the period of Early Modern English (I-III), and three in the period of Late Modern English (IV-VI), which are as follows:

I. A performance bond, 1708 from Peter Tiersma's website (www.languageandlaw.org);

II. Indenture of Servitude, 1794 from Peter Tiersma's website (www.languageandlaw.org);

III. Memorandum of agreement 1875 from Peter Tiersma's website (www.languageandlaw.org);

IV. Marrakesh Agreement establishing of the World Trade Organization 1994;

V. Conditions of contract for construction 2005 (FIDIC);

VI. EU-UK Trade and Cooperation Agreement 2020.

2. Comparative analysis of legalese and plain English contracts and agreements

2.1. Design and layout

Looking up the contracts and agreements written in Early modern English, it is too difficult to recognize exactly which terms were because of their design and layout. As shown in Performance Bond 1708, either it contained a Latin paragraph at the beginning or had a lot of misunderstandable jargon which Tiersma tried to explain in English for being easy to read. As well, it embodied the fact that there was a lack of punctuation and overusing of capitalization, typically in the Memorandum of Agreement 1875. Moreover, the drafter also used long blocks of text, like one paragraph in one sentence as written in Marrakesh Agreement 1994, which creates legal contracts hard to understand. These weak points were fixed in FIDIC Contract 2005 and EU-UK Agreement 2020. In these documents, readers can highlight easily several terms, clauses, interpretations, rights, and obligations of parties, etc. as asserted by Rupert Haigh (2005), a standard form of one contract is included the offer, terms, performance, conditions, obligations, payment clauses, liability, and default or breach of the contract employing eliminating long blocks of text and logically re-organizing information by listing, numbering, tables as well as constrain to capitalize by bolding or italicizing, which makes contracts and agreements perfectly

readable. Besides, it has not contained long sentence structure in the documents, if it is understandable and up to date.

2.2. Archaism

According to David Crystal (2004), Legal English is considered a mixture of languages, especially Latin words which are considered archaism. Some writers have adopted Latin words into the contracts or agreements to make such documents to be more sophisticated. Because of using these archaisms, the language in law seems to be more difficult for readers to follow.

For example, in 1708, authors used several Latin words which were unreadable such as unto, abovebounden, aforesaid, thereof, hereof, whatsoever, abovementioned. They even wrote a Latin paragraph at the beginning of the performance bond as being referred to the part of design and layout. Nearly 86 years later, in the Agreement of Servitude 1794, they drafted a contract without putting a Latin paragraph in it, but it was obvious that they still used several Latin words, like whereof, hereunto, hereof, thence, thereof, unto. The drafters also used "indenture" instead of "agreement" or "contract", which appeared in the written form of the colony as cited in Black's Law Dictionary (2009), although the core meaning of "indenture" and "agreement" are the same.

Relating to the Memorandum of Agreement 1875, authors rarely used Latin words in the document except for herein and thereto. As can be seen, the old style of drafting contracts has a tendency to use prefixes here and there in documents. However, the Black Law (2009) clarifies that the term herein is "inherently ambiguous". Thus, in many contracts and agreements later, they have not appeared herein term.

It has been a recognized fact that legal drafters desired to change the habit of using archaism in general, Latin words in legal documents, which includes conservative ones in contracts and agreements. Until the period of Late Modern English, in the Marrakesh Agreement 1994, among

ten pages of agreement, drafters sometimes put Latin words in the document such as thereof, hereinafter, and thereto.

However, in FIDIC contract 2005, authors seem to rewind time to Early Modern English by using a lot of Latin words, like whereof, thereof, hereinafter, herein, therein, whereas, thereto, whatsoever. It still applied in UK-EU Agreement 2020 since this document was drafted with the frequency of appearing words such as therein, thereof.

Black Law (2009) has also explained thereof synonyms with of that, it or them. It can be replaced in legal contracts and agreements by of the agreement/contract, which is not familiar to laypersons. However, therein was explicated in that place or time, inside or within that thing or those things, thus it can be interchanged by “in the agreement/contract”, or thereto which is the same as thereunto means to that place, thing, issue or the like, can be rewritten as to the agreement/contract.

Toward whereas, Bruno and Rosenfeld (1988) have indicated that this word can be substituted by background, recital, or introduction to simplifying legal language, yet maintain the precision that legal prose requires.

Towards shall, defined as one of the archaisms and is abundant in most English contracts and agreements, and can be regarded as the true symbol of legalese (Butt, 2006), is used to express obligatory and mandatory actions, requirements, prohibitions, permissions, future actions. Due to possessing different meanings, shall causes not only misunderstanding discussions among researchers and lawyers but are touched upon in judicial decisions (Jefferson Union Sch. Dist. v. City Council 1954; People v. Reiley 1987; Vale v. Messenger 1918) (cited in Krapivkina, 2017). Hence, Judge Frank Easterbrook revealed that shall is a notoriously slippery word that careful drafters avoid.

Thus, it is necessary to unite with using shall in a particular situation. According to Adams (2007), the verb shall in contracts and agreements has several meanings as an obligation, condition, and

future intention. As explained in general English usage, constituting an obligation, drafters seem to neglect the advantages of must.

Turning to the agreement of servitude 1794, “during all which term the said servant, his said Master, his Executors or Assigns, faithfully shall serve, and that honestly and obediently in all things, as a good and faithful servant ought to do.” The verb shall is used with meaning an obligation due to its social nature at that time. To preclude readers from a misunderstanding in this circumstance, the legal drafter can revamp the provision to make clear that expressing an obligation by using must.

Besides, the verb shall also indicate a condition that was replaced by may in the Marrakesh Agreement 1994 which stipulated in Article X about the amendment: “*Any Member of the WTO may initiate a proposal to amend the provisions of this Agreement or the Multilateral Trade Agreements in Annex 1 by submitting such proposal to the Ministerial Conference.*”

In fact, from time to time, lawyers have changed their minds obviously about using shall. Besides, Article 17-Risk and Responsibility, in FIDIC contract 2005 set forth: “*The Contractor shall be liable for any loss or damage caused by any actions performed by the Contractor after a Taking-Over Certificate has been issued.*”

Indeed, authors could use will as an alternative to shall for the meaning of future intention. Bryan Garner (1995) stated that the verb shall should be replaced by will in legal contracts and agreements with the meaning a promise. In this circumstance, will not only indicates a future event but also creates a promise to perform by parties who enter contracts. Otherwise, lawyers and legal drafters should be considered for which they are represented.

For example, if they represent their clients, it's better for using shall in their drafting due to its expression of the parties' intention at the time of contracting, but for the other party's obligations, they should put must, or will, or may because these words create other meaning, even though the effect

of them are the same (Joseph Kimble, 1992).

Although mostly reaching success in changing the habit of using Latin words in contracts and agreements, modern lawyers must improve more and more so as to obliterate Latin words in legal contracts and agreements.

2.3. Wordiness and redundancy

This is the way of using more words than necessary. In the Performance Bond 1708, the drafter wrote for payment term: *“sum of three hundred and fifteen pounds of lawful money in Britain...”* As explained in Black’s Law 2009, sum is a quantity of money. While three hundred and fifteen pounds is also a quantity of money.

Thus, it is no need to add sum of before the money in the payment term. Furthermore, referring to the term of right and obligation of parties, the author wrote: The condition of this obligation is such that if the above bounden Samuel Blackerby by his heir’s executors or assigns or any of them... Instead of using obligation is..., drafters expressed by the condition of this obligation is..., which makes the sentence longer and more difficult to understand.

In the Agreement of servitude in 1794, the term of duration of the contract was drafted: *“...from the Day of the Date hereof, for and during the full term of four years and six months from thence next ensuing.”* The core meaning of the clause set forth the period of the contract as *“four years and six months”*, but this above sentence was written in a complex way with a lot of unnecessary words which causes misunderstanding for readers. Or in the Memorandum of Agreement 1875, the right and obligation of the party were transferred as *“the party of the second part (Laborer) agrees to use all diligence and give his time and attention, to the best of his ability, to the cultivation of the soil, to the tending and gathering of the crop...”*. Although the main idea is the fact that *“Laborer will cultivate of the soil”*, the clause was interpreted in a complicated style which made readers feel confused to follow.

Approach to the age of Late Modern English with Marrakesh Agreement 1994, FIDIC contract

2005 or EU-UK Trade Cooperation agreement 2020, it has been elucidated enough intention and coherence, as well as the language in contracts and agreements, has been concise, logical and persuasive.

2.4. Nominalization

Nominalization is the phenomenon in which a base verb is replaced by a noun. For laypersons who are not good at English, it is easier when speakers or lawyers put base verbs in their communication or explanation in clauses of law. Indeed, Butt (2002) and Tiersma (1999) have assumed that language of the law would be more effective when base verbs are used rather than nominalizations.

For instance, in Chapter 2, Article UNPRO.4.X-1: Scope, UK-EU Agreement 2020, instead of using the base verb “relate”, authors used “in relation to” to express the meaning “show or make connection between two or more things” (Oxford Dictionary, 2021). Or in Performance Bond 1708, the drafter wrote “in the presence of” to express the base verb “present” in the provision as “Sealed and delivered (this paper being stamped with two sixpenny stamps) in the presence of us.” This way of using words is also embodied in the Agreement of Servitude 1794, “at the expiration of his term, he shall give said Servant Two Complete Suits of Cloths.” One more example emerging in Article 18- insurance, FIDIC Contract 2005 is that *“This agreement of terms shall take precedence over the provisions of this Clause”*.

By using nominalization in “take precedence over”, it takes more words as a supporting verb (take), and a preposition (over) to describe the core meaning of the base verb “precede”. Obviously, nominalizations are used overwhelmingly in legislative provisions (Mattiello, 2008).

According to Garner (2013), nominalization wreck clarity and concision in legal documents, especially in contracts and agreements. Therefore, it is necessary to replace nominalizations in legal contracts and agreements and use original verbs to ensure the English-specialized discourse is approachable for laypersons.

2.5. Passive voice

Voice indicates the relationship between a clause's subject and its verb and passive voice is defined as a grammatical construction. Lawyers in general and legal drafters tend to use passive voice rather than active voice (Rupert Haigh, 2003) because it comes with indirect and professional as well as formal tongue towards laypersons. However, using passive voice can create ambiguity due to having more words (Richards, 2005). He also assumed that using active voice is more economic than passive voice because of fewer words and not taking so many pages for printing.

For example, in the Memorandum of Agreement 1875, concerning the provision of the right and obligation of parties in agreement, the writer inscribed: "it is mutually agreed that none of said crop shall be removed from said plantation without the written permission of said Planter". Or another clause was drafted, "...and it is further agreed that the Laborer shall deliver to said planter the planter's portion of said crop as fast as he may direct."

In the two examples above, it would be easy to understand and clear if writers had used in active voice as follows: "*Both parties in the agreement agree that none of said crop shall be removed from said plantation without the written permission of said Planter.*"; and the second one: "the Laborer agrees to deliver to said planter the planter's portion of said crop as fast as he may direct."

Otherwise, according to Rupert Haigh (2003), in the circumstance of focusing attention on the object rather than the subject, as well as diverting attention from the real subject, the author should use passive voice. For instance, item 2, Article II, Marrakesh Agreement 1994, stipulated that "*The agreements and associated legal instruments included in Annexes 1, 2 and 3 (hereinafter referred to as "Multilateral Trade Agreements") are integral parts of this Agreement, binding on all Members.*" This clause is hard to rewrite into an active voice because of its coherence.

Or in FIDIC Contract 2005, mentioning the term of advanced payment, authors drafted: "Unless stated otherwise in the Contract Data, the advance

payment shall be repaid through percentage deductions from the interim payment determined by the Engineer in accordance with Sub-Clause 14.6." To emphasize the object "the advance payment", the author put the passive voice in this circumstance, and it is difficult to change this sentence into an active voice.

Even until now, in UK-EU Trade Agreement 2020, lawyers also use passive voice "Any action by one Party in accordance with paragraphs 4, 6, or 8 shall be discontinued once the basis for the taking of that action ceases to exist." (Article AIRTRN.18: Aviation safety; Item 9). Once the person doing the action does not play a crucial role, the passive voice will be used as in the example: "*Decisions and recommendations adopted by the Partnership Council shall be established in duplicate in the authentic languages and signed by the co-chairs and shall be sent by the Secretariat to the Union and the United Kingdom immediately after signature. (Item 4, Rule 9: Decisions and recommendations in the Annex).*"

3. Remarkable solutions for using legalese and plain English in contracts and agreements

In the table below the crucial elements of legalese and plain English, equivalents are noted. There have been several limitations due to the choice of contracts and agreements merely in the period of modern English without including Old and Middle English which do not have a comprehensive view of changing from legalese to plain English. Otherwise, it has also contributed to making the simplicity of Legal English familiar to laypersons.

In terms of design and layout, towards the problem of long blocks of text, it logically reorganized information by listing, numbering, and tables. Moreover, it should be eliminated the long sentence structure as well as putting punctuation in suitable words. Besides, it should be capitalized by bolding or italicizing instead of overusing of capitalization.

In terms of archaism, it should be better if drafters change Latin words (indenture of servitude, thereof, therein, thereto, whereas) by

other words relatively (labor contract/agreement; of the agreement/contract; in the agreement/contract; to the agreement/contract; Background, recital, introduction). Toward “shall”, it should be replaced by “must” if it means as an obligation; or “may” if it means as a condition, or “will” if it refers to as future intention and promise.

In terms of wordiness and redundancy, it should be eliminated several phrases, such as “sum of”; “from the day of the Date hereof”; “for and during the full term of”; “agree to use all diligence and his time and attention”.

In terms of nominalization, writers should replace “in relation to” by “relate”; “in the presence of” by “present”; “take precedence over” by “precede”; “at the expiration of” by “expire”; “in accordance with” by “accord”.

Finally, it seems to be better if the drafters change passive voice into active voice except for two situations” (1) they want to emphasize the object; (2) the person doing the action does not play a crucial role.

4. Conclusion

This research indicates the fundamental comparisons between legalese and plain English used in contracts and agreements which lead to misunderstanding these documents. It also reveals that some good progress has been made in modernizing contracts and agreements which help laypersons to understand clearly. Inevitably, in time, legalese will be replaced by plain English because of not only deemphasizing format and diction but also providing clear, descriptive, and organized patterns of expression ■

REFERENCES:

1. Adams, K. A. (2007). Making Sense of ‘Shall’. New York Law Journal.
2. Adler, M., Tiersma, P. M., & Solan, L. M. (2012). The Plain English Movement. PM Tiersma and LM Solan, eds.
3. Bruno J.C & Rosenfeld J.S (1988). Wither Whereas – The Legal Implications of Recitals. Michigan Journal.
4. Bryan A. Garner, Garner’s Dictionary of Legal Usage 659 (3d ed. 2011).
5. Butt, P. (2002). The assumptions behind plain legal language. Hong Kong LJ, 32, 173.
6. Crystal, D. (2004). The past, present, and future of World English. Globalization and the future of German, 27-45.
7. Dictionary, O. E. (2021). Collaboration. Macquarie Dictionary.
8. Garner, B. A. (2004). Black's law dictionary.
9. Garner, B. A. (2013). Legal writing in plain English: a text with exercises. University of Chicago Press.
10. Haigh, R. (2013). Legal English. United Kingdom: Routledge.
11. Kimble, J. (1992). Plain English: A charter for clear writing. TM Cooley L. Rev., 9, 1.
12. Krapivkina, O. A. (2017). Semantics of the verb shall in legal discourse. Jezikoslovlje, 18(2), 305-317.
13. Mattiello, E. (2008). Nominalization in English and Italian normative legal texts. Europe, 4.
14. Richards, J. C. (2005). Communicative language teaching today. Singapore: SEAMEO Regional Language Centre.
15. Tiersma, P. M. (1999). Legal language. University of Chicago Press.
16. Williams, C. (2011). Legal English and Plain language: an update. ESP Across Cultures, 8, 139-151.
17. Wydick, R. C., & Sloan, A. E. (2005). Plain English for lawyers (Vol. 4). Durham, NC: Carolina Academic Press.

Received date: April 10, 2024

Reviewed date: April 25, 2024

Accepted date: May 5, 2024

Author's information:

Master. NGUYEN HUYEN QUANG

HUTECH University

NHỮNG CHIẾN LƯỢC ĐƠN GIẢN HÓA THUẬT NGỮ TIẾNG ANH PHÁP LÝ: NGHIÊN CỨU THỰC TIỄN TRONG CÁC HỢP ĐỒNG VÀ THỎA THUẬN

● ThS. **NGUYỄN HUYỀN QUANG**

HUTECH University

TÓM TẮT:

Tiếng Anh pháp lý được biết đến là một lĩnh vực phức tạp vì tính hình thức và dài dòng. Tuy nhiên, điều đáng nói là các thuật ngữ pháp lý lại được sử dụng rộng rãi trong các văn bản pháp luật. Do đó, để làm giảm sự khó hiểu này, thì việc đơn giản hóa các thuật ngữ tiếng Anh pháp lý được xem là giải pháp phù hợp nhất. Mục đích của nghiên cứu này là trình bày một phân tích so sánh giữa tiếng Anh pháp lý và tiếng Anh thông thường thông qua ví dụ về các hợp đồng và thỏa thuận, từ đó đưa ra giải pháp cho các vấn đề về thuật ngữ pháp lý. Nghiên cứu tập trung phân tích sáu thỏa thuận và hợp đồng, gồm ba văn bản được viết theo phong cách truyền thống và ba văn bản theo phong cách hiện đại. Nghiên cứu đã phân tích bố cục của các loại văn bản cũng như từ vựng và ngữ pháp bao gồm từ cổ, sự dài dòng và dư thừa, danh hóa và thể bị động được sử dụng trong các tài liệu trên. Phân tích cho thấy rằng các hợp đồng và thỏa thuận được viết bằng tiếng Anh hiện đại theo phong cách đơn giản hóa, sử dụng ngôn ngữ dễ đọc thu hút được sự chú ý của người đọc hơn nhiều so với các bản hợp đồng và thỏa thuận được viết bằng tiếng Anh theo phong cách truyền thống. Do các văn bản được viết bằng tiếng Anh hiện đại áp dụng cấu trúc dễ hình dung hơn, từ vựng dễ tiếp cận hơn, ít mơ hồ hơn và ít gây hiểu nhầm hơn so với việc sử dụng các thuật ngữ cổ xưa. Vì vậy, việc cải thiện và đơn giản hóa các thuật ngữ tiếng Anh pháp lý trong thời đại hiện nay sẽ là điều cần thiết trong việc áp dụng ngôn ngữ vào lĩnh vực pháp luật.

Từ khóa: ngôn ngữ pháp lý, tiếng Anh pháp lý, đơn giản hóa ngôn ngữ, đơn giản hóa ngôn ngữ trong hợp đồng, đơn giản hóa ngôn ngữ trong thỏa thuận.

THANH TOÁN KHÔNG DÙNG TIỀN MẶT: ĐIỂM MỚI VÀ HẠN CHẾ

● NGUYỄN THỊ CÁT TƯỜNG

TÓM TẮT:

Bài viết phân tích một số điểm mới trong Nghị định về thanh toán không dùng tiền mặt sắp được ban hành, từ đó chỉ ra một số điểm còn hạn chế như: sự gia tăng của các hành vi lừa đảo/gian lận trong thanh toán điện tử hay mức độ bảo mật thông tin của người sử dụng. Từ đó, bài nghiên cứu đề xuất một số kiến nghị nhằm hoàn thiện hơn khung pháp lý về thanh toán không dùng tiền mặt.

Từ khóa: thanh toán không dùng tiền mặt, tài khoản thanh toán, trung gian thanh toán.

1. Đặt vấn đề

Thanh toán không dùng tiền mặt là xu thế tất yếu của toàn thế giới và Việt Nam cũng không phải ngoại lệ. Chỉ trong tháng 1/2024, giao dịch thanh toán không dùng tiền mặt tại Việt Nam tăng 63,3% về số lượng và 41,45% về giá trị so với cùng kỳ năm 2023¹.

Trong tháng 1/2024 so với cùng kỳ năm 2023, giao dịch thanh toán không dùng tiền mặt qua phương thức QR code tăng 892,95% về số lượng và 1.062,01% về giá trị; qua POS tăng 16,87% về số lượng và tăng 13,65% về giá trị; qua ATM giảm 15,14% về số lượng và giảm 18,76% về giá trị². Số liệu trên cho thấy xu hướng xã hội dịch chuyển từ thanh toán bằng tiền mặt sang thanh toán không dùng tiền mặt diễn ra rất mạnh mẽ. Phương thức thanh toán này có sự tham gia của rất nhiều chủ thể, kết nối với rất nhiều ngành, nhiều lĩnh vực khác nhau trong xã hội.

Trong bối cảnh tốc độ phát triển nhanh chóng của thanh toán không dùng tiền mặt như thế, Chính phủ sẽ ban hành Nghị định quy định về thanh toán không dùng tiền mặt. Đây là văn bản

pháp lý quan trọng góp phần tạo lập khuôn khổ pháp lý cơ bản, vững chắc, cho hoạt thanh toán không dùng tiền mặt. Do vậy, một khuôn khổ pháp lý hoàn thiện, tạo sự đồng bộ và tạo điều kiện thuận lợi cho phát triển thanh toán không dùng tiền mặt, ứng dụng công nghệ mới và đảm bảo an ninh, an toàn trong hoạt động thanh toán, thúc đẩy hoạt động ngân hàng số là một nhu cầu cấp thiết hiện nay.

Vì vậy, bài viết nghiên cứu “Thanh toán không dùng tiền mặt: Điểm mới và hạn chế” nhằm cập nhật các qui định pháp luật mới, những thay đổi về phương thức thanh toán phổ biến hiện nay, đồng thời nêu ra những vấn đề pháp luật còn bỏ ngỏ và các khuyến nghị bổ sung cho phù hợp thực tiễn hiện nay.

2. Một số điểm mới trong qui định Nghị định về thanh toán không dùng tiền mặt sắp ban hành

2.1. Bổ sung qui định về chủ thể tham gia vào thanh toán không dùng tiền mặt

Về chủ thể tham gia vào thanh toán không dùng tiền mặt. Theo qui định hiện hành, bên cạnh

các chủ thể trực tiếp tham gia vào hoạt động thanh toán không dùng tiền mặt, bao gồm: (1) tổ chức cung ứng dịch vụ thanh toán không dùng tiền mặt; (2) tổ chức cung ứng dịch vụ trung gian thanh toán; (3) tổ chức, cá nhân sử dụng dịch vụ thanh toán không dùng tiền mặt, dịch vụ trung gian thanh toán³ thì Nghị định mới dự kiến sẽ quy định mở rộng đến nhóm chủ thể thứ tư là tổ chức, cá nhân có liên quan đến hoạt động cung ứng dịch vụ thanh toán không dùng tiền mặt, dịch vụ trung gian thanh toán⁴.

Tuy vậy, theo dự thảo Nghị định mới sẽ không định nghĩa thế nào là tổ chức, cá nhân có liên quan đến hoạt động cung ứng dịch vụ thanh toán không dùng tiền mặt. Điều này cũng chưa phát huy được ý nghĩa của qui định mở rộng này.

2.2. Bổ sung quy định về tiền điện tử

Nghị định mới bổ sung quy định khái niệm về tiền điện tử (e-money)⁵, hình thức biểu hiện của loại tiền này trong thanh toán không dùng tiền mặt cũng như chủ thể được phép cung ứng loại tiền này. Theo đó, tiền điện tử là giá trị tiền Việt Nam đồng lưu trữ trên các phương tiện điện tử được cung ứng trên cơ sở đối ứng với số tiền được khách hàng trả trước cho ngân hàng, chi nhánh ngân hàng nước ngoài, tổ chức cung ứng dịch vụ trung gian thanh toán cung ứng dịch vụ ví điện tử. Và có hai hình thức thể hiện trong thanh toán không dùng tiền mặt là ví điện tử và thẻ trả trước⁶.

Ngân hàng, chi nhánh ngân hàng nước ngoài và tổ chức cung ứng dịch vụ trung gian thanh toán được phép cung ứng tiền điện tử. Trong đó, ngân hàng, chi nhánh ngân hàng nước ngoài được phép cung ứng dịch vụ ví điện tử và thẻ trả trước; còn tổ chức cung ứng dịch vụ trung gian thanh toán thì chỉ được phép cung ứng dịch vụ ví điện tử có liên kết với tài khoản thanh toán, thẻ ghi nợ của chính khách hàng mở tại ngân hàng. Các chủ thể được phép cung ứng dịch vụ tiền điện tử phải thỏa mãn điều kiện của Ngân hàng Nhà nước và có nghĩa vụ bảo mật thông tin liên quan đến tài khoản, giao dịch và số dư trên tài khoản, ví điện tử, giao dịch và số dư trên ví điện tử⁷. Đồng thời các chủ thể

này có nghĩa vụ cung cấp thông tin về giao dịch và số dư trên tài khoản của chủ tài khoản thanh toán, giao dịch và số dư trên ví điện tử của chủ ví điện tử theo thỏa thuận với chủ tài khoản thanh toán, chủ ví điện tử⁸.

Quy định mới sẽ góp phần ngăn ngừa, loại trừ các phương tiện thanh toán không hợp pháp do các tổ chức không được phép phát hành, hỗ trợ các cơ quan có thẩm quyền trong việc ngăn ngừa, đấu tranh với các hành vi vi phạm pháp luật trong lĩnh vực tiền điện tử.

2.3. Sửa đổi, bổ sung quy định đối với vấn đề phong tỏa tài khoản thanh toán

Bên cạnh những trường hợp tài khoản thanh toán bị phong tỏa một phần hoặc toàn bộ số dư trên tài khoản thanh toán theo qui định hiện hành như:

(1) khi có quyết định hoặc yêu cầu bằng văn bản của cơ quan có thẩm quyền theo quy định của pháp luật;

(2) khi tổ chức cung ứng dịch vụ thanh toán phát hiện có nhầm lẫn, sai sót về chuyển tiền;

(3) khi có tranh chấp giữa các chủ tài khoản thanh toán chung;

hoặc (4) khi tổ chức cung ứng dịch vụ thanh toán phát hiện có dấu hiệu gian lận, vi phạm pháp luật liên quan đến hoạt động thanh toán.

Nghị định mới về thanh toán không dùng tiền mặt sẽ bổ sung thêm một trường hợp tài khoản thanh toán sẽ bị phong tỏa một phần hoặc toàn bộ số dư trên tài khoản thanh toán nếu có theo thỏa thuận trước giữa chủ tài khoản thanh toán và tổ chức cung ứng dịch vụ thanh toán hoặc theo yêu cầu của chủ tài khoản⁹.

Song song đó, Nghị định sẽ bãi bỏ trường hợp (4) nêu trên khỏi những trường hợp phong tỏa tài khoản thanh toán. Đồng thời qui định cụ thể hơn trường hợp nhầm lẫn, sai sót khi chuyển tiền ở trường hợp (2).

Tương ứng với các trường hợp phong tỏa nêu trên, Nghị định mới cũng sẽ qui định cụ thể trường hợp chấm dứt phong tỏa tài khoản thanh toán¹⁰.

Qui định này nhằm giúp bảo vệ quyền lợi của

tổ chức, cá nhân sử dụng dịch vụ thanh toán không tiền mặt rất nhiều, bởi các giao dịch chuyển nhầm, sai sót trong quá trình chuyển tiền, thao tác trên internet rất phổ biến, nhưng khi đề nghị tra soát thì đa phần là không thể thu hồi lại được.

2.4. Bổ sung qui định đối với dịch vụ thanh toán không dùng tiền mặt

Dịch vụ thanh toán không dùng tiền mặt theo qui định hiện hành được liệt kê bao gồm dịch vụ thanh toán qua tài khoản thanh toán của khách hàng và dịch vụ thanh toán không qua tài khoản thanh toán của khách hàng mà không nêu ra khái niệm cụ thể của hai dịch vụ này. Theo Nghị định số 101/2012/NĐ-CP, thư tín dụng là một dịch vụ thanh toán qua tài khoản thanh toán. Tuy nhiên, hình thức này dự kiến sẽ bị cắt bỏ khi Chính phủ ban hành Nghị định mới về thanh toán không dùng tiền mặt. Ngoài ra, Nghị định mới cũng sẽ bổ sung quy định cụ thể về dịch vụ thanh toán không qua tài khoản thanh toán của khách hàng để phù hợp với quy định tại Luật Các tổ chức tín dụng năm 2024 và Luật Đầu tư năm 2020. Theo đó, chủ thể được phép cung ứng dịch vụ này bên cạnh ngân hàng, quỹ tín dụng nhân dân, tổ chức tài chính vi mô còn có doanh nghiệp cung ứng dịch vụ bưu chính công ích. Chủ thể này phải thỏa mãn điều kiện được phép cung ứng dịch vụ tại Điều 19 và phải có văn bản chấp thuận của Ngân hàng Nhà nước.

2.5. Sửa đổi, bổ sung quy định về hoạt động cung ứng dịch vụ trung gian thanh toán

Dự kiến Nghị định mới sẽ sửa đổi, bổ sung một số quy định về hoạt động cung ứng dịch vụ trung gian thanh toán để phù hợp nhu cầu thực tiễn, cũng như tạo điều kiện thuận lợi cho các tổ chức cung ứng dịch vụ, nâng cao hiệu quả vai trò quản lý nhà nước trong hoạt động cung ứng dịch vụ trung gian thanh toán.

Theo đó, dịch vụ trung gian thanh toán được định nghĩa mới bao gồm: dịch vụ chuyển mạch tài chính, dịch vụ chuyển mạch tài chính quốc tế, dịch vụ bù trừ điện tử, dịch vụ ví điện tử, dịch vụ hỗ trợ thu hộ, chi hộ và dịch vụ cổng thanh toán điện tử.

Chủ thể mong muốn được cung cấp dịch vụ trung gian thanh toán thì phải thỏa mãn điều kiện luật định, bao gồm các điều kiện về tư cách pháp lý, vốn pháp định, kỹ thuật, nhân sự,... và phải được Ngân hàng Nhà nước cấp phép hoạt động. Đối với điều kiện vốn điều lệ theo quy định hiện hành áp dụng một mức chung tối thiểu là 50 tỷ đồng cho tất cả tổ chức cung cấp dịch vụ trung gian thanh toán.

Tuy nhiên, khi Nghị định mới có hiệu lực thì mức vốn điều lệ thực góp tối thiểu của mỗi chủ thể này sẽ được áp dụng các mức khác nhau¹¹. Ngoài ra, quy định mới cũng yêu cầu các chủ thể thỏa mãn điều kiện và được Ngân hàng Nhà nước cấp phép hoạt động thì phải cung ứng dịch vụ trung gian thanh toán ra thị trường trong thời hạn tối đa 6 tháng, kể từ ngày được cấp phép. Nếu vi phạm quy định này, tổ chức đó sẽ bị thu hồi giấy phép hoạt động. Quy định mới cũng mở rộng trường hợp bị thu hồi giấy phép hoạt động. Bên cạnh lý do phá sản hoặc giải thể, hoặc vi phạm các điều kiện cấp phép hoạt động, tổ chức cung ứng dịch vụ trung gian thanh toán có thể bị thu hồi giấy phép hoạt động khi có bản án, quyết định thi hành án, quyết định xử phạt vi phạm hành chính có nội dung yêu cầu thu hồi hoặc có hành vi gian lận, lừa đảo, rửa tiền,...¹²

Với những sửa đổi, bổ sung quan trọng nêu trên, tác giả cho rằng, sau khi có hiệu lực, Nghị định mới sẽ góp phần hoàn thiện pháp luật về thanh toán không dùng tiền mặt đang phát triển mạnh mẽ như hiện nay.

3. Những điểm còn hạn chế

Bên cạnh những nội dung mới trên, theo tác giả: Nghị định mới về thanh toán không dùng tiền mặt vẫn còn để ngỏ nhiều vấn đề phát sinh trên thực tiễn, như:

Về các hành vi lừa đảo, gian lận trong thanh toán điện tử: Gần đây, số hành vi lừa đảo/gian lận trong thanh toán điện tử có chiều hướng gia tăng khi các dịch vụ, giao dịch online trở nên phổ biến với mức độ tinh vi ngày một cao hơn, đa dạng hơn, sử dụng công nghệ nhiều hơn. Điều này gây ra thiệt hại vật chất rất lớn cho nhóm cá nhân, tổ

chức sử dụng dịch vụ thanh toán không dùng tiền mặt. Tuy nhiên, các quy định về khiếu nại, tra soát các giao dịch có yếu tố lừa đảo, gian lận này rất hạn chế, không đầy đủ khiến thời gian thực hiện rất kéo dài và thường mang lại kết quả không như mong muốn.

Về bảo mật thông tin của nhóm tổ chức cung ứng dịch vụ thanh toán, tổ chức cung ứng dịch vụ trung gian thanh toán. Điều 32 trong Dự thảo Nghị định mới về thanh toán không dùng tiền mặt dự kiến quy định 2 nhóm chủ thể trên có quyền từ chối cung cấp thông tin liên quan đến giao dịch thanh toán cho người khác, đồng thời có trách nhiệm giữ bí mật về các thông tin này. Quy định này chưa bao quát được trách nhiệm của nhóm chủ thể trên nếu thông tin của khách hàng bị tiết lộ cho bên thứ ba. Khi đó, nhóm tổ chức, cá nhân sử dụng dịch vụ thanh toán là người thiệt hại nhưng pháp luật chưa có qui định nào để bảo vệ quyền và lợi ích hợp pháp của họ.

4. Kết luận và khuyến nghị

Quy định mới về thanh toán không dùng tiền mặt đã bao quát, điều chỉnh được các vấn đề cơ

bản của phương thức thanh toán này. Tuy nhiên, để quy định mới này nhanh chóng áp dụng vào thực tiễn cuộc sống vẫn cần Ngân hàng Nhà nước ban hành kịp thời các văn bản chuyên ngành, thông tư hướng dẫn thi hành cụ thể nhằm đảm bảo quyền và lợi ích hợp pháp của các bên tham gia giao dịch thanh toán. Do đó, bài nghiên cứu đề xuất một số khuyến nghị nhằm hoàn thiện hơn khung pháp lý về thanh toán không dùng tiền mặt trong thời gian tới, cụ thể:

Một là, cần bổ sung khái niệm tổ chức, cá nhân có liên quan đến hoạt động cung ứng dịch vụ thanh toán không dùng tiền mặt. Trên cơ sở đó, xác định quyền và nghĩa vụ của nhóm chủ thể này trong thanh toán không dùng tiền mặt.

Hai là, bổ sung thêm quy định về nghĩa vụ bảo mật thông tin của các nhóm tổ chức cung ứng dịch vụ thanh toán, tổ chức cung ứng dịch vụ trung gian thanh toán.

Ba là, rà soát, sửa đổi nhằm tạo sự thống nhất liên quan đến mức xử phạt vi phạm hành chính về bảo mật thông tin khách hàng trong các văn bản có liên quan ■

TÀI LIỆU TRÍCH DẪN:

¹Tuấn Thủy (2024). Thanh toán không dùng tiền mặt tăng 63,3%. Truy cập tại <https://tapchitaichinh.vn/thanh-toan-khong-dung-tien-mat-tang-63-3.html>

²Anh Minh, (2024). Ngân hàng Nhà nước thúc đẩy hoạt động thanh toán không dùng tiền mặt, hoạt động ngân hàng số. Truy cập tại <https://baochinhphu.vn/nhnn-thuc-day-hoat-dong-thanh-toan-khong-dung-tien-mat-hoat-dong-ngan-hang-so-102240307164008631.htm>

³Điều 2 Nghị định số 101/2012/NĐ-CP ngày 22/11/2012 của Chính phủ về thanh toán không dùng tiền mặt.

⁴Khoản 3 Điều 2 Dự thảo Nghị định về thanh toán không dùng tiền mặt.

⁵Khoản 12 Điều 3 Dự thảo Nghị định về thanh toán không dùng tiền mặt.

⁶Điều 6 Dự thảo Nghị định về thanh toán không dùng tiền mặt.

⁷Điều 32 Dự thảo Nghị định về thanh toán không dùng tiền mặt.

⁸Điều 31 Dự thảo Nghị định về thanh toán không dùng tiền mặt.

⁹Điều 11 Dự thảo Nghị định về thanh toán không dùng tiền mặt.

¹⁰Khoản 2 Dự thảo Nghị định về thanh toán không dùng tiền mặt.

¹¹Vốn điều lệ thực góp hoặc được cấp tối thiểu: 50 tỷ đồng đối với dịch vụ ví điện tử, dịch vụ hỗ trợ thu hộ, chi hộ và dịch vụ cổng thanh toán điện tử; 300 tỷ đồng đối với dịch vụ chuyển mạch tài chính, dịch vụ chuyển mạch tài chính quốc tế, dịch vụ bù trừ điện tử

¹²Điều 27 Dự thảo Nghị định về thanh toán không dùng tiền mặt.

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Chính phủ (2016). Nghị định số 80/2016/NĐ-CP ngày 01/7/ 2016 V/v sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 101/2012/NĐ-CP ngày 22 tháng 11 năm 2012 của Chính phủ về thanh toán không dùng tiền mặt.
2. Chính phủ (2019). Nghị định số 16/2019/NĐ-CP ngày 01/02/2019 V/v sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định quy định về điều kiện kinh doanh thuộc phạm vi quản lý nhà nước của Ngân hàng Nhà nước.
3. Quốc hội (2010). Luật số 46/2010/QH12: Luật Ngân hàng Nhà nước Việt Nam, ban hành ngày 16/06/2010.
4. Quốc hội (2020). Luật số 61/2020/QH14: Luật Đầu tư, ban hành ngày 17/6/2020.
5. Quốc hội (2024). Luật số 32/2024/QH15: Luật Các Tổ chức Tín dụng, ban hành ngày 18/01/2024.

Ngày nhận bài: 10/4/2024

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 10/5/2024

Ngày chấp nhận đăng bài: 20/5/2024

Thông tin tác giả:

NGUYỄN THỊ CÁT TƯỜNG

Khoa Luật, Trường Đại học Mở TP. Hồ Chí Minh

NON-CASH PAYMENTS: NEW POINTS AND SOME SHORTCOMINGS

● **NGUYEN THI CAT TUONG**

Faculty of Law, Ho Chi Minh City Open University

ABSTRACT:

This paper analyzed some new points in the soon-to-be-issued decree on non-cash payments. The paper pointed out some shortcomings, such as the increase in the number of online payment frauds and the low level of user information security. Based on the paper's findings, some recommendations were made to improve the legal framework for non-cash payments.

Keywords: non-cash payments, payment accounts, payment intermediaries.

TRÁCH NHIỆM CỦA DOANH NGHIỆP HOẠT ĐỘNG TRONG LĨNH VỰC THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ: THỰC TRẠNG VÀ CƠ SỞ PHÁP LÝ

● BÙI NGỌC TUYỀN

TÓM TẮT:

Thị trường thương mại điện tử ở Việt Nam trong vài năm qua đã có tốc độ tăng trưởng cao và đã hình thành khá đầy đủ các hệ thống được xem là nền tảng cho hoạt động giao dịch thương mại điện tử được dự đoán sẽ tiếp tục phát triển trong tương lai. Tuy nhiên, bên cạnh đó vẫn còn những hạn chế, rủi ro trong việc tham gia hoạt động thương mại điện tử. Xây dựng một thị trường thương mại bền vững và lành mạnh là cơ sở để bảo đảm cho sự phát triển của phương thức kinh doanh này trong tương lai. Các chủ thể tham gia hoạt động thương mại điện tử đều phải có trách nhiệm nhất định để đóng góp vào việc xây dựng môi trường thương mại điện tử này. Bài viết này tập trung vào tính trách nhiệm của Nhà nước và thương nhân kinh doanh thương mại điện tử trong việc thiết lập thị trường thương mại điện tử, hướng đến khắc phục những mặt hạn chế còn tồn tại của thương mại điện tử hiện nay.

Từ khóa: thương mại điện tử, trách nhiệm của doanh nghiệp, thị trường thương mại điện tử.

1. Đặt vấn đề

Thời đại công nghệ số phát triển như hiện nay đã tạo tiền đề cho phương thức kinh doanh thương mại điện tử trở nên phổ biến trong môi trường kinh doanh ở Việt Nam. Sự hỗ trợ của các ứng dụng công nghệ trên cơ sở hạ tầng internet đã tạo cho phương thức kinh doanh thương mại điện tử ngày càng chiếm vị trí quan trọng trong đời sống kinh tế - xã hội của quốc gia. Quy trình, mô hình hoạt động đa dạng và phong phú của phương thức hoạt động thương mại điện tử đã thu hút các thành phần xã hội tham gia các giao dịch thương mại, với các vai trò

khác nhau. Theo đó, các chủ thể tham gia vào phương thức thương mại điện tử từ các thương nhân cho đến các cá nhân, tổ chức có nhu cầu sử dụng hàng hóa dịch vụ của thương nhân.

Hiện nay, thương mại điện tử đang là một trong những lĩnh vực đóng góp lớn vào sự tăng trưởng kinh tế của Việt Nam, đặc biệt ở lĩnh vực kinh tế số, với giá trị kinh tế do thương mại điện tử chiếm khoảng 14,3% tổng giá trị đóng góp của kinh tế số tại Việt Nam. Năm 2022, thương mại điện tử đóng góp 14 tỷ USD vào kinh tế số, trong tổng giá trị kinh tế số tại Việt Nam là 23 tỷ USD. Tốc độ tăng

trường của thương mại điện tử liên tục tăng trưởng mạnh mẽ qua hàng năm và được dự báo từ năm 2022 đến năm 2025 sẽ tiếp tục tăng trưởng mạnh, chỉ đứng sau Indonesia. Thậm chí đến năm 2027, thương mại điện tử Việt Nam có thể đạt tăng trưởng cao nhất trong khu vực, khoảng 28%, đạt mức 40 tỷ USD (Đỗ Phong, 2023). Tầm quan trọng của thương mại điện tử trong phát triển kinh tế - xã hội là điều bất cứ quốc gia nào hiện nay trên thế giới coi trọng. Vì vậy, xây dựng môi trường để thương mại điện tử phát triển là mục tiêu và nền tảng để bảo đảm sự phát triển kinh tế - xã hội của đất nước.

Sự phát triển của thương mại điện tử trong những năm gần đây ở Việt Nam phản ánh được sự chuyển dịch trong xu hướng tiêu dùng của xã hội, từ hành vi mua sắm trực tiếp, sang mua sắm trực tuyến. Qua đó đã thúc đẩy vai trò của quản lý của Nhà nước và đòi hỏi Chính phủ phải nỗ lực nhiều hơn trong việc bảo đảm sự công bằng, an toàn, bình đẳng cho các chủ thể trong môi trường thương mại điện tử. Ngoài ra, thương mại điện tử còn đòi hỏi trách nhiệm của thương nhân trong việc tham gia cung ứng và tiêu dùng trên nền tảng của phương thức thương mại điện tử. Việc tham gia thương mại điện tử của thương nhân không chỉ là cơ hội kinh doanh, mà còn là sự tuân thủ, chấp hành các quy định pháp luật của Nhà nước, nguyên tắc và đạo đức kinh doanh, nhằm tạo sự bền vững cho môi trường kinh doanh này. Các thương nhân cần bảo đảm tính minh bạch trong hoạt động kinh doanh, bảo vệ quyền và lợi ích chính đáng của các chủ thể liên quan, đồng thời tuân thủ các quy định pháp luật về quảng cáo, khuyến mại, quyền sở hữu trí tuệ; thực hiện đầy đủ nghĩa vụ khai thuế, nộp thuế và các nghĩa vụ tài chính khác; trách nhiệm trong việc bảo vệ môi trường, hạn chế gây tổn hại môi trường...

Như vậy, để thương mại điện tử phát triển bền vững và có nhiều đóng góp quan trọng vào sự phát triển kinh tế quốc gia, các chủ thể đồng hành là Nhà nước, người tiêu dùng và thương nhân kinh doanh cần thể hiện được vai trò quan trọng trong

môi trường thương mại điện tử. Tuy vậy, sự quản lý của Nhà nước, tính trách nhiệm của thương nhân kinh doanh theo phương thức hoạt động thương mại điện tử cũng cần có những đòi hỏi nhất định để thương mại điện tử phát triển bền vững và phát huy được các giá trị tích cực của phương thức này trong sự phát triển kinh tế - xã hội của đất nước.

2. Quy định pháp luật và trách nhiệm của thương nhân hoạt động trong lĩnh vực thương mại điện tử

Các văn bản pháp luật được xem là nền tảng tạo khung pháp lý trong lĩnh vực thương mại điện tử là Bộ luật Dân sự, Luật Thương mại và Luật Giao dịch điện tử. Ngoài ra, để xây dựng thị trường thương mại điện tử bền vững và lành mạnh, bảo vệ các bên trong thương mại điện tử còn có các văn bản luật, như: Luật Bảo vệ quyền lợi người tiêu dùng, Luật Sở hữu trí tuệ và các văn bản luật khác liên quan. Nội dung các văn bản mang tính chất xây dựng và thiết lập cơ chế hoạt động của thị trường theo phương thức này, đồng thời nghiêm cấm và xác lập các biện pháp chế tài đối với các hành vi làm tổn hại đến lợi ích của con người và xã hội khi tham gia giao dịch thương mại điện tử. Tuy nhiên, thực tế hiện nay, pháp luật vẫn chưa thể ngăn ngừa hiệu quả đối với các hành vi vi phạm trong lĩnh vực thương mại điện tử, nhất là với sự phát triển công nghệ như hiện nay. Vì vậy, bên cạnh sự điều chỉnh của pháp luật, các thương nhân kinh doanh trong lĩnh vực thương mại điện tử cần có trách nhiệm trong hoạt động kinh doanh trên nền tảng thương mại số. Các thương nhân phải xem môi trường kinh doanh này cần được tôn tạo, bảo vệ và bảo đảm sự phát triển lâu dài.

Xu hướng kinh doanh có trách nhiệm đang là yêu cầu cấp thiết trong giai đoạn hội nhập kinh tế hiện nay ở Việt Nam. Bằng hành vi có trách nhiệm kinh doanh, các thương nhân có thể lành mạnh hóa hoạt động kinh doanh. Điều này sẽ giúp các thương nhân khai thác lợi nhuận nhiều hơn, không chỉ ở thị trường trong nước, mà còn hướng đến thị trường ngoài nước trong môi trường kinh doanh phi biên giới của thương mại điện tử.

Trách nhiệm chung của thương nhân kinh doanh trong lĩnh vực thương mại điện tử trước hết là tuân thủ đầy đủ các quy định pháp luật liên quan đến thương mại điện tử. Điều này sẽ hạn chế được các hành vi quảng cáo sai sự thật, quảng cáo gây hiểu lầm cho người tiêu dùng bị nghiêm cấm theo Luật Quảng cáo 2012. Tuân thủ Luật Bảo vệ quyền lợi người tiêu dùng, Luật Sở hữu trí tuệ hạn chế được việc cung cấp thông tin thiếu minh bạch, không đầy đủ, rõ ràng. Hàng hóa được cung cấp cần đầy đủ thông tin về nguồn gốc xuất xứ, giá cả, bảo hành... Đồng thời hạn chế được các hành vi kinh doanh hàng giả, hàng kém chất lượng, hàng xâm phạm sở hữu trí tuệ của người khác... Việc tuân thủ pháp luật còn góp phần lành mạnh hóa hành vi lệch chuẩn trong kinh doanh thương mại của thương nhân. Trách nhiệm chung của thương nhân còn thể hiện trong hành vi tôn trọng quyền và lợi ích của người tiêu dùng qua việc thực hiện chính sách đổi trả hàng hóa và giải quyết khiếu nại của khách hàng nhanh chóng. Thương nhân thực hiện cạnh tranh lành mạnh không sử dụng các biện pháp gian lận để đánh lừa khách hàng, không vi phạm sở hữu trí tuệ. Kinh doanh trực tuyến, thương nhân phải thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường, hạn chế rác thải là các bao bì đóng gói vận chuyển hàng hóa, tránh làm hỏng hàng hóa, lượng rác nhựa, nilon và rác thải điện tử phải được xử lý triệt để tránh tổn hại môi trường.

Trên nền tảng hoạt động thương mại điện tử càng ngày phong phú về hình thức hoạt động và tinh vi hơn trong việc lợi dụng công nghệ lừa dối và gian lận trong kinh doanh thương mại điện tử, từ năm 2020, Chính phủ đã ban hành các văn bản pháp luật điều chỉnh cụ thể hơn trong lĩnh vực bán hàng trực tuyến qua không gian mạng, như: Nghị định số 98/2020/NĐ-CP về xử phạt vi phạm hành chính trong thương mại điện tử. Để bảo đảm tính xác thực của thương nhân tham gia hoạt động thương mại điện tử, Chính phủ đã ban hành Nghị định số 85/2021/NĐ-CP, quy định mở rộng phạm vi chủ thể tham gia hoạt động thương mại điện tử; kiểm soát và xác lập điều kiện tiếp cận thị trường

đối với nhà đầu tư nước ngoài kinh doanh dịch vụ thương mại điện tử; trách nhiệm của chủ sở hữu website thương mại điện tử bán hàng; quy định thủ tục mới cho việc đăng ký dịch vụ chứng thực hợp đồng điện tử...

Tuy vậy, thực tế vẫn cho thấy có rất nhiều vướng mắc trong việc kiểm soát việc tuân thủ pháp luật của các chủ thể tham gia cung ứng dịch vụ trong lĩnh vực thương mại điện tử. Các chủ thể là thương nhân tham gia hoạt động bán hàng và cung ứng các dịch vụ liên quan đến mua bán hàng hóa qua thương mại điện tử gồm nhiều nhóm chủ thể khác nhau nhưng có liên quan chặt chẽ với nhau, gồm: các doanh nghiệp bán hàng trực tuyến, doanh nghiệp cung cấp dịch vụ thanh toán trực tuyến và doanh nghiệp cung cấp dịch vụ vận chuyển.

Do đó, để bảo đảm quyền lợi người tiêu dùng cũng như môi trường kinh doanh trực tuyến được lành mạnh, các thương nhân tham gia hoạt động thương mại điện tử nên có trách nhiệm trong từng hoạt động trên thị trường thương mại điện tử cụ thể:

- Đối với thương nhân bán hàng trực tuyến, việc cung cấp đầy đủ thông tin về hàng hóa dịch vụ từ hình ảnh, giá cả, nguồn gốc, xuất xứ hàng hóa, bảo hành hàng hóa và sự mô tả rõ ràng về hàng hóa là trách nhiệm nhưng cũng là xây dựng niềm tin đối với người tiêu dùng. Việc tạo lập niềm tin cũng như xây dựng thị trường kinh doanh bền vững cho chính các thương nhân bán hàng trực tuyến còn yêu cầu việc giao hàng đúng hạn, đúng địa điểm, số lượng và chất lượng đã cam kết. Thương nhân có chính sách đổi trả hàng hóa dễ dàng thực hiện, minh bạch và cách thức giải quyết khiếu nại khách hàng nhanh chóng và hiệu quả.

- Đối với thương nhân cung ứng dịch vụ thanh toán trực tuyến cần có trách nhiệm bảo đảm an toàn thanh toán của khách hàng. Dịch vụ thanh toán phải bảo đảm tính chính xác tiện lợi và nhanh chóng cho khách hàng. Giải quyết hiệu quả các vấn đề phát sinh trong quá trình thanh toán bảo đảm quyền và lợi ích cho khách hàng. Cung cấp dịch vụ chăm sóc

khách hàng chu đáo và bồi thường thỏa đáng đối với hàng hóa hư hỏng, mất mát.

Mặt khác, phải thấy rằng để thương nhân tham gia hoạt động thương mại điện tử thể hiện được trách nhiệm như đã nêu trên, ngoài việc ban hành pháp luật với quy định mang tính bắt buộc các chủ thể tham gia thương mại điện tử phải chấp hành, Nhà nước cần có các hoạt động hướng dẫn thương nhân thể hiện trách nhiệm trong hoạt động kinh doanh theo phương thức giao dịch điện tử. Năm 2023, Bộ Công Thương đã có công bố Bộ Quy tắc kinh doanh có trách nhiệm vì người tiêu dùng trong thương mại điện tử, với các tiêu chí được phân theo mức độ tuân thủ cần làm, nên làm và có thể làm nhằm thúc đẩy kinh doanh có trách nhiệm trên thương mại điện tử. Bộ Quy tắc kinh doanh có trách nhiệm vì người tiêu dùng được kỳ vọng giúp các thương nhân bán hàng trực tuyến ý thức rõ hơn về việc kinh doanh bền vững và hiệu quả, đồng thời giúp cho các chủ thể tiêu dùng biết cách chọn lựa và mua hàng hiệu quả.

Mục tiêu kinh doanh của các thương nhân thúc đẩy họ thực hiện các hoạt động tìm kiếm lợi nhuận. Tuy nhiên, phải là các lợi nhuận hợp pháp và có khả năng khai thác lâu dài. Vì vậy, hầu hết thương nhân đều nhận thức được ý nghĩa của việc tuân thủ pháp luật trong quá trình kinh doanh, nhất là trong thương mại điện tử, cũng như việc kinh doanh có trách nhiệm để môi trường kinh doanh là nơi khai thác lợi nhuận lâu dài, bền vững. Việc bảo đảm môi trường kinh doanh lành mạnh tôn trọng quyền và lợi ích của người tiêu dùng, của thị trường là cơ sở để xác lập những lợi ích cho thương nhân kinh doanh trong thương mại điện tử.

3. Kết luận

Sự phát triển của cách mạng công nghệ 4.0 đã thúc đẩy công nghệ phát triển, từ đó góp phần hình thành và tạo điều kiện cho thương mại điện tử ngày càng phát triển.

Do đó, để loại trừ những hành vi gây hại, làm tổn thất đến việc xây dựng môi trường thương mại điện tử bền vững, tác giả đề xuất một số kiến nghị như sau:

- Về phía Nhà nước: cần xây dựng và hoàn thiện hệ thống pháp luật, bổ sung, sửa đổi các quy định pháp luật liên quan đến thương mại điện tử để phù hợp với tình hình thực tế, đồng thời tăng cường chế tài xử phạt các hành vi vi phạm. Ví dụ, để bảo vệ người tiêu dùng, pháp luật buộc các chủ sở hữu website thương mại điện tử phải cung cấp đủ thông tin về chủ thể kinh doanh và hàng hóa cung cấp nhưng thực tế các quy định này vẫn chưa được một số website thực hiện. Trường hợp này các cơ quan nhà nước cần phải thực hiện tăng cường kiểm tra, xử phạt nghiêm minh để bảo vệ pháp luật. Hay trường hợp pháp luật có các quy định về việc khai thuế, nộp thuế của chủ thể kinh doanh trực tuyến nhưng hiện nay các cơ quan thuế vẫn không thể kiểm soát hết, ngày cả với những người có đầy đủ trang thiết bị kinh doanh trực tuyến. Do đó, Nhà nước cần phải có hướng dẫn cụ thể để tránh các hành vi lừa dối trong thương mại điện tử.

- Về các chủ thể tham gia: để xây dựng môi trường thương mại điện tử lành mạnh đáp ứng được mục tiêu phát triển kinh tế - xã hội, bảo vệ được quyền và lợi ích của các chủ thể tham gia, các thương nhân kinh doanh cần có những hành vi kinh doanh thể hiện tính trách nhiệm đối với xã hội, người tiêu dùng, tôn trọng quyền và lợi ích của chủ thể tham gia. Đồng thời, các thương nhân cần tạo niềm tin trong kinh doanh thương mại điện tử bằng hành vi minh bạch trong kinh doanh, thực hiện đầy đủ nghĩa vụ cam kết với khách hàng, không lừa dối, quảng cáo sai sự thật hay bán hàng kém chất lượng, hàng vi phạm sở hữu trí tuệ...

Ý thức và sự hiểu biết của người tiêu dùng trong thương mại điện tử cũng góp phần lành mạnh hóa phương thức thương mại này. Người tiêu dùng là chủ thể quan trọng trong cấu trúc hoạt động thương mại điện tử. Do đó, sự cẩn trọng trong việc mua sắm trực tuyến, tìm hiểu kỹ các thông tin về sản phẩm và dịch vụ trước khi quyết định mua rất quan trọng. Họ cần tạo thói quen lưu giữ hóa đơn, chứng từ giao dịch để bảo vệ quyền và lợi ích chính đáng của mình ■

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Chính phủ (2021). Nghị định 85/2021/NĐ-CP ngày 25/9/2021 V/v sửa đổi Nghị định 52/2013/NĐ-CP ngày 16/5/2013 của Chính phủ về thương mại điện tử.
2. Đỗ Phong (2023). Thương mại điện tử tăng nhanh, trụ cột đóng góp cho kinh tế số. Truy cập tại <https://vneconomy.vn/thuong-mai-dien-tu-tang-nhanh-tru-cot-dong-gop-cho-kinh-te-so.htm>
3. Quốc hội (2015). Luật số 91/2015/QH13: Bộ luật Dân sự, ban hành ngày 24 tháng 11 năm 2015.
4. Quốc hội (2023a). Luật số 20/2023/QH15: Luật Giao dịch điện tử, ban hành ngày 22 tháng 6 năm 2023.
5. Quốc hội (2023b). Luật số 19/2023/QH15: Luật Bảo vệ quyền lợi người tiêu dùng, ban hành ngày 20 tháng 6 năm 2023.

Ngày nhận bài: 22/3/2024

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 9/4/2024

Ngày chấp nhận đăng bài: 23/4/2024

Thông tin tác giả:

BÙI NGỌC TUYỀN

Trường Đại học Mở TP. Hồ Chí Minh

**RESPONSIBILITIES OF BUSINESSES
IN THE E-COMMERCE MARKET:
CURRENT SITUATION AND LEGAL BASIS**

● **BUI NGOC TUYEN**

Ho Chi Minh City Open University

ABSTRACT:

Vietnam's e-commerce market has experienced a high growth rate over the past few years, and it has fully formed systems that are considered the foundation for e-commerce transactions. However, e-commerce activities still have limitations and risks. It is necessary to develop a sustainable and healthy commercial market to ensure the growth of e-commerce activities in the future. Stakeholders in the e-commerce market must have certain responsibilities to contribute to building the e-commerce environment. This paper analyzed the responsibilities of the government and e-commerce businesses in establishing an e-commerce market, aiming to overcome the remaining limitations of e-commerce today.

Keywords: e-commerce, corporate responsibility, e-commerce market.

XÂM PHẠM QUYỀN ĐỐI VỚI NHÃN HIỆU TRONG HOẠT ĐỘNG THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ - THỰC TRẠNG VÀ MỘT SỐ KHUYẾN NGHỊ

● NGUYỄN THỊ HẠNH LÊ

TÓM TẮT:

Hoạt động thương mại điện tử hiện nay đang phát triển nhanh chóng và phủ sóng rộng khắp đời sống thường nhật của xã hội. Song bên cạnh đó còn tồn tại thực trạng hàng hóa xâm phạm quyền đối với nhãn hiệu ẩn danh và lưu thông rộng rãi thông qua kênh thương mại điện tử. Bài viết phân tích thực trạng, cùng các khó khăn, vướng mắc thực tiễn trong việc quản lý và xử lý các hành vi xâm phạm quyền đối với nhãn hiệu trong hoạt động thương mại điện tử. Từ đó, đề xuất các giải pháp đối mới trong hoạt động quản lý, xây dựng và thực thi pháp luật, nhằm xây dựng một môi trường kinh doanh lành mạnh, góp phần cho sự phát triển bền vững của nền kinh tế - xã hội.

Từ khóa: xâm phạm quyền sở hữu trí tuệ, nhãn hiệu, thương mại điện tử, mua sắm trực tuyến, mạng xã hội.

1. Đặt vấn đề

Xâm phạm quyền đối với nhãn hiệu là vấn nạn và là mối bận tâm lớn trong hoạt động kinh doanh, đặc biệt là trong môi trường giao dịch số qua các kênh thương mại điện tử trong những năm gần đây. Dịch bệnh Covid-19 bùng nổ và kéo dài cùng các lệnh giãn cách xã hội đã thay đổi thói quen mua sắm của đại đa số người tiêu dùng. Trong những năm gần đây, việc mua bán, giao dịch mua sắm qua các kênh thương mại điện tử, các kênh mạng xã hội như: Facebook, Tiktok, Instagram, Zalo... trở nên rất phổ biến nhờ vào mức độ tiện dụng, thuận lợi và độ phủ sóng rộng khắp của mạng Internet. Tuy nhiên, bên cạnh vai trò tích cực mà thương mại điện tử mang lại, đây còn là một môi trường thuận lợi cho các hành vi xâm phạm quyền sở hữu trí tuệ nói chung, quyền đối với nhãn hiệu nói riêng, diễn ra một cách phổ biến, ảnh hưởng trực tiếp đến quyền lợi của chủ sở hữu, các chủ thể kinh doanh chính thống, cũng như quyền lợi của người tiêu dùng, xã

hội và cả nền kinh tế. Tuy cơ chế xử lý xâm phạm quyền đối với nhãn hiệu đã được ghi nhận trong hệ thống văn bản quy phạm pháp luật, nhưng tình trạng này vẫn phổ biến và ngày càng tinh vi, phức tạp hơn trong môi trường thương mại điện tử.

Bài viết dưới đây tập trung vào việc phân tích các nội dung về: (i) hành vi xâm phạm quyền đối với nhãn hiệu trong môi trường thương mại điện tử; (ii) chế tài xử lý theo quy định pháp luật và các khó khăn trong việc thực thi; và (iii) một số khuyến nghị nhằm bảo vệ quyền của chủ sở hữu và định hướng hoàn thiện pháp luật. Các nội dung liên quan đến hành vi xâm phạm quyền đối với nhãn hiệu ngoài môi trường thương mại điện tử, hoặc trên mạng Internet nhưng không gắn với thương mại điện tử, đều không thuộc phạm vi bài viết này.

2. Hành vi xâm phạm quyền đối với nhãn hiệu trong môi trường thương mại điện tử

Khoản 1 Điều 129 Luật Sở hữu trí tuệ năm 2005, được sửa đổi, bổ sung vào các năm 2009,

2019 và 2022 (sau đây gọi tắt là “Luật Sở hữu trí tuệ”) quy định về bốn dạng hành vi xâm phạm quyền đối với nhãn hiệu. Theo đó, có thể hiểu về nguyên tắc, hành vi xâm phạm quyền đối với nhãn hiệu là việc sử dụng trái phép nhãn hiệu hoặc dấu hiệu tương tự trên hàng hóa, dịch vụ trùng hoặc có liên quan theo cách thức gây nhầm lẫn, hiểu lầm về nguồn gốc của các hàng hóa, dịch vụ mang nhãn hiệu.

Về bản chất, mục đích tồn tại của nhãn hiệu nhằm phân biệt nguồn gốc, xuất xứ của hàng hóa, dịch vụ của chủ sở hữu nhãn hiệu với các chủ thể khác. Nhãn hiệu giúp người tiêu dùng nhận biết và phân biệt hàng hóa, dịch vụ giữa các nhà cung cấp khác nhau, từ đó phân biệt nguồn gốc của các hàng hóa, dịch vụ đang hiện hữu trên thị trường. Trên cơ sở đó, nhãn hiệu giúp bảo vệ danh tiếng kinh doanh chủ sở hữu gây dựng trên thị trường. Do đó, khi xảy ra tình trạng xâm phạm quyền đối với nhãn hiệu, tất cả các mục đích và vai trò tồn tại nêu trên của nhãn hiệu đều không còn được đảm bảo. Hành vi xâm phạm quyền đối với nhãn hiệu không chỉ gây nhầm lẫn về nguồn gốc hàng hóa, dịch vụ cung ứng, ảnh hưởng trực tiếp đến quyền lợi của người tiêu dùng, còn làm phá hủy danh tiếng và giá trị của cả một hệ thống kinh doanh gắn liền với nhãn hiệu được chủ sở hữu xây dựng và phát triển nhiều năm, ảnh hưởng đến sản lượng và lợi nhuận kinh doanh của các chủ thể kinh doanh, từ đó gián tiếp dẫn đến những hệ lụy nghiêm trọng hơn về mặt kinh tế, khi các chủ thể kinh doanh chân chính không còn khả năng và nhu cầu làm kinh tế một cách lành mạnh.

Trong bối cảnh phát triển mạnh mẽ của nền kinh tế số, các hành vi xâm phạm quyền đối với nhãn hiệu trong hoạt động thương mại điện tử thường thấy là:

- Quảng cáo, chào hàng để bán hàng hóa xâm phạm quyền đối với nhãn hiệu trên các kênh thương mại điện tử.
- Quảng cáo, chào hàng để bán hàng hóa giả mạo nhãn hiệu trên các kênh thương mại điện tử.
- Sử dụng trái phép nhãn hiệu hoặc dấu hiệu tương tự với nhãn hiệu đã được bảo hộ của người khác trên kênh thương mại điện tử cho cùng ngành hàng.

- Sử dụng, đăng ký tên miền trùng hoặc tương tự gây nhầm lẫn với nhãn hiệu đã được bảo hộ của người khác.

Theo đó, có một số vấn đề cần lưu ý như sau:

Thứ nhất, “hàng hóa xâm phạm quyền đối với nhãn hiệu” và “hàng hóa giả mạo nhãn hiệu” không hoàn toàn trùng nhất. “Hàng hóa giả mạo nhãn hiệu” được định nghĩa tại khoản 2 Điều 213 Luật Sở hữu trí tuệ, là một dạng đặc biệt của “hàng hóa xâm phạm quyền đối với nhãn hiệu”. Theo đó, chế tài áp dụng để xử lý 2 loại hàng hóa này cũng khác nhau. Việc xác định đúng đối tượng là loại hàng hóa xâm phạm nào sẽ giúp xác định đúng hành vi xâm phạm, làm cơ sở để xác định và áp dụng đúng chế tài tương ứng được quy định tại các văn bản quy phạm pháp luật.

Thứ hai, việc xác định yếu tố xâm phạm quyền đối với nhãn hiệu cần được thực hiện theo các cơ sở và tiêu chí quy định tại Điều 77 Nghị định số 65/2023/NĐ-CP ngày 23/8/2023 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Sở hữu trí tuệ về sở hữu công nghiệp, bảo vệ quyền sở hữu công nghiệp, quyền đối với giống cây trồng và quản lý nhà nước về sở hữu trí tuệ (sau đây gọi tắt là “Nghị định số 65/2023/NĐ-CP”). Theo đó, cần tiến hành so sánh và đối chiếu, đánh giá ở cả “dấu hiệu nghi ngờ xâm phạm” và “hàng hóa, dịch vụ” mang dấu hiệu nghi ngờ xâm phạm.

Thứ ba, “khả năng gây nhầm lẫn cho người tiêu dùng” là yếu tố quan trọng trong việc xem xét và đánh giá yếu tố xâm phạm quyền đối với nhãn hiệu trong trường hợp dấu hiệu bị nghi ngờ tương tự với nhãn hiệu đã được bảo hộ của người khác, hoặc dấu hiệu bị nghi ngờ trùng với nhãn hiệu được bảo hộ của người khác nhưng được sử dụng trên hàng hóa, dịch vụ tương tự hoặc liên quan (trùng về dấu hiệu nhưng không trùng về hàng hóa, dịch vụ). Nguyên tắc này được quy định tại Điều 77 Nghị định số 65/2023/NĐ-CP và khoản 2 Điều 13 Thông tư số 11/2015/TT-BKHCN ngày 26/6/2015 của Bộ Khoa học và Công nghệ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Nghị định số 99/2013/NĐ-CP ngày 29/8/2013 của Chính phủ quy định xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực sở hữu công nghiệp. Trong trường hợp dấu hiệu bị nghi ngờ trùng hoàn toàn với nhãn hiệu đã được bảo hộ của

người khác và hàng hóa, dịch vụ mang dấu hiệu bị nghi ngờ cũng trùng với hàng hóa, dịch vụ được đăng ký cho nhãn hiệu được bảo hộ, yếu tố “khả năng gây nhầm lẫn cho người tiêu dùng” được xem là hiển nhiên và không cần chứng minh.

Thứ tư, “kênh thương mại điện tử” không chỉ giới hạn ở các sàn giao dịch thương mại điện tử phổ biến thường thấy như Tiki, Shopee, Lazada..., mà còn ở các trang website kinh doanh của tổ chức, doanh nghiệp hoặc trang tài khoản cá nhân trên mạng xã hội Facebook, Tiktok, Instagram, Zalo... Các kênh thương mại điện tử này có thể của doanh nghiệp, tổ chức hoặc của các cá nhân nhỏ lẻ.

3. Xử lý hành vi xâm phạm quyền đối với nhãn hiệu trong môi trường thương mại điện tử

Theo quy định tại Điều 199 Luật Sở hữu trí tuệ có 3 biện pháp xử lý hành vi xâm phạm quyền sở hữu trí tuệ nói chung, hành vi xâm phạm quyền đối với nhãn hiệu nói riêng, bao gồm biện pháp dân sự, biện pháp hành chính và biện pháp hình sự. Trong đó:

- Các biện pháp dân sự được áp dụng bởi tòa án có thẩm quyền được quy định tại Điều 202 Luật Sở hữu trí tuệ, bao gồm: (i) buộc chấm dứt hành vi xâm phạm; (ii) buộc xin lỗi, cải chính công khai; (iii) buộc thực hiện nghĩa vụ dân sự; (iv) buộc bồi thường thiệt hại; (v) buộc tiêu hủy hoặc buộc phân phối hoặc đưa vào sử dụng không nhằm mục đích thương mại đối với hàng hóa, nguyên liệu, vật liệu và phương tiện được sử dụng chủ yếu để sản xuất, kinh doanh hàng hóa xâm phạm quyền sở hữu trí tuệ với điều kiện không làm ảnh hưởng đến khả năng khai thác quyền của chủ thể quyền.

- Các biện pháp hành chính được quy định tại Mục 1 Chương XVIII và Nghị định số 99/2013/NĐ-CP ngày 29/8/2013 của Chính phủ quy định xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực sở hữu công nghiệp, được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định số 126/2021/NĐ-CP ngày 30/12/2021 và số 46/2024/NĐ-CP ngày 04/5/2024 (sau đây gọi tắt là Nghị định số 99/2013/NĐ-CP). Trong đó, cần lưu ý, chỉ những hành vi xâm phạm quyền đối với nhãn hiệu được quy định tại khoản 1 Điều 211 Luật Sở hữu trí tuệ và được cụ thể hóa tại Nghị định số 99/2013/NĐ-CP mới bị xử phạt vi phạm hành chính.

- Biện pháp hình sự được quy định tại Điều 212 Luật Sở hữu trí tuệ và được cụ thể hóa tại Bộ luật

Hình sự năm 2015, được sửa đổi, bổ sung năm 2017 (sau đây gọi tắt là Bộ luật Hình sự). Cần lưu ý, đối với nội dung xâm phạm quyền đối với nhãn hiệu, chỉ khi đối tượng là “hàng hóa giả mạo nhãn hiệu” mới cấu thành tội xâm phạm quyền sở hữu công nghiệp quy định tại Điều 226 Bộ luật Hình sự. Như vậy, với hành vi xâm phạm quyền mà đối tượng chỉ là “hàng hóa xâm phạm quyền đối với nhãn hiệu” nhưng không phải là “hàng hóa giả mạo nhãn hiệu” thì sẽ không có khả năng bị xử lý hình sự.

Ngoài các biện pháp dân sự, hành chính và hình sự, pháp luật sở hữu trí tuệ còn trao cho chủ sở hữu nhãn hiệu quyền “tự bảo vệ” trước các hành vi xâm phạm quyền quy định tại Điều 198 Luật Sở hữu trí tuệ. Trong đó, các biện pháp quy định tại điểm a và b khoản 1 Điều 198 thuần túy là các biện pháp do chủ sở hữu tự chủ động thực hiện để bước đầu bảo vệ quyền và lợi ích hợp pháp của mình trước khi nhờ đến các cơ quan chức năng có thẩm quyền can thiệp và áp dụng các biện pháp dân sự, hành chính hoặc hình sự theo điểm c và d khoản 1 Điều 198 Luật Sở hữu trí tuệ.

Căn cứ các quy định pháp luật nêu trên, về nguyên tắc, chủ sở hữu khi đối mặt với hành vi xâm phạm quyền đối với nhãn hiệu trong môi trường thương mại điện tử có thể thực hiện các biện pháp xử lý như sau:

- Chủ động thực hiện biện pháp công nghệ nhằm tự bảo vệ quyền.

- Yêu cầu tổ chức, cá nhân có hành vi xâm phạm quyền đối với nhãn hiệu phải chấm dứt hành vi xâm phạm, gỡ bỏ và xóa nội dung vi phạm trên kênh thương mại điện tử, xin lỗi, cải chính công khai, bồi thường thiệt hại. Các yêu cầu này thực tế có thể và thường được thực hiện thông qua “Thư Cảnh báo” hoặc “Thư Khuyến nghị” do chủ sở hữu chủ động gửi đến tổ chức, cá nhân nghi ngờ xâm phạm quyền.

- Yêu cầu khởi kiện dân sự tại tòa án nhân dân cấp có thẩm quyền hoặc khởi kiện tại trung tâm trọng tài đề nghị áp dụng các biện pháp dân sự theo luật định.

- Yêu cầu cơ quan có thẩm quyền áp dụng các biện pháp hành chính căn cứ quy định tại Điều 11, Điều 12, Điều 13 hoặc Điều 14 Nghị định số 99/2013/NĐ-CP. Trong đó, Điều 11 áp dụng cho

đối tượng là “hàng hóa xâm phạm quyền đối với nhãn hiệu”; Điều 12 áp dụng cho đối tượng là “hàng hóa giả mạo nhãn hiệu”; Điều 13 áp dụng cho đối tượng là tem, nhãn, vật phẩm mang nhãn hiệu giả mạo và Điều 14 áp dụng cho hành vi đăng ký, chiếm hữu và sử dụng tên miền xâm phạm quyền đối với nhãn hiệu.

- Tổ giác và yêu cầu cơ quan có thẩm quyền áp dụng biện pháp hình sự theo Điều 226 Bộ luật Hình sự.

Trên thực tế, việc xác định và xử lý các hành vi xâm phạm quyền đối với nhãn hiệu trong môi trường giao dịch thương mại điện tử gặp không ít khó khăn, xuất phát từ đặc thù của môi trường thương mại điện tử. Cụ thể:

Thứ nhất, với độ phủ sóng rộng khắp và tốc độ lan truyền nhanh chóng của mạng Internet giúp cho việc tiếp cận sản phẩm dễ dàng, tiện lợi hơn, phương thức mua sắm trực tuyến qua các kênh thương mại điện tử đã trở nên rất phổ biến trong đời sống xã hội hiện nay. Trên cơ sở đó, hành vi xâm phạm quyền đối với nhãn hiệu khi xảy ra trên môi trường thương mại điện tử sẽ lan truyền rất nhanh và ở phạm vi rộng, tiếp cận đến đại đa số bộ phận người tiêu dùng chỉ trong một thời gian ngắn. Đây là thách thức lớn đối với công tác thực thi và xử lý xâm phạm quyền trong việc xử lý dứt điểm được toàn bộ hàng hóa xâm phạm quyền đối với nhãn hiệu.

Thứ hai, đặc trưng của không gian mạng là khả năng “ẩn danh”. Theo đó, bên cạnh các kênh thương mại điện tử trực tuyến của chính mỗi doanh nghiệp cung cấp hàng hóa, dịch vụ (các website chính thức của doanh nghiệp) với thông tin doanh nghiệp được ghi nhận và thể hiện rõ ràng, còn tồn tại rất nhiều các sàn thương mại điện tử trung gian (như Tiki, Lazada, Shopee...) và các trang mạng xã hội (như Facebook, Tiktok, Zalo, Instagram,...) mà ở trên đó, người bán có thể chỉ là những cá nhân hoặc những nhóm tổ chức nhỏ, lẻ không rõ danh tính “thật” và thông tin cụ thể. Do đó, khi hành vi xâm phạm bắt nguồn từ những tài khoản bán hàng trên các sàn thương mại điện tử trung gian hoặc trên mạng xã hội, rất khó để xác định cụ thể và chính xác danh tính chủ thể có hành vi vi phạm, cách thức liên hệ, định vị kho hàng hóa xâm phạm thực sự để tiếp cận và xử lý. Ngoài ra, thực tế lưu

thông của hàng hóa xâm phạm quyền không chỉ bắt nguồn từ một nhà cung cấp, mà được lưu thông và mua bán qua nhiều nhà cung ứng khác nhau ở các cấp độ khác nhau. Chính vì vậy, trong trường hợp phát hiện hành vi xâm phạm quyền, việc định vị và tiếp cận để thu thập bằng chứng xâm phạm, thông tin về chủ thể nghi ngờ có hành vi xâm phạm, cũng là một thách thức khó khăn.

Mặt khác, thực tế việc mở một tài khoản trên các sàn thương mại điện tử trung gian và trên các trang mạng xã hội hiện nay vẫn còn khá dễ dàng. Chính vì vậy, khi phát hiện hành vi xâm phạm, mặc dù các sàn thương mại điện tử hoặc các hệ thống mạng xã hội trung gian có thể khóa các tài khoản vi phạm, nhưng bản thân những người có hành vi vi phạm vẫn dễ dàng và nhanh chóng mở tài khoản mới để tiếp tục hành vi vi phạm. Hiện nay, thực tế cho thấy chưa có một cơ chế hữu hiệu nào để xử lý tình trạng này một cách triệt để. Mặc dù theo quy định tại điểm c khoản 7 Điều 36 Nghị định số 52/2013/NĐ-CP ngày 19/11/2021 của Chính phủ về thương mại điện tử, được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định số 08/2018/NĐ-CP ngày 15/01/2018 và số 85/2021/NĐ-CP ngày 25/9/2021, có quy định về nghĩa vụ của tổ chức cung cấp dịch vụ sàn giao dịch thương mại điện tử trong việc phối hợp với chủ thể quyền sở hữu trí tuệ rà soát và gỡ bỏ các sản phẩm xâm phạm quyền theo quy trình công bố tại Quy chế hoạt động của sàn, song trên thực tế, việc thực thi cũng gặp không ít khó khăn do bản thân tổ chức cung cấp dịch vụ sàn giao dịch thương mại điện tử cũng không xác định được chính xác người đứng sau các tài khoản kinh doanh đang có hành vi vi phạm đó là ai, ở đâu, nguồn kho hàng tọa lạc ở chỗ nào. Việc chỉ khóa tài khoản vi phạm sẽ không hiệu quả, bởi họ hoàn toàn có thể mở tài khoản mới và tiếp tục hành vi vi phạm của mình.

Thứ ba, thực tế việc hậu kiểm và xử lý các doanh nghiệp không kinh doanh thực tế tại địa chỉ trụ sở đăng ký hiện nay còn lỏng lẻo và chưa có quy định, cơ chế thống nhất thực thi. Do đó, các tài khoản kinh doanh trên sàn thương mại điện tử dù có thể hiện thông tin về tên và địa chỉ doanh nghiệp, nhưng khi xảy ra vi phạm, việc truy tìm các doanh nghiệp đó vẫn rất khó khăn do họ không hề hoặc đã không còn ở địa chỉ đăng ký trụ sở kinh doanh. Từ

đó dẫn đến khó khăn cho các cơ quan chức năng trong việc thực thi pháp luật và xử lý xâm phạm, cũng như khó khăn cho chính chủ sở hữu khi muốn tự bảo vệ quyền lợi của mình.

Thứ tư, các hình ảnh thể hiện trên các trang thương mại điện tử rất dễ để làm giả hoặc ăn cắp từ hình ảnh sản phẩm chính hãng, đưa lên để quảng cáo. Do đó, rất nhiều người tiêu dùng không thực sự ý thức được sản phẩm họ đang mua và sử dụng trên các kênh thương mại điện tử là hàng hóa xâm phạm quyền đối với nhãn hiệu. Tình trạng này rất phổ biến, nhất là đối với người tiêu dùng ở độ tuổi trung niên và chưa quá quen thuộc với cách sử dụng và đề phòng trên môi trường mạng. Bên cạnh đó, còn tồn tại thực trạng người tiêu dùng ý thức và nhận biết được sản phẩm hàng hóa mình mua là hàng xâm phạm quyền đối với nhãn hiệu, nhưng vẫn chọn lựa mua vì giá thành rẻ, mẫu mã đẹp mắt và mức độ tiện dụng khi mua sắm, mà không cần quan tâm đến chất lượng thành phẩm... Chính các tình trạng này dẫn đến hệ quả hàng hóa xâm phạm quyền đối với nhãn hiệu trên các kênh thương mại điện tử vẫn được tiêu thụ nhanh chóng với số lượng lớn, là “mồi lửa” hấp dẫn đối với nhiều người muốn khởi nghiệp hoặc làm thêm với phương thức kinh doanh trực tuyến trên mạng. Chính thói quen và hành vi mua sắm như trên của người tiêu dùng vô tình làm cho mạng lưới kinh doanh hàng hóa xâm phạm quyền ngày càng mở rộng và phát triển trên không gian thương mại điện tử.

4. Một số khuyến nghị nhằm bảo vệ quyền của chủ sở hữu và định hướng hoàn thiện pháp luật

Trong bối cảnh hoạt động thương mại điện tử ngày càng trở nên phổ biến và gắn gũi với đời sống của người tiêu dùng, trình độ phát triển của khoa học, công nghệ đang gián tiếp giúp cho các sản phẩm hàng hóa xâm phạm quyền đối với nhãn hiệu ngày càng tinh vi, khó phân biệt với hàng hóa chính hãng. Do đó, cần nghiêm túc nhìn nhận thực trạng trên và xem xét các biện pháp để kiểm soát được hoạt động thương mại điện tử, nhằm bảo vệ quyền lợi của người tiêu dùng cũng như lợi ích của các cá nhân, doanh nghiệp làm kinh tế chân chính. Một số khuyến nghị có thể được đưa ra như sau:

Thứ nhất, cần xem xét bổ sung các quy định, cơ

chế kiểm soát hiệu quả hơn hoạt động mở và quản lý các tài khoản kinh doanh trực tuyến trên mạng, các tài khoản giao dịch thương mại điện tử không qua sàn mà chỉ thông qua các mạng xã hội. Ví dụ, có thể quy định yêu cầu mỗi tài khoản mở ra chỉ được gắn liền với một căn cước công dân hoặc một số điện thoại chính chủ đã được đăng ký tại các nhà mạng; yêu cầu về việc báo cáo bắt buộc về việc kinh doanh trực tuyến, báo cáo về nguồn hàng hóa kinh doanh... với cơ quan quản lý hành chính cấp địa phương để cơ quan quản lý có đầu mối kiểm soát và xử lý trong trường hợp có sai phạm. Trên thực tế, chính các tài khoản cá nhân trên mạng xã hội đã và đang có hoạt động thương mại điện tử rất sôi nổi và mức độ lan tỏa lớn, nhưng việc kiểm soát nguồn hàng và chất lượng hàng hóa giao dịch bởi các tài khoản này hầu như không có. Đặc biệt, khi nguồn hàng hóa xâm phạm quyền đối với nhãn hiệu được giao dịch từ các tài khoản này, rất khó để xử lý xâm phạm vì không thể xác định danh tính và nhân thân thực sự đứng sau các tài khoản này.

Thứ hai, cần xem xét điều chỉnh, bổ sung các quy định về quản lý hoạt động thương mại điện tử theo hướng nâng cao hơn trách nhiệm của các tổ chức cung cấp sàn giao dịch, siết chặt các yêu cầu, điều kiện mở tài khoản kinh doanh trên các sàn thương mại điện tử, đặc biệt là việc lưu trữ và cập nhật các thông tin liên hệ của người chịu trách nhiệm về mỗi tài khoản kinh doanh, để đảm bảo việc phối hợp và phát hiện, truy tìm chủ nhân của các tài khoản có kinh doanh trên các sàn thương mại điện tử khi có liên quan đến hàng hóa xâm phạm quyền đối với nhãn hiệu.

Thứ ba, cần nghiên cứu và bổ sung quy định về cơ chế quản lý hậu kiểm hiệu quả hơn đối với doanh nghiệp sau khi được cấp Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp, có biện pháp rà soát và xử lý các doanh nghiệp đang ở trong tình trạng “không kinh doanh tại địa chỉ trụ sở đăng ký”, để giảm bớt các khó khăn trong việc định vị chủ thể xâm phạm quyền, giúp cho việc thực thi các biện pháp dân sự, hành chính, hình sự cụ thể được hiệu quả.

Thứ tư, cần có các hoạt động nâng cao ý thức của người tiêu dùng, hướng dẫn cách thức và kênh mua sắm trực tuyến cung cấp hàng hóa chính hãng, cách nhận biết hàng hóa xâm phạm quyền đối với

nhãn hiệu, nâng cao hiểu biết về hậu quả của việc tiếp tay hoặc vô tình mua sắm và sử dụng hàng hóa xâm phạm quyền, để hạn chế mức độ lan tỏa của các sản phẩm hàng hóa xâm phạm quyền giá rẻ trong đời sống của người dân, từ đó hạn chế mức độ mở rộng mạng lưới của các kênh kinh doanh loại hàng hóa xâm phạm quyền này.

5. Kết luận

Tổng quan thực trạng hiện nay cho thấy vấn nạn kinh doanh hàng hóa xâm phạm quyền đối với nhãn hiệu trên các kênh thương mại điện tử rất phổ biến và khó kiểm soát, xử lý dứt điểm. Điều này không chỉ ảnh hưởng đến quyền lợi của chủ sở hữu nhãn hiệu, mà còn ảnh hưởng đến quyền lợi của người tiêu dùng và nền kinh tế - xã hội. Một nền kinh tế - xã hội tiếp tay cho hàng hóa xâm phạm quyền sở hữu trí tuệ lưu thông và phổ biến sẽ không

thể đạt được sự phát triển bền vững và hội nhập quốc tế, thu hút nguồn lực đầu tư từ nước ngoài. Trong khi đó, không thể ngăn cấm hoạt động thương mại điện tử phát triển, bởi đó là nhu cầu tất yếu và chính đáng của người dân và xã hội trong bối cảnh phát triển hiện nay. Do đó, cần nhìn nhận đúng thực trạng đang diễn ra của vấn nạn này để kịp thời có các biện pháp, cơ chế quản lý hiệu quả, vừa đảm bảo không ảnh hưởng đến nhịp độ phát triển của nền kinh tế số và hệ thống thương mại điện tử, vừa đảm bảo được quyền và lợi ích chính đáng của doanh nghiệp, bảo vệ quyền lợi của người tiêu dùng, từ đó làm cơ sở cho sự phát triển ổn định và bền vững của nền kinh tế - xã hội, cũng như góp phần xây dựng và khẳng định Việt Nam là môi trường kinh doanh an toàn và văn minh để thu hút các nhà đầu tư nước ngoài ■

Lời cảm ơn:

Tác giả cảm ơn Trường Đại học Văn Lang, địa chỉ: 69/68 Đặng Thùy Trâm, P.13, Quận Bình Thạnh, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam đã hỗ trợ tài chính cho bài viết này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Quốc hội (2005). Luật Sở hữu trí tuệ số 50/2005/QH11, Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khóa XI, kỳ họp thứ 8 thông qua ngày 29/11/2005.
2. Quốc hội (2009). Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Sở hữu trí tuệ số 36/2009/QH12, Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khóa XII, kỳ họp thứ 5 thông qua ngày 19/6/2009.
3. Quốc hội (2015). Bộ luật Hình sự số 100/2015/QH13, Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khóa XIII, kỳ họp thứ 10 thông qua ngày 27/11/2015.
4. Quốc hội (2017). Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của Bộ luật Hình sự số 12/2017/QH14, Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khóa XIV, kỳ họp thứ 3 thông qua ngày 20/6/2017.
5. Quốc hội (2019). Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Kinh doanh bảo hiểm, Luật Sở hữu trí tuệ số 42/2019/QH14, Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khóa XIV, kỳ họp thứ 7 thông qua ngày 14/6/2019.
6. Quốc hội (2022). Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Sở hữu trí tuệ số 07/2022/QH15, Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khóa XV, kỳ họp thứ 3 thông qua ngày 16/6/2022.
7. Chính phủ (2013). Nghị định số 52/2013/NĐ-CP ngày 16/5/2013 về thương mại điện tử.
8. Chính phủ (2013). Nghị định số 99/2013/NĐ-CP ngày 29/8/2013 quy định xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực sở hữu công nghiệp.
9. Chính phủ (2021). Nghị định số 85/2021/NĐ-CP ngày 25/9/2021 về sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 52/2013/NĐ-CP ngày 16/5/2013 của Chính phủ về thương mại điện tử.
10. Chính phủ (2021). Nghị định số 126/2021/NĐ-CP ngày 30/12/2021 sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định quy định xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực sở hữu công nghiệp; tiêu chuẩn, đo lường và chất lượng sản phẩm, hàng hóa; hoạt động khoa học và công nghệ, chuyển giao công nghệ; năng lượng nguyên tử.

11. Chính phủ (2023). Nghị định số 65/2023/NĐ-CP ngày 23/8/2023 quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Sở hữu trí tuệ về sở hữu công nghiệp, bảo vệ quyền sở hữu công nghiệp, quyền đối với giống cây trồng và quản lý nhà nước về sở hữu trí tuệ.

12. Chính phủ (2024). Nghị định số 46/2024/NĐ-CP ngày 04/5/2024 sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 99/2013/NĐ-CP ngày 29/8/2013 của Chính phủ quy định xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực sở hữu công nghiệp đã được sửa đổi, bổ sung một số điều theo Nghị định số 126/2021/NĐ-CP ngày 30/12/2021 của Chính phủ, có hiệu lực thi hành từ ngày 01/7/2024.

13. Bộ Khoa học và Công nghệ (2015). Thông tư số 11/2015/TT-BKHCN ngày 26/6/2015 quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Nghị định số 99/2013/NĐ-CP ngày 29/8/2013 của Chính phủ quy định xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực sở hữu công nghiệp.

14. Bộ Khoa học và Công nghệ (2023). Thông tư số 23/2023/TT-BKHCN ngày 30/11/2023 quy định chi tiết một số điều của Luật Sở hữu trí tuệ và biện pháp thi hành Nghị định số 65/2023/NĐ-CP ngày 23/8/2023 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Sở hữu trí tuệ về sở hữu công nghiệp, bảo vệ quyền sở hữu công nghiệp, quyền đối với giống cây trồng và quản lý nhà nước về sở hữu trí tuệ liên quan đến thủ tục xác lập quyền sở hữu công nghiệp và bảo đảm thông tin sở hữu công nghiệp.

Ngày nhận bài: 18/3/2024

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 2/4/2024

Ngày chấp nhận đăng bài: 20/4/2024

Thông tin tác giả:

ThS. NGUYỄN THỊ HẠNH LÊ

Khoa Luật, Trường Đại học Văn Lang, Thành phố Hồ Chí Minh

Email: le.nth@vlu.edu.vn

INFRINGEMENT OF TRADEMARK RIGHTS IN E-COMMERCE - CURRENT SITUATION AND RECOMMENDATIONS

● LLM. NGUYEN THI HANH LE

Faculty of Law, Van Lang University

ABSTRACT:

E-commerce activities are growing rapidly and have widespread coverage in daily life. However, many goods sold on e-commerce platforms by anonymous brands infringe on trademark rights. This study analyzed the current situation and practical difficulties and obstacles in managing and handling trademark infringements in e-commerce activities. Based on the study's findings, the study proposed some innovative solutions about management, lawmaking, and law enforcement activities to build a healthy business environment, contributing to the sustainable development of the economy and society.

Keywords: infringement of intellectual property rights, trademark, e-commerce, trading online, social network.

VƯỚNG MẮC TRONG THỰC TIỄN XỬ LÝ TỘI PHẠM VỀ MA TÚY VÀ GIẢI PHÁP HOÀN THIỆN

● LÊ THÀNH ĐẠT

TÓM TẮT:

Tội phạm về ma túy là một trong những nhóm tội tương đối phổ biến. Hình phạt được áp dụng cho các tội danh trong nhóm tội này thể hiện tính nghiêm khắc cao. Tuy nhiên, hiện nay, các văn bản hướng dẫn còn hạn chế, dẫn đến quá trình áp dụng pháp luật còn vướng mắc, đặc biệt, đối với tội tổ chức sử dụng trái phép chất ma túy. Bài viết phân tích các vướng mắc trong thực tiễn xử lý tội phạm và đưa ra giải pháp hoàn thiện để nâng cao hiệu quả công tác đấu tranh phòng chống tội phạm tổ chức trái phép chất ma túy.

Từ khóa: Bộ luật Hình sự, tội phạm ma túy, sử dụng trái phép, ma túy.

1. Đặt vấn đề

Tội phạm ma túy nói chung và tội tổ chức sử dụng trái phép chất ma túy nói riêng những năm gần đây diễn ra ngày càng tăng và tính chất ngày càng nghiêm trọng, bên cạnh đó việc áp dụng quy định về tội tổ chức sử dụng trái phép chất ma túy và các văn bản hướng dẫn áp dụng còn nhiều hạn chế, vướng mắc cần tiếp tục được nghiên cứu, hoàn thiện. Các giải pháp để nâng cao hiệu quả công tác đấu tranh phòng chống tội phạm tổ chức trái phép chất ma túy vừa có ý nghĩa trên phương diện tội phạm học, vừa có ý nghĩa trên phương diện xã hội - pháp lý hình sự trong việc phòng ngừa và đấu tranh đối với tội tổ chức sử dụng trái phép chất ma túy.

2. Thực tiễn xét xử tội tổ chức sử dụng trái phép chất ma túy

Bên cạnh những ưu điểm đạt được, những khó khăn, vướng mắc về quy định của pháp luật hiện hành, trong việc định tội danh và quyết định hình phạt về tội tổ chức sử dụng trái phép chất ma túy gồm:

Thứ nhất, đối với một số vụ án có số lượng đông người tham gia có hiện tượng bỏ lọt tội phạm.

- Khoảng 19 giờ 10 phút ngày 17/11/2021, tại phòng 302 nhà nghỉ Ba Sao 2 (Nguyễn Hữu T thuê), T rủ Đỗ Văn T, Nguyễn Hữu H, Nguyễn Tiến H, Phạm Văn V và Lưu Văn H cùng sử dụng ma túy. Mọi người thỏa thuận sau khi sử dụng ma túy hết bao nhiêu tiền sẽ chia đều để đóng góp. T gọi điện cho một người không quen biết để mua ma túy dạng “ke” và “kẹo” với giá 2.000.000 đồng. Sau khi nhận được ma túy, T đưa số ma túy này cho H cầm. Sau đó H bỏ ma túy ra bàn, T lấy ma túy chia cho T, H, H, V, H mỗi người 1/2 viên ma túy dạng kẹo để sử dụng, số ma túy còn lại T để trên bàn. Khi các đối tượng trên đang sử dụng ma túy thì bị Công an huyện T, tỉnh Q phát hiện, bắt quả tang, thu giữ vật chứng là 4,812 gam Ketamine.

Tại Bản án hình sự sơ thẩm số 55/2022/HSST ngày 24/5/2022 của Tòa án nhân dân huyện T, tỉnh Q: áp dụng điểm i khoản 1 Điều 249, điểm s khoản

1 Điều 51, Điều 17, 38 Bộ luật Hình sự xử phạt Phạm Văn V, Nguyễn Tiến H, Nguyễn Hữu H, Đỗ Văn T, Lưu Văn H mỗi bị cáo 14 tháng tù, Nguyễn Hữu T 15 tháng tù về tội “Tàng trữ trái phép chất ma túy”.

Theo tác giả, bản án hình sự sơ thẩm số 55/2022/HSST của Tòa án chưa thực sự thích đáng vì Nguyễn Hữu T rủ Đỗ Văn T, Nguyễn Hữu H, Nguyễn Tiến H, Phạm Văn V và Lưu Văn H cùng sử dụng ma túy, cả nhóm thỏa thuận sau khi sử dụng ma túy hết bao nhiêu tiền sẽ chia đều để đóng góp. T là người thuê phòng nhà nghỉ để sử dụng ma túy, liên hệ mua và nhận ma túy, sau đó đưa số ma túy này cho H cầm. Như vậy, hành vi của Nguyễn Hữu T, Phạm Văn V, Nguyễn Tiến H, Nguyễn Hữu H, Đỗ Văn T, Lưu Văn H có dấu hiệu phạm tội “Tổ chức sử dụng trái phép chất ma túy” theo quy định tại Điều 255 Bộ luật Hình sự. Cấp sơ thẩm điều tra, truy tố xét xử các bị cáo trên về tội “Tàng trữ trái phép chất ma túy” là không đúng quy định của pháp luật, có dấu hiệu bỏ lọt tội phạm.

Thứ hai, công tác điều tra, truy tố, xét xử vẫn còn tình trạng hồ sơ vụ án phải trả lại Viện Kiểm sát để điều tra bổ sung hoặc bị đình chỉ, tồn đọng. Các cơ quan tiến hành tố tụng thường có các quan điểm giải quyết vụ án khác nhau giữa các tội tổ chức sử dụng trái phép chất ma túy, tội chứa chấp việc sử dụng trái phép chất ma túy... hoặc bỏ lọt tội phạm nên thường phải trả hồ sơ để điều tra bổ sung để thỉnh thị ý kiến của Cơ quan tiến hành tố tụng cấp trên nên dẫn đến tỷ lệ giải quyết án không được tăng lên. Bên cạnh đó, Cơ quan điều tra đôi khi không xác minh lý lịch bị can, thu thập giấy khai sinh bị can hoặc giám định xương nên sau khi Viện Kiểm sát phê chuẩn bị can mới xác định được bị can chưa đủ tuổi chịu trách nhiệm hình sự nên một số vụ án thường phải đình chỉ.

Thứ ba, hình phạt áp dụng đối với tội tổ chức sử dụng trái phép chất ma túy còn hạn hẹp, không đa dạng, chủ yếu áp dụng hình phạt tù từ 7 năm trở xuống, hình phạt tù từ 7 năm đến 15 năm, còn các hình phạt khác ít khi được áp dụng như án treo hoặc không áp dụng như miễn trách nhiệm hình sự hoặc

miễn hình phạt hoặc cảnh cáo, tử hình. Việc áp dụng hình phạt bổ sung cũng ít được thực hiện.

Thứ tư, trong giai đoạn xét hỏi tại phiên tòa đôi khi hội đồng xét xử điều khiển việc xem xét, đánh giá các chứng cứ, tình tiết của vụ án thông qua hoạt động xét hỏi còn lúng túng, thẩm phán chủ tọa phiên tòa thường đặt ngay về câu hỏi hành vi phạm tội của họ. Vai trò của Kiểm sát viên trong quá trình xét hỏi vụ án về ma túy còn mờ nhạt. Tại một số phiên tòa trong suốt quá trình xét hỏi Kiểm sát viên chỉ trình bày bản cáo trạng, không xét hỏi bị cáo, vì cho rằng hành vi phạm tội đã được thể hiện rõ trong hồ sơ.

Thứ năm, việc tranh tụng tại phiên tòa đối với vụ án về ma túy còn mang nặng tính hình thức. Ở một số phiên tòa các bị cáo không trình bày ý kiến hay tranh luận với đại diện Viện Kiểm sát. Việc hỏi để làm sáng tỏ các tình tiết của vụ án và chứng minh tội phạm chủ yếu vẫn do Thẩm phán chủ tọa phiên tòa thực hiện mà ít có sự tham gia của hội thẩm nhân dân.

Thứ sáu, về việc xác định khung tăng nặng theo quy định tại điểm b khoản 2 Điều 255 Bộ luật Hình sự năm 2015 “đối với 02 người trở lên” hiện vẫn chưa thống nhất trong việc xử lý. Quan điểm thứ nhất xác định “đối với 02 người trở lên” bao gồm cả người tổ chức. Ví dụ: A có ma túy rủ B cùng sử dụng thì bị bắt quả tang. A được xác định là có hành vi tổ chức sử dụng trái phép chất ma túy cho 02 người trở lên. Quan điểm thứ hai cũng là quan điểm của tác giả xác định “đối với 02 người trở lên” phải là những người thụ hưởng (không bao gồm người tổ chức và đồng phạm) như hướng dẫn tại Công văn số 1797/VKSTC-V14 hướng dẫn giải đáp nghiệp vụ của Vụ 14, Viện kiểm sát nhân dân tối cao. Tức là đối với ví dụ trên, khi xử lý A về hành vi tổ chức sử dụng trái phép chất ma túy, sẽ không áp dụng tình tiết tăng nặng đối với hai người trở lên theo quy định tại điểm b khoản 2 Điều 255 Bộ luật Hình sự năm 2015. Việc áp dụng tình tiết định khung tăng nặng “đối với 02 người trở lên” cần xác định 02 người ở đây là 02 người thụ hưởng, khác với bị can/bị cáo.

3. Một số giải pháp áp dụng đúng pháp luật trong xét xử tội tổ chức sử dụng trái phép chất ma túy

3.1. Hoàn thiện các quy định pháp luật về tội tổ chức sử dụng trái phép chất ma túy

Thứ nhất, bổ sung khái niệm tội phạm về ma túy

Hiện nay, Bộ luật Hình sự hiện hành vẫn chưa đưa ra khái niệm về tội phạm ma túy. Do đó, tác giả đề nghị cần phải có điều luật quy định rõ khái niệm tội phạm về ma túy. Theo đó, cần bổ sung thêm khoản 1 Điều 255 như sau:

1. Người nào tổ chức sử dụng trái phép chất ma túy dưới bất kỳ hình thức nào, thì bị phạt tù từ 02 năm đến 07 năm:

a) Đưa trái phép chất ma túy vào cơ thể người khác;

b) Cung cấp chất ma túy (trừ hành vi bán trái phép chất ma túy) cho người khác để họ sử dụng;

c) Chuẩn bị chất ma túy dưới bất kỳ hình thức nào (mua, xin, tàng trữ, sản xuất,...) nhằm đưa trái phép chất ma túy vào cơ thể người khác;

d) Chuẩn bị địa điểm (thuê địa điểm, mượn địa điểm, sử dụng địa điểm) không thuộc quyền chiếm hữu của mình hoặc đang do mình quản lý để làm nơi đưa trái phép chất ma túy vào cơ thể người khác;

đ) Chuẩn bị dụng cụ, phương tiện dùng vào việc sử dụng trái phép chất ma túy dưới bất kỳ hình thức nào (mua, xin, tàng trữ, sản xuất,...) nhằm dùng chúng để đưa trái phép chất ma túy vào cơ thể người khác;

e) Chuẩn bị dụng cụ, phương tiện dùng vào việc sử dụng trái phép chất ma túy dưới bất kỳ hình thức nào (mua, xin, tàng trữ, sản xuất,...) nhằm dùng chúng để đưa trái phép chất ma túy vào cơ thể người khác;

g) Tìm kiếm, lôi kéo người khác vào các tụ điểm sử dụng ma túy để đưa trái phép chất ma túy vào cơ thể họ.

Thứ hai, về vấn đề định tội danh

Cần bổ sung tình tiết định khung tăng nặng đối với tình tiết tại điểm e khoản 2 Điều 255 Bộ luật Hình sự: “Đối với người đang cai nghiện”. Theo đó,

cần bổ sung thêm đối tượng “vừa cai nghiện xong”, thành “đối với người đang cai nghiện hoặc vừa cai nghiện xong”.

Thứ ba, về vấn đề giám định hàm lượng các chất ma túy

Đối với việc giám định hàm lượng các chất ma túy, cần có quy định rõ ràng về định lượng ma túy trong vụ án tổ chức sử dụng trái phép chất ma túy. Ví dụ, định lượng ma túy thể rắn là bao nhiêu gam trở lên, ở thể lỏng là bao nhiêu mililit trở lên thì bị truy cứu trách nhiệm hình sự về tội tổ chức sử dụng trái phép chất ma túy thì khi quyết định hình phạt sẽ nhanh chóng và chính xác hơn rất nhiều. Ngoài ra, theo tác giả cách dùng thuật ngữ “số lượng” chưa thực sự chính xác trong mọi trường hợp. “Số lượng các chất ma túy” được hiểu là bao nhiêu chất, gồm hai chất hay ba chất... Nhưng trước đó đã quy định là “có từ hai chất ma túy trở lên”. Thuật ngữ “số lượng” thường dùng để chỉ số vật chất cùng loại với nhau, tuy nhiên các chất ma túy nói trên gồm nhiều loại khác nhau và đơn vị tính khác nhau (như ở thể rắn, thể lỏng...). Vì vậy, tác giả đề xuất sửa đổi từ “số lượng” thành từ “tổng định lượng” sẽ chính xác hơn.

Thứ tư, ban hành văn bản hướng dẫn thi hành

Cần có văn bản hướng dẫn việc định tội danh và cụ thể hóa trong các trường hợp phạm tội tổ chức sử dụng trái phép chất ma túy nhưng có tình tiết dễ gây nhầm lẫn với các tội phạm khác như tội cưỡng bức, lôi kéo người khác sử dụng trái phép chất ma túy; tội chứa chấp người khác sử dụng trái phép chất ma túy và một số tội phạm khác.

Thứ năm, sửa đổi, thay thế một số văn bản đã phát sinh hạn chế, bất cập

Bộ luật Hình sự năm 2015 (sửa đổi bổ sung năm 2017) đang có hiệu lực, do đó, Thông tư số 17/2007/TTLT-BCA-VKSNDTC-TANDTC-BTP hướng dẫn cụ thể về Chương XVIII - “Các tội phạm về ma túy” và tội “Tổ chức sử dụng trái phép chất ma túy” đã bộc lộ một số hạn chế. Do đó, để đảm bảo giải quyết vụ án theo đúng quy định của pháp luật cần nghiên cứu để có các quy phạm pháp luật phù hợp hơn với tình hình diễn biến của tội phạm này. Ví dụ, tại khoản 2 Thông tư số 17/2007/TTLT-

BCA-VKSNDTC- TANDTC-BTP giải thích về “phạm tội nhiều lần” nghĩa là phạm tội từ hai lần trở lên, nhưng Chương XX các tội phạm về ma túy không có quy định về “phạm tội nhiều lần”.

3.2. Một số giải pháp nâng cao chất lượng xét xử tội tổ chức sử dụng trái phép chất ma túy

- Nhóm giải pháp về hoàn thiện, nâng cao chất lượng đội ngũ cán bộ Tòa án và Hội thẩm nhân dân

Thứ nhất, hoàn thiện xây dựng trụ sở làm việc khang trang, hiện đại, đầy đủ tiện nghi. Ưu tiên trang thiết bị, phương tiện phục vụ công tác đấu tranh phòng, chống tội phạm, xét xử, giám định tư pháp; tăng cường áp dụng công nghệ thông tin vào hoạt động của Tòa án cũng như trong công tác xét xử.

Thứ hai, xây dựng đội ngũ cán bộ, hội thẩm nhân dân kiểu mẫu, trong sạch, vững mạnh. Thực hiện tốt công tác kiểm tra, giám sát chặt chẽ, nhanh chóng khắc phục những biểu hiện tiêu cực, những sơ hở thiếu sót, vi phạm pháp luật của cán bộ Tòa án cũng như hội thẩm nhân dân. Cần quy định nghiêm khắc hơn kể cả về trách nhiệm hình sự và xử phạt hành chính đối với những tội phạm là người có thẩm quyền trong thực thi pháp luật, những người lợi dụng chức vụ, quyền hạn nhằm đạt được lợi ích cá nhân.

Thứ ba, tiếp tục đổi mới nội dung, phương pháp đào tạo, cập nhật các kiến thức mới về chính trị, pháp luật, kinh tế, xã hội, công nghệ thông tin,... để đảm bảo cán bộ Tòa án và hội thẩm nhân dân phải nắm vững các quy định của văn bản pháp luật. Ngoài ra, cần đổi mới cơ chế, phương pháp, nội dung và hình thức tuyển chọn cán bộ phù hợp với vị trí việc làm - năng lực công chức. Đồng thời, kiên quyết loại trừ các hiện tượng tiêu cực, xử lý kịp thời và nghiêm minh hành vi sai phạm của người làm công tác tuyển chọn và người đang muốn được tuyển chọn.

Thứ tư, thực hiện rà soát để bảo đảm bố trí, sắp xếp và sử dụng đội ngũ cán bộ có hiệu quả, định kỳ hằng năm và theo từng giai đoạn, để bố trí, sắp xếp và sử dụng cán bộ, thẩm phán bảo đảm phù hợp với năng lực, sở trường đáp ứng yêu cầu nhiệm vụ của

cơ quan, đơn vị; đồng thời, chủ động bố trí, sắp xếp cán bộ, thẩm phán có năng lực, triển vọng đảm nhiệm các công việc quan trọng, nhất là đối với diện quy hoạch chức danh lãnh đạo, quản lý. Kiên quyết thay thế, miễn nhiệm những cán bộ, thẩm phán (kể cả cán bộ lãnh đạo) năng lực yếu kém, thường xuyên không hoàn thành nhiệm vụ hoặc có tham nhũng, tiêu cực.

Thứ năm, tăng cường công tác giám đốc xét xử, kiểm tra thanh tra công tác xét xử để hạn chế tối thiểu những án oan sai, chỉ ra những thiếu sót, sai lầm của cán bộ trực tiếp xét xử, từ đó có những văn bản hướng dẫn giải thích cụ thể trong toàn ngành, có thể trích dẫn những vụ án điển hình hay có sự nhầm lẫn cho các cơ quan tiến hành tố tụng, người tiến hành tố tụng học hỏi và rút kinh nghiệm.

- Nhóm giải pháp về hoàn thiện, nâng cao chất lượng đội ngũ cán bộ Kiểm sát viên

Một là, tăng cường công tác đào tạo bồi dưỡng, giáo dục đội ngũ kiểm sát viên có năng lực, phẩm chất để thực hiện tốt hoạt động thực hành quyền công tố và kiểm sát hoạt động điều tra, truy tố, xét xử

Viện kiểm sát cần quan tâm bố trí đủ lực lượng kiểm sát viên cho công tác thực hành quyền công tố và kiểm sát hoạt động điều tra, truy tố, xét xử sơ thẩm hình sự, tránh để tình trạng quá tải trong việc giải quyết án, cần đảm bảo có đủ kiểm sát viên để nghiên cứu hồ sơ vụ án và tham gia phiên tòa. Khắc phục tình trạng kiểm sát viên không nghiên cứu hồ sơ vụ án lại được phân công tham gia phiên tòa; quan tâm bồi dưỡng. Rèn luyện đội ngũ cán bộ kiểm sát viên, có bản lĩnh chính trị, bản lĩnh nghề nghiệp vững vàng, có tinh thần kiên quyết đấu tranh bảo vệ pháp chế; có phẩm chất đạo đức trong sáng, lương tâm, trách nhiệm, tận tụy và tự giác cao với công việc; thường xuyên tập huấn, rèn luyện kỹ năng thực hành quyền công tố và kiểm sát hoạt động xét xử sơ thẩm hình sự theo hướng chuyên sâu; tăng cường công tác sơ kết, tổng kết, rút kinh nghiệm, tổ chức hội thảo khoa học nhằm nâng cao chất lượng công tác thực hành quyền công tố và kiểm sát xét xử nói chung và hoạt động tranh tụng tại phiên tòa nói riêng.

Hai là, tăng cường trách nhiệm cho kiểm sát viên

Chủ trương chủ trương của Đảng, Nhà nước “Tăng cường trách nhiệm của công tố trong hoạt động điều tra, gắn công tố với hoạt động điều tra” là một trong những vấn đề cơ bản, quan trọng trong cải cách tư pháp hình sự hiện nay ở nước ta, có tăng cường trách nhiệm trong thực thi nhiệm vụ: thực hành quyền công tố và kiểm sát hoạt động xét xử sơ thẩm hình sự tại phiên tòa, Kiểm sát viên phải chịu trách nhiệm về quyết định của mình và khi đó Kiểm sát viên sẽ độc lập khi làm nhiệm vụ.

Ba là, Tiếp tục tổ chức phiên tòa rút kinh nghiệm

Việc tổ chức các phiên tòa rút kinh nghiệm là biện pháp tự đào tạo, bồi dưỡng kiểm sát viên rèn luyện kỹ năng từ thực tiễn các phiên tòa công tác, trong đó nhấn mạnh nội dung rút kinh nghiệm về kỹ năng tranh tụng, đối đáp với người bào chữa. Kiểm sát viên phải hiểu rõ mục đích tổ chức phiên tòa rút kinh nghiệm là nâng cao chất lượng thực hành quyền công tố và kiểm sát hoạt động xét xử sơ thẩm hình sự, nâng cao chất lượng tranh tụng của kiểm sát viên tại phiên tòa.

Bốn là, trang bị đầy đủ cơ sở vật chất để kiểm sát viên làm việc

Chủ trương của Đảng và Nhà nước là “... bảo đảm tốt hơn các điều kiện để Viện kiểm sát nhân dân thực hiện hiệu quả chức năng thực hành quyền công tố và kiểm sát các hoạt động tư pháp”. Cơ sở vật chất được trang bị tương xứng nhiệm vụ công

tác cho ngành Kiểm sát nói chung và cho kiểm sát viên thực hành quyền công tố và kiểm sát hoạt động xét xử sơ thẩm nói riêng là điều kiện cần thiết để kiểm sát viên làm việc, đáp ứng yêu cầu hội nhập kinh tế và lĩnh vực tư pháp thế giới.

- Nhóm nâng cao chất lượng phối hợp giữa các cơ quan tiến hành tố tụng.

Cần có sự phối hợp chặt chẽ giữa các cơ quan bảo vệ pháp luật, đặc biệt là các cơ quan: Cơ quan Điều tra, Viện kiểm sát và Tòa án, nhằm nâng cao chất lượng giải quyết án hình sự, đảm bảo định tội danh đúng, tránh oan sai. Trong thời gian qua, các cơ quan tiến hành tố tụng của hai cấp trên cả nước đã xây dựng và ban hành quy chế phối hợp trong giải quyết án hình sự, thường xuyên tổ chức các cuộc họp liên ngành để kịp thời tháo gỡ những khó khăn, vướng mắc và thống nhất hướng xử lý đối với những vấn đề có quan điểm khác nhau về áp dụng pháp luật, những vấn đề pháp luật chưa quy định hoặc chưa có hướng dẫn, các vụ án trọng điểm, phức tạp... Tiếp tục phối hợp tổ chức các phiên tòa hình sự trực tuyến. Các phiên tòa rút kinh nghiệm đáp ứng các tiêu chí đề ra nhằm tạo điều kiện cho các cán bộ áp dụng pháp luật học hỏi, trau dồi kiến thức chuyên môn, nâng cao kỹ năng xử lý các tình huống và điều hành phiên tòa, nâng cao kinh nghiệm và trình độ nhận thức, áp dụng pháp luật trong xét xử án hình sự, đặc biệt là đối với tội tổ chức sử dụng trái phép chất ma túy ■

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Quốc hội (2015). Bộ luật Hình sự năm 2015, sửa đổi bổ sung năm 2017;
2. Thông tư số 17/2007/TTLT-BCA-VKSNDTC-TANDTC-BTP ngày 24/12/2007 hướng dẫn áp dụng một số quy định tại chương XVIII “Các tội phạm về ma túy” của Bộ luật Hình sự năm 1999 và Thông tư số 08/2015/TTLT-BCA-VKSNDTC-TANDTC-BTP ngày 14/11/2015 về việc sửa đổi, bổ sung một số điểm của Thông tư số 17/2007/TTLT-BCA-VKSNDTC-TANDTC-BTP ngày 24/12/2007;
3. Đinh Văn Quế (2022). Bình luận khoa học Bộ luật Hình sự năm 2015, Phần thứ hai - Các tội phạm, chương XX, các tội phạm về ma túy. Nxb Thông tin và Truyền thông, Hà Nội.
4. Phạm Thị Thanh Huyền (2024). Vướng mắc trong thực tiễn xử lý tội phạm về ma túy. Tạp chí Kiểm sát - Viện Kiểm sát nhân dân tối cao, số 6.

5. Dương Tuyết Miên (2021). Định tội danh và quyết định hình phạt. Nxb. Tư pháp, Thành phố Hồ Chí Minh.
6. Viện Kiểm sát nhân dân tối cao (2022). Tài liệu hội nghị tập huấn - Vụ Thực hành quyền công tố và kiểm sát xét xử, Viện kiểm sát nhân dân tối cao, Hà Nội.
7. Viện Kiểm sát nhân dân cấp cao 1 (2023). Thông báo rút kinh nghiệm số 76, ngày 24/10/2023.

Ngày nhận bài: 17/3/2024

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 31/3/2024

Ngày chấp nhận đăng bài: 19/4/2024

Thông tin tác giả:

LÊ THÀNH ĐẠT

Viện Kiểm sát nhân dân tỉnh Quảng Ninh

OBSTACLES IN THE PRACTICE OF HANDLING DRUG CRIMES AND SOLUTIONS TO COMPLETE RELATED REGULATIONS

● **LE THANH DAT**

People's Procuracy of Quang Ninh Province

ABSTRACT:

Drug crimes are one of the most common crime groups. Vietnam is enforcing severe penalties for crimes in this crime group. However, the guiding documents for the enforcement of these penalties are still limited, leading to many obstacles in the process of enforcing regulations, especially those applied to the crime of illegal drug use. This paper analyzed the problems in the practice of handling drug crimes and proposed solutions to strengthen the fight against illegal organized drug crimes.

Keywords: the Penal Code, drug crimes, illegal drug use, drug.

MỘT SỐ VẤN ĐỀ LÝ LUẬN VỀ GIỚI HẠN, TẠM ĐÌNH CHỈ QUYỀN CON NGƯỜI

● ĐÀM DANH LIÊM

TÓM TẮT:

Quyền con người là những nhu cầu, lợi ích tự nhiên, vốn có của con người được ghi nhận và bảo vệ trong pháp luật quốc gia và các thỏa thuận pháp lý quốc tế. Tuy nhiên, các quyền này không phải là tuyệt đối và chúng có thể bị hạn chế trong một số trường hợp nhất định vì lý do chính đáng. Giới hạn, tạm đình chỉ quyền con người là một vấn đề phức tạp và nhận được nhiều sự quan tâm của xã hội, đặc biệt trong bối cảnh tình trạng khẩn cấp. Bài viết nhằm cung cấp một số vấn đề lý luận về giới hạn, tạm đình chỉ quyền con người (khái niệm, vị trí, vai trò và các điều kiện giới hạn, tạm đình chỉ quyền con người,...), nhằm làm hiểu rõ thêm vị trí, vai trò của nguyên tắc giới hạn quyền con người, tạm đình chỉ quyền con người.

Từ khóa: giới hạn quyền, tạm đình chỉ quyền, tình trạng khẩn cấp, pháp luật.

1. Đặt vấn đề

Ngày 10/12/1948, Bản Tuyên ngôn thế giới về quyền con người được Đại hội đồng Liên hợp quốc thông qua, bản tuyên ngôn khẳng định: “Mọi người sinh ra tự do và bình đẳng về phẩm cách và quyền lợi”. Ý thức về nhân quyền và việc thực hiện nhân quyền là một quá trình lịch sử lâu dài gắn với lịch sử phát triển loài người và giải phóng con người qua các hình thái kinh tế - xã hội và các giai đoạn đấu tranh giai cấp, qua đó quyền con người trở thành giá trị chung của nhân loại. Đảng và Nhà nước Việt Nam luôn coi việc bảo đảm quyền con người là bản chất, mục đích của chế độ xã hội chủ nghĩa và đã đạt được nhiều thành tựu quan trọng. Theo đó Nhà nước Việt Nam luôn trọng, bảo đảm, bảo vệ quyền con người, quyền

công dân, đồng thời gắn quyền công dân với nghĩa vụ và trách nhiệm công dân đối với xã hội.

Quyền con người là những nhu cầu, lợi ích tự nhiên, vốn có của con người được ghi nhận và bảo vệ trong pháp luật quốc gia và các thỏa thuận pháp lý quốc tế. Quyền con người là một nội dung cơ bản trong pháp luật của một nước, là cơ sở để khẳng định sự phát triển con người, sự tiến bộ của quốc gia đó.

Tuy nhiên các quyền này không phải là tuyệt đối và chúng có thể bị hạn chế trong một số trường hợp nhất định vì lý do chính đáng, việc tước quyền nào đó của người dân phải theo trình tự thủ tục pháp lý chặt chẽ. Trong bối cảnh đại dịch Covid-19 đã gây nhiều tác động tiêu cực chưa từng có tiền lệ trên phạm vi toàn thế giới cũng như Việt Nam, việc

bảo đảm các quyền con người lại càng được chú trọng, quan tâm hơn bao giờ hết. Mỗi nguy hiểm từ dịch bệnh đã ảnh hưởng lớn đến các mặt kinh tế, chính trị, y tế, đạo đức và cả pháp luật đe dọa đến cuộc sống của cá nhân, cộng đồng.

2. Khái niệm và các nguyên tắc giới hạn quyền con người, tạm đình chỉ quyền con người

Giới hạn quyền con người (limitation of rights) là quy định được ghi nhận trong một số điều ước quốc tế về quyền con người và cho phép các quốc gia thành viên áp đặt một số điều kiện, giới hạn với việc thực hiện/hưởng thụ một số quyền con người nhất định. Hay nói một cách khác, các quyền con người được thực hiện trong một khuôn khổ nhất định. Trong xã hội pháp quyền và tự do, hầu hết các quyền đều có những giới hạn nhất định. Tuy vậy, không phải tất cả mọi quyền đều có thể bị giới hạn. Một số quyền không thể bị giới hạn được gọi là các quyền tuyệt đối, theo Công ước quốc tế về các quyền dân sự, chính trị (tiếng Anh: International Covenant on Civil and Political Rights, viết tắt: ICCPR) gồm quyền không bị tra tấn, đối xử tàn bạo, vô nhân đạo hay hạ nhục (Điều 7), quyền không bị bắt giữ làm nô lệ hay nô dịch (Điều 8), quyền không bị bỏ tù chỉ vì lý do không hoàn thành nghĩa vụ theo hợp đồng (Điều 11), quyền không bị áp dụng hồi tố trong tố tụng hình sự (Điều 15), quyền được công nhận là thể nhân trước pháp luật (Điều 16).¹

Tạm đình chỉ quyền là việc một nhà nước tuyên bố, dựa trên cơ sở quy định pháp luật, việc giới hạn quyền ở mức độ cao hơn trong một thời gian nhất định khi xuất hiện tình trạng khẩn cấp đe dọa đến sự sống còn của quốc gia.² Tạm đình chỉ có thể coi là một hình thức hạn chế quyền ở mức độ cao hơn so với giới hạn quyền con người ở bối cảnh thông thường. Tuy nhiên, điểm khác nhau cơ bản của giới hạn quyền và tạm đình chỉ quyền chính là về phạm vi áp dụng. Nếu như giới hạn quyền con người được áp dụng trong mọi hoàn cảnh thì tạm đình chỉ quyền con người chỉ được áp dụng trong tình trạng khẩn cấp. Khi các quốc gia phải đối mặt với tình huống đặc biệt như dịch bệnh, thảm họa tự nhiên, xung đột vũ trang,... xảy ra trên thực tế và đã làm

thay đổi trạng thái xã hội bình thường của một khu vực hay toàn bộ lãnh thổ quốc gia khi đó đặt ra yêu cầu cần kịp thời thực hiện các biện pháp ứng phó đặc biệt. Lúc này, mối ưu tiên hàng đầu là đảm bảo an toàn tính mạng, sức khỏe, tài sản, bảo vệ quốc phòng và an ninh quốc gia. Cơ quan hành pháp thực hiện quyền lực đặc biệt để thực thi các biện pháp đặc biệt giúp ứng phó, kiểm soát và khắc phục hậu quả của tình trạng chưa từng có tiền lệ này, do đó một số quyền con người có thể bị tạm dừng, tạm đình chỉ trong thời gian này nhằm ưu tiên nhiệm vụ cấp bách. Trong tình trạng khẩn cấp, nhiều quốc gia xuất hiện nhu cầu đặc biệt đó là giới hạn các quyền hiện định để xử lý tình huống cấp thiết, vì thế nhà nước tạm dừng nghĩa vụ đảm bảo một số quyền (hay còn gọi là tạm đình chỉ quyền).³

2. Vị trí, vai trò của nguyên tắc giới hạn quyền con người, tạm đình chỉ quyền con người

Trong một xã hội luôn luôn tồn tại rất nhiều mối quan hệ, chúng qua lại tác động lẫn nhau. Sự xuất hiện nhà nước, pháp luật là để điều chỉnh những mối quan hệ ấy, định hướng cho xã hội phát triển theo một mục tiêu, trật tự phù hợp. Nhà nước đóng một vai trò quan trọng trong xã hội. Không chỉ duy trì trật tự xã hội, nhà nước còn phải đảm bảo cho mỗi người được thụ hưởng, thực hiện quyền của mình. Để dung hòa các mối quan hệ trong xã hội cần phải có sự hạn chế quyền này để không ảnh hưởng tới những quyền khác. Với quyền con người, nếu mỗi quyền đều là tuyệt đối thì dễ xảy ra tình trạng xã hội hỗn loạn, khó kiểm soát, với những cá nhân khác trong xã hội đó sẽ là vi phạm quyền của họ và với mỗi quốc gia thì nó sẽ ảnh hưởng trực tiếp tới trật tự, an ninh quốc gia.

Giới hạn quyền hoàn toàn không phải là vấn đề vi phạm quyền, mà thực chất để bảo vệ quyền một cách tốt hơn.⁴ Có những lý do hiển nhiên chúng ta không thể không giới hạn quyền con người. Ví dụ, mọi người có quyền tự do đi lại nhưng không có nghĩa quyền này cho phép được đi tự do đi vào các khu vực cấm của nhà nước hay nơi ở của một người khác. Quyền tự do ngôn luận có thể bị lợi dụng để bôi nhọ danh dự, uy tín của người khác.

Giới hạn quyền con người mặc dù là vi phạm quyền con người nhưng điều này là chính đáng để mà bảo vệ những mục tiêu nhất định như:

Thứ nhất, bảo vệ quyền lợi của người khác. Giới hạn quyền của người này chính là bảo vệ quyền của người khác. Do vậy, cần có sự giới hạn quyền để không xảy ra xung đột giữa hai bên.

Thứ hai, sức khỏe cộng đồng. Bảo vệ sức khỏe của mỗi người là trách nhiệm của cả cộng đồng. Một người bị mắc bệnh lây nhiễm có thể dễ dàng lây cho những người khác khi người này được phép di chuyển một cách tự do. Vì vậy, luật quốc tế cho phép các quốc gia giới hạn quyền của con người vì mục đích sức khỏe cộng đồng. Đặc biệt trong bối cảnh dịch bệnh Covid - 19 rất nhiều quốc gia đã phải áp dụng giới hạn quyền tự do đi lại, tự do hội họp... để nhằm kiểm soát và tránh sự lây nhiễm chéo giữa các cá nhân.

Thứ ba, an ninh quốc gia. Tự do không giới hạn sẽ dễ dàng ảnh hưởng tới an ninh quốc gia. Nhiều đối tượng sẽ lợi dụng quyền của mình như tự do ngôn luận, tự do lập hội, tự do đi lại để nhằm mục đích chống chính quyền nhà nước. Tuy vậy, chính phủ cũng có thể lợi dụng lý do vì an ninh quốc gia để phá hoại tính dân chủ.

Thứ tư, đạo đức xã hội. Đạo đức trong một cộng đồng thể hiện qua những quy tắc ứng xử được áp dụng từ việc hợp với đạo lý xưa nay và phong tục của địa phương, cộng đồng đó. Đạo đức của cả một xã hội cần phải được xem xét trên tất cả các yếu tố cơ bản nhất. Để duy trì một đạo đức xã hội tốt đẹp, các quốc gia có thể đưa ra các quy định giới hạn quyền con người vì mục đích này.

Thứ năm, thúc đẩy sự công bằng trong xã hội. Khoản 2 điều 29 Tuyên ngôn nhân quyền nêu ra mục đích của giới hạn quyền con người, trong đó việc giới hạn phải nhằm đáp ứng phúc lợi chung trong xã hội dân chủ. Bản chất của phúc lợi chung chính là các chính sách, các chương trình và các dịch vụ nhằm đáp ứng những nhu cầu thiết yếu của xã hội hoặc các nhóm xã hội khác nhau về đời sống, kinh tế, văn hóa, tinh thần, giáo dục và chăm sóc sức khỏe... Các chính sách và giải pháp phúc lợi

chung thường tập trung vào nhóm người yếu thế, nhóm người thiệt thòi trong xã hội. Do vậy, suy cho cùng, các chính sách về phúc lợi chung là nhằm hướng tới sự công bằng trong xã hội.

Trong tình trạng khẩn cấp, việc áp dụng các biện pháp khẩn cấp bao gồm việc tạm đình chỉ các quyền con người là cần thiết để các quốc gia đối đầu với tình trạng khẩn cấp. Tạm đình chỉ quyền con người là biện pháp áp dụng tiêu cực bậc nhất đối với các quyền con người. Vì vậy, việc áp dụng chúng cần dựa trên những điều kiện khắt khe và chỉ sau khi nhà nước tuyên bố tình trạng khẩn cấp. Bởi mặc dù chỉ được áp dụng trong tình trạng khẩn cấp và sự giới hạn về thời gian, tuy nhiên biện pháp tạm đình chỉ quyền có khả năng tác động và ảnh hưởng đáng kể đến các quyền cơ bản khác. Mức độ, phạm vi áp dụng các giới hạn, tạm đình chỉ quyền con người trong mỗi tình trạng khẩn cấp là khác nhau dựa trên các tiêu chuẩn quốc tế, pháp luật quốc gia và điều kiện thực tế.

Việc quy định nguyên tắc giới hạn quyền con người, tạm đình chỉ quyền con người cũng có ý nghĩa quan trọng để phòng tránh và xử lý các giới hạn, đình chỉ các quyền con người trái với các tiêu chuẩn quốc tế và quốc gia. Trên cơ sở của pháp luật quốc tế, các quốc gia thường quy định trong Hiến pháp nguyên tắc giới hạn, tạm đình chỉ quyền con người, trong đó một trong những nội dung quan trọng nhất đó là quy định các điều kiện giới hạn, tạm đình chỉ quyền con người. Việc quy định ở tầm Hiến pháp chính là sự giới hạn quyền lực nhà nước, nghiêm cấm sự tùy tiện của các cơ quan nhà nước trong việc đặt ra các giới hạn, tạm đình chỉ quyền con người.

Tóm lại, giới hạn quyền con người, tạm đình chỉ là một tất yếu mà không thể phủ nhận trong cuộc sống. Đây là một trong những nhân tố giúp xã hội phát triển ổn định. Nhưng đồng thời, việc quy định nguyên tắc giới hạn quyền con người, tạm đình chỉ quyền con người với các điều kiện áp dụng chặt chẽ có ý nghĩa phòng tránh và xử lý các lạm dụng, vi phạm của nhà nước đối với các quyền con người.

3. Các điều kiện giới hạn quyền con người, tạm đình chỉ quyền con người

Việc giới hạn quyền con người phải đảm bảo những điều kiện hết sức chặt chẽ và cụ thể, một số điều ước, ví dụ: Công ước Quốc tế về các Quyền Kinh tế, Xã hội và Văn hóa (tiếng Anh: International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights, viết tắt: ICESCR) dành một điều riêng (Điều 4) đề cập đến vấn đề này, gọi là điều khoản giới hạn chung (general limitation clause) áp dụng cho tất cả các quyền trong Công ước; trong khi ở một số điều ước khác, việc giới hạn được đề cập ở quy định về các quyền. Theo Điều 4 ICESCR, các quốc gia thành viên có thể đặt ra những giới hạn với các quyền ghi nhận trong Công ước, với các điều kiện sau:

Thứ nhất, những giới hạn đó phải được quy định trong pháp luật quốc gia. Yêu cầu này nhằm để tránh sự tùy tiện trong việc áp đặt các giới hạn về quyền. Ở đây cũng cần hiểu, kể cả khi những điều kiện hạn chế được quy định trong pháp luật quốc gia thì chúng cũng không được trái với nội dung của ICESCR.

Thứ hai, những giới hạn đặt ra phải không trái với bản chất của các quyền có liên quan. Yêu cầu này nhằm bảo đảm những giới hạn đặt ra không làm tổn hại đến khả năng của các cá nhân có liên quan trong việc hưởng thụ các quyền đó. Do bản chất của một số quyền con người, đặc biệt là các quyền kinh tế, xã hội, văn hóa khá trừu tượng nên việc đánh giá là một giới hạn đặt ra có trái hay không với bản chất của một quyền thường phải dựa vào việc xem xét vấn đề trong bối cảnh cụ thể.

Thứ ba, nếu việc đặt ra các hạn chế về quyền là cần thiết trong một xã hội dân chủ và nhằm mục đích duy nhất là để thúc đẩy phúc lợi chung của cộng đồng. Liên quan đến điều kiện này, trong một số điều ước khác, danh mục các mục đích được bổ sung thêm một số yếu tố như để bảo vệ an ninh quốc gia (national security), để bảo đảm an toàn cho cộng đồng (public safety), để bảo vệ sức khỏe hay đạo đức của cộng đồng (public health or moral) và để bảo vệ các quyền, tự do

hợp pháp của người khác (rights and freedoms of others).

Để áp dụng các biện pháp tạm đình chỉ thực hiện các quyền con người trong tình trạng khẩn cấp, Điều 4 Công ước về các quyền dân sự và chính trị đòi hỏi:

Thứ nhất, các biện pháp áp dụng phải thực sự xuất phát từ tình huống khẩn cấp, do tình hình bất buộc phải làm để cứu vãn sự sống còn của quốc gia. Liên quan đến vấn đề này, Ủy ban quyền con người của Liên Hợp quốc đã đưa ra các nguyên tắc hướng dẫn dùng để xác định tính hợp lý của tuyên bố về tình trạng khẩn cấp của các quốc gia.

Thứ hai, các biện pháp áp dụng không được trái với những nghĩa vụ khác xuất phát từ luật pháp quốc tế và đặc biệt là không được mang tính chất phân biệt đối xử về chủng tộc, màu da, tôn giáo, giới tính, ngôn ngữ hoặc nguồn gốc xã hội.

Thứ ba, các biện pháp này không được trái với quy định trong các Điều 6, 7, 8, 11, 15, 16 và 18 của ICCPR. Nói cách khác, kể cả trong tình huống khẩn cấp, các quốc gia cũng không được tạm đình chỉ việc thực hiện các quyền ghi nhận ở các Điều đã nêu, bao gồm: quyền sống (Điều 6), quyền không bị tra tấn, đối xử tàn bạo, vô nhân đạo hay hạ nhục (Điều 7), quyền không bị bắt giữ làm nô lệ hay nô dịch (Điều 8), quyền không bị bỏ tù chỉ vì lý do không hoàn thành nghĩa vụ theo hợp đồng (Điều 11), quyền không bị áp dụng hồi tố trong tố tụng hình sự (Điều 15), quyền được công nhận là thể nhân trước pháp luật (Điều 16), quyền tự do tư tưởng, tín ngưỡng và tôn giáo (Điều 18). Những quyền này được gọi là những quyền không thể bị đình chỉ (non-derogable rights).

Thứ tư, khi áp dụng các biện pháp này, phải thông báo ngay cho các quốc gia thành viên khác của ICCPR thông qua Tổng Thư ký Liên hợp quốc, trong đó nêu rõ những biện pháp cụ thể đã áp dụng và thời gian dự định sẽ chấm dứt áp dụng các biện pháp này.

Về tính hợp lý của các biện pháp áp dụng trong bối cảnh khẩn cấp của các quốc gia, Ủy ban Quyền

con người Liên hợp quốc đã xác định những nguyên tắc định hướng cho các quốc gia mà sau đó được nêu trong văn kiện có tên là “Các nguyên tắc Siracusa về các điều khoản giới hạn và tạm đình chỉ trong ICCPR”. Có thể tóm tắt như sau:

Thứ nhất, các biện pháp áp dụng phải mang tính chất bắt buộc như là phương thức cuối cùng và việc áp dụng chỉ mang tính tạm thời, chỉ trong thời gian quốc gia bị đe dọa.

Thứ hai, việc áp dụng các biện pháp đó không làm ảnh hưởng đến việc thực hiện các quyền con người khác, đặc biệt là các quyền không thể bị tạm đình chỉ. Thậm chí trong khi áp dụng các biện pháp đó, cần phải tăng cường bảo vệ các quyền không thể bị tạm đình chỉ.

Thứ ba, chỉ áp dụng các biện pháp đó khi có mối đe dọa thực sự và cấp thiết với quốc gia. Mối đe dọa đó phải tác động đến toàn bộ quốc gia và thực

sự ảnh hưởng đến đời sống bình thường của dân chúng mà việc áp dụng các biện pháp khắc phục bình thường sẽ không mang lại kết quả.

4. Kết luận

Giới hạn và tạm đình chỉ quyền con người là 2 khái niệm không đồng nhất mặc dù trên thực tế tạm đình chỉ hay giới hạn quyền đều dẫn đến một kết quả là hạn chế việc bảo vệ quyền⁵. Dù đặt trong bối cảnh bình thường hay tình trạng khẩn cấp, giới hạn và tạm đình chỉ quyền đều có vị trí và vai trò nhất định. Song việc thực thi các biện pháp giới hạn hay tạm đình chỉ dẫn đến nhiều quyền con người trong hiến định bị hạn chế và tạm dừng nghĩa vụ. Do đó, để đảm bảo tối đa khả năng ứng phó, kiểm soát tình trạng khẩn cấp nhưng cũng không làm ảnh hưởng đến nền công bằng dân chủ và nhân quyền thì cơ quan hành pháp cần phải tuân thủ nghiêm ngặt các điều kiện, nguyên tắc ■

TÀI LIỆU TRÍCH DẪN:

¹Đại học Quốc gia Hà Nội (2018). Giáo trình Luật Hiến pháp Việt Nam. NXB Tư pháp, Hà Nội.

²Lã Minh Trang (2022). Tạm đình chỉ quyền con người trong tình trạng khẩn cấp - Thực tiễn áp dụng tại một số quốc gia và những giá trị tham khảo cho Việt Nam. Đề tài nghiên cứu khoa học cấp Khoa, Trường Đại học Luật Hà Nội

³Nguyễn Anh Đức, Vũ Công Giao (2020). Một số vấn đề lý luận về tình trạng khẩn cấp, Pháp luật về tình trạng khẩn cấp. Kỷ yếu Hội thảo quốc tế.

⁴Nguyễn Minh Tuấn (2019). Những vấn đề pháp lý còn bỏ ngỏ về giới hạn quyền con người, quyền công dân ở Việt Nam. Tạp chí Nhà nước và Pháp luật, số 7(375)/2019, tr.3-7,73.

⁵Vũ Công Giao (2022). Quy định về giới hạn quyền con người trong điều kiện khẩn cấp quốc gia, Tạm đình chỉ quyền con người trong tình trạng khẩn cấp - Thực tiễn áp dụng tại một số quốc gia và những giá trị tham khảo cho Việt Nam. Đề tài nghiên cứu cấp Trường, Trường Đại học Luật Hà Nội

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Công ước quốc tế về các quyền dân sự, chính trị (tiếng Anh: International Covenant on Civil and Political Rights, viết tắt: ICCPR)
2. Công ước Quốc tế về các Quyền Kinh tế, Xã hội và Văn hóa (tiếng Anh: International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights, viết tắt: ICESCR)
3. Tuyên ngôn quốc tế nhân quyền (tiếng Anh: Universal Declaration of Human Rights, viết tắt: UDHR)
4. Nguyễn Đăng Dung, Vũ Công Giao, Lã Khánh Tùng, Tường Duy Kiên và CTV (2015). Giáo trình Lý luận và pháp luật về quyền con người. NXB Chính trị Quốc gia - Sự thật, Hà Nội.

5. Nguyễn Minh Tuấn (2019). Những vấn đề pháp lý còn bỏ ngỏ về giới hạn quyền con người, quyền công dân ở Việt Nam. Tạp chí Nhà nước và Pháp luật, số 7(375).
6. Khoa Luật, Đại học Quốc gia Hà Nội và Trung tâm Luật Châu Á Đại học Luật Melbourne (2020). Pháp luật về tình trạng khẩn cấp (Kỷ yếu Hội thảo quốc tế). NXB Hồng Đức, Hà Nội.
7. Nguyễn Anh Đức, Vũ Công Giao (2020). Một số vấn đề lý luận về tình trạng khẩn cấp, Pháp luật về tình trạng khẩn cấp. Kỷ yếu hội thảo quốc tế.
8. Lê Minh Trang (2022). Tạm đình chỉ quyền con người trong tình trạng khẩn cấp - Thực tiễn áp dụng tại một số quốc gia và những giá trị tham khảo cho Việt Nam. Đề tài nghiên cứu khoa học cấp Khoa, Trường Đại học Luật Hà Nội.

Ngày nhận bài: 20/3/2024

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 15/4/2024

Ngày chấp nhận đăng bài: 25/4/2024

Thông tin tác giả:

ThS. ĐÀM DANH LIÊM

Thông tấn xã Việt Nam

SOME THEORETICAL ISSUES ON LIMITATION AND DEROGATION FROM HUMAN RIGHTS

● Master. **DAM DANH LIEM**
Vietnam News Agency

ABSTRACT:

Human rights are the natural needs and interests inherent to individuals, recognized and protected by national laws and international legal agreements. However, these rights are not absolute and can be restricted under certain justifiable circumstances. Limitations and derogations from human rights are complex issues that garner significant societal attention, especially in emergency situations. This paper provided theoretical insights into the limitations and derogation from human rights, including concepts, positions, roles, and conditions for such limitations and derogation from rights.

Keywords: limitation of rights, derogation from rights, state of emergency, law.

MỘT SỐ ĐỀ XUẤT ĐIỀU CHỈNH PHÁP LUẬT VỀ ĐẤT XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH NGẦM VIỆT NAM, GỢI MỞ TỪ KINH NGHIỆM CỦA SINGAPORE VÀ NHẬT BẢN

● HỒ HOÀNG THU LÊ - HỒ NGUYỄN KIM ANH
- NGUYỄN THANH LONG - HUỲNH HOÀNG THUẬN

TÓM TẮT:

Bài viết nghiên cứu về đất xây dựng công trình ngầm thông qua phân tích các chủ trương, chính sách của Đảng và Nhà nước, đồng thời đánh giá quy định pháp luật Việt Nam và một số quốc gia trên thế giới. Qua đó, kiến nghị xây dựng khung pháp lý điều chỉnh đất xây dựng công trình ngầm ở Việt Nam, như: (i) công nhận quyền sử dụng đất xây dựng công trình ngầm; (ii) cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất đối với đất xây dựng công trình ngầm; (iii) phân tầng và đặt ra giới hạn độ sâu ngầm; (iv) kế thừa và phát triển chính sách tạo điều kiện và phát huy nguồn lực nhằm đẩy mạnh quá trình ngầm hoá đô thị một cách bền vững, an toàn và bảo vệ môi trường.

Từ khóa: quyền sử dụng đất, đất xây dựng công trình ngầm, Luật Đất đai.

1. Đặt vấn đề

Phát triển công trình ngầm và khai thác không gian ngầm là xu hướng tất yếu của phát triển, đặc biệt trong điều kiện các quốc gia không thể mở rộng lãnh thổ và diện tích tự nhiên đưa vào sử dụng dần tiệm cận 100%. Không gian ngầm, đặc biệt là không gian ngầm đô thị sẽ giúp giải quyết những khó khăn do không đủ bề mặt đất để xây dựng và sử dụng. Bên cạnh đó, công trình ngầm ở nhiều nơi còn giúp con người đối phó với hệ quả của biến đổi khí hậu như tránh bão, tránh rét... hiệu quả; hay góp phần xây dựng khu vực phòng thủ tỉnh, thành phố. Việt Nam trong những năm gần đây, dù không xuất hiện thêm những địa đạo như địa đạo Củ Chi để đối phó với chiến tranh; nhưng người dân ở một số vùng đã đào hầm, hào tránh bão để đối phó với

thiên tai¹. Ở một số quốc gia có khí hậu khắc nghiệt, không gian ngầm đô thị được khai thác sử dụng để tránh tuyết, rét, bão và nắng nóng. Hệ thống cống ngầm, hầm đường bộ cũng được nhiều nước khai thác triệt để cho cả mục đích an ninh quốc phòng, triển khai lực lượng và thế trận khi bị tấn công vũ trang. Không gian ngầm hiện được nhiều quốc gia coi là tài nguyên thiên nhiên quý giá. Việc khai thác tài nguyên này ở nước ta hứa hẹn rất nhiều lợi ích nhưng cũng đặt ra rất nhiều thách thức, khó khăn. Rất cần thiết phải có khung pháp lý hoàn chỉnh cho vấn đề không gian ngầm bởi không giống như không gian trên bề mặt, một khi đã khai thác sử dụng, đất đai không thể trở về trạng thái cũ. Tương tự, không gian ngầm sẽ không thể quy hoạch lại khi đã thực hiện.

2. Thực tế quy định pháp luật Việt Nam về đất xây dựng công trình ngầm

2.1. Khái niệm đất xây dựng công trình ngầm

Luật Đất đai hiện hành chỉ quy định đất xây dựng công trình ngầm “là phần đất để xây dựng công trình mà công trình này không phải là phần ngầm của công trình xây dựng trên mặt đất”. Luật Đất đai 2024 đã có thay đổi lớn về nhận diện loại đất này. Theo đó, đất xây dựng công trình ngầm sẽ bao gồm “đất xây dựng công trình trên mặt đất phục vụ cho việc vận hành, khai thác sử dụng công trình ngầm và không gian dưới lòng đất để xây dựng công trình trong lòng đất mà công trình này không phải là phần ngầm của công trình xây dựng trên mặt đất”.

2.2. Quy định về sử dụng đất công trình ngầm

Thứ nhất, về tiếp cận đất xây dựng công trình ngầm: Theo quy định của Luật Đất đai 2013 và Nghị định số 43/2014/NĐ-CP, tổ chức kinh tế, người Việt Nam định cư ở nước ngoài, doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài có thể tiếp cận quyền sử dụng đất thực hiện dự án đầu tư xây dựng công trình ngầm thông qua hình thức thuê đất trả tiền một lần cho cả thời gian thuê, thuê đất trả tiền thuê đất hàng năm² và được Nhà nước giao đất không thu tiền sử dụng đất đối với trường hợp sử dụng đất để xây dựng công trình ngầm không nhằm mục đích kinh doanh³.

Luật Đất đai năm 2024 quy định Nhà nước khuyến khích các tổ chức, cá nhân sử dụng vốn, kỹ thuật, công nghệ thực hiện các dự án xây dựng công trình ngầm. Như trình bày ở trên, đất xây dựng công trình ngầm được hiểu gồm cả đất xây dựng công trình trên mặt đất nên Luật Đất đai 2024 đã phân tách hình thức tiếp cận đất đai đối với trường hợp này. Cụ thể chỉ còn giao đất không thu tiền sử dụng đất cho đất xây dựng công trình công cộng không vì mục đích kinh doanh, còn lại sẽ phải thuê đất trả tiền hàng năm.

Vấn đề đặt ra là pháp luật cần quy định cụ thể thủ tục thuê đất để xây dựng công trình trong lòng đất, vì bản chất ở đây là giao không gian, sẽ khác với giao đất thông thường. Dự thảo Nghị định hướng dẫn thi hành Luật Đất đai⁴ mới chỉ quy định trình tự, thủ tục giao đất, cho thuê đất để xây dựng

công trình trên mặt đất phục vụ cho việc vận hành, khai thác sử dụng công trình ngầm tương tự như các công trình trên mặt đất khác.

Thứ hai, về quyền của người sử dụng đất xây dựng công trình ngầm: Luật Đất đai năm 2024 có sự điều chỉnh pháp luật cụ thể hơn Luật Đất đai hiện hành về quyền của chủ thể sử dụng đất xây dựng công trình ngầm. Luật Đất đai đã tách bạch (i) quyền đối với phần đất bên trên phục vụ cho việc vận hành phần công trình ngầm và (ii) quyền đối với phần công trình ngầm. Theo đó, người sử dụng đất sẽ được cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu tài sản gắn liền với đất đối với diện tích đất xây dựng công trình trên mặt đất và chứng nhận quyền sở hữu đối với công trình ngầm dưới mặt đất. Đối với công trình trên mặt đất, việc cấp giấy chứng nhận có thể kế thừa quy định hiện hành; nhưng riêng cấp “chứng nhận quyền sở hữu đối với công trình ngầm dưới mặt đất” sẽ phải giải quyết vấn đề xác định không gian ngầm sử dụng.

Bên cạnh đó, Luật Đất đai năm 2024 cũng quy định chủ sở hữu công trình ngầm được thực hiện quyền của chủ sở hữu như: được chuyển nhượng, cho thuê, cho thuê lại không gian dưới lòng đất sau khi được Nhà nước xác định theo quy định của pháp luật về xây dựng, quy hoạch, kiến trúc⁵.

Thứ ba, về nghĩa vụ tài chính của người sử dụng đất xây dựng công trình ngầm: Theo quy định của pháp luật đất đai hiện hành, tổ chức kinh tế thực hiện dự án sử dụng đất xây dựng công trình ngầm phải thực hiện nghĩa vụ tài chính với đơn giá thuê đất sẽ không quá 30% đơn giá thuê đất trên bề mặt có cùng mục đích sử dụng với cả hai hình thức là thuê đất trả tiền thuê một lần và thuê đất trả tiền thuê hàng năm.⁶ Với việc triển khai Luật Đất đai năm 2024, cần thiết phải quy định rõ vấn đề này trong trường hợp mục đích sử dụng đất trên bề mặt và mục đích sử dụng không gian trong lòng đất cho công trình trong lòng đất không giống nhau. Mặc dù ở cả 2 văn bản luật đều có quy định về quyền của chủ thể được thực hiện đối với đất xây dựng công trình ngầm, thế nhưng không có quy định về việc cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất đối với loại đất này và trên Giấy chứng

nhận hiện nay cũng không có ghi nhận nội dung về đất xây dựng công trình ngầm, điều này là không phù hợp với điều kiện thực hiện quyền là phải có Giấy chứng nhận.⁷

3. Một số đề xuất điều chỉnh pháp luật về đất xây dựng công trình ngầm Việt Nam, gợi mở từ kinh nghiệm của Singapore và Nhật Bản

Luật Đất đai 2024 chưa ghi nhận quyền sử dụng đất xây dựng công trình ngầm thuộc không gian dưới lòng đất để xây dựng công trình trong lòng đất mà chỉ công nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu tài sản gắn liền với đất đối với diện tích đất xây dựng công trình trên mặt đất phục vụ cho việc vận hành, khai thác sử dụng công trình ngầm. Quy định trên sẽ là không đủ trong trường hợp chủ sở hữu công trình trong lòng đất và chủ sử dụng đất trên bề mặt là hai chủ thể khác nhau. Bởi không phải diện tích công trình ngầm thuộc không gian dưới lòng đất và diện tích đất xây dựng công trình trên mặt đất phục vụ cho việc vận hành, khai thác sử dụng công trình ngầm đều trùng khớp theo chiều thẳng đứng. Như vậy, ranh giới về quyền và phạm vi không gian của quyền sử dụng đất của công trình bên trên bề mặt và công trình trong lòng đất xác định như thế nào. Điều này dẫn đến thiếu căn cứ để chủ sở hữu công trình ngầm xác định phạm vi thực hiện dự án dựa trên quyền của mình. Kéo theo đó là những khó khăn trong công tác quản lý thực hiện nghĩa vụ tài chính đối với đất xây dựng công trình ngầm.

Tham khảo quy định của Singapore về nội dung trên, quốc gia này có 2 khái niệm mà tổng hòa của 2 khái niệm chính là định nghĩa của quyền sử dụng đất dưới lòng đất:

(i) "Chủ sở hữu" có nghĩa là bất kỳ người nào xuất hiện từ sổ đăng ký đất đai là người được hưởng di sản hoặc lợi ích đối với bất kỳ vùng đất nào đã được đưa ra theo quy định của Đạo luật này và bao gồm cả người thế chấp, người được tính phí và người thuê⁸;

(ii) "Đất đai" có nghĩa là bề mặt của bất kỳ lô đất xác định nào trên trái đất, phần lớn không gian ngầm bên dưới và phần lớn cột vùng trời phía trên bề mặt dù có hay không tách biệt khỏi bề mặt với một giới hạn hợp lý cho việc sử dụng và hưởng thụ

của chủ sở hữu, và bao gồm bất kỳ phần nào bất động sản hoặc quyền lợi trong đó và tất cả cây cối mọc trên đó và các công trình gắn liền với đó⁹.

Pháp luật Singapore không quy định một cách tường minh về quyền sở hữu này, tuy nhiên, theo Đạo luật về Quyền sở hữu đất đai thì phạm vi đất đai bao gồm bề mặt thửa đất, phần không gian dưới lòng đất và vùng trời¹⁰ hoặc bất kỳ không gian ngầm nào dù có hoặc không tách biệt với bề mặt trái đất¹¹. Còn chủ sở hữu đất được định nghĩa là bất kỳ chủ thể nào được ghi trong sổ đăng ký theo quy định của Đạo luật ký đất đai¹². Từ 2 định nghĩa trên, có thể nhận định, chủ sở hữu tư nhân được mặc nhiên công nhận quyền sở hữu không chỉ đối với phần bề mặt và còn bao hàm cả không gian ngầm dưới bề mặt của thửa đất. Về giới hạn quyền sở hữu, Singapore quy định tại Đạo luật Đất đai rằng chủ sở hữu đất trên bề mặt chỉ có thể sử dụng không gian ngầm ở "mức cần thiết và hợp lý"¹³. Ngoài ra, đối với việc cấp Giấy chứng nhận, vì đã được công nhận quyền sở hữu đối với không gian ngầm nên khi chủ sở hữu thực hiện việc đăng ký thì cơ quan đăng ký quyền sở hữu đất đai Singapore sẽ ghi nhận thông tin thửa đất vào sổ đăng ký¹⁴, đồng thời cấp Giấy chứng nhận quyền sở hữu bao gồm các nội dung sau: Các chi tiết về quyền sở hữu (bao gồm cả quyền sở hữu không gian ngầm đến một độ sâu nhất định), mô tả pháp lý về thửa đất và các giao dịch có liên quan¹⁵. Do đó, nội dung của Giấy chứng nhận được cấp sẽ bao gồm cả quyền sở hữu bên trên và bên dưới bề mặt. Chủ sở hữu đất đã đăng ký sẽ giữ một bản sao Giấy chứng nhận làm bằng chứng về quyền sở hữu.

Nhóm tác giả cho rằng, pháp luật Việt Nam cần có quy định để ghi quyền sử dụng đất xây dựng công trình ngầm một cách cụ thể hơn. Có như vậy mới đảm bảo xác định được nghĩa vụ tài chính, thủ tục pháp lý khác về đất xây dựng công trình ngầm được vận hành, áp dụng hiệu quả và giảm thiểu các tranh chấp liên quan.

Một là, để phát triển không gian ngầm nhanh chóng, kịp thời và bền vững, cần phải chuyển đổi từ sơ đồ thửa đất (2D) trên Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất sang hệ quy chiếu 3D nhằm định vị được

“khối” không gian trong lòng đất mà chủ thể được sử dụng và thể hiện được đồng thời phần bên trên và bên dưới của bề mặt thửa đất. Đây chính là cơ sở để thực hiện công tác quản lý, cũng như hoạt động khai thác công trình ngầm. Thay đổi này có thể giúp xác định phạm vi sử dụng đất để xây dựng công trình ngầm chuẩn xác, đồng thời tạo dựng các tiêu chí phân biệt đất xây dựng công trình ngầm dựa trên mục đích sử dụng và phân tầng không gian ngầm.

Hai là, cần quy định về độ sâu ngầm. Một trong những yếu tố cốt lõi khi thi công xây dựng công trình ngầm là xác định độ sâu ngầm, tuy nhiên pháp luật đất đai hiện hành chưa có sự ghi nhận đối với vấn đề này. Đặt ra được giới hạn cho độ sâu ngầm giúp tháo gỡ được nhiều vướng mắc mà thực trạng phát triển công trình ngầm hiện đang gặp phải. Cụ thể, theo kinh nghiệm từ các quốc gia Singapore hay Nhật Bản, xác định độ sâu ngầm giúp Nhà nước phân định rạch ròi ranh giới quyền sử dụng đất hay sở hữu công trình ngầm của cá nhân, tổ chức, so với phần thuộc sở hữu của Nhà nước. So sánh với thực tiễn tại Việt Nam, có thể thấy nếu thiếu khung pháp lý quy định về yếu tố trọng điểm này sẽ dẫn đến sự kìm hãm quá trình phát triển không gian ngầm hoặc sẽ gây ra rất nhiều sự chồng chéo cũng như xung đột giữa các chủ thể trong quan hệ pháp luật đất đai.

Vì thế, nhóm tác giả kiến nghị bổ sung quy định về độ sâu lòng đất tối đa mà người sử dụng đất được công nhận trong phạm vi quyền sử dụng đất. Cùng với những tìm hiểu về kinh nghiệm lập pháp của Singapore, đề xuất xây dựng pháp lý về giới hạn độ sâu ngầm như sau: “Không gian ngầm cần thiết một cách hợp lý để sử dụng và được xác định không gian ngầm cách x mét tính từ độ cao 0 mét so với mặt đất.”

Tuy nhiên, để xác định được độ sâu x là sự tổng hòa của nhiều yếu tố như khảo sát địa chất, chiều cao công trình ở bên trên, sự an toàn về thoát hiểm khi khai thác sâu vào lòng đất, đảm bảo không khí, ánh sáng và phần lớn còn tùy thuộc vào trình độ khoa học kỹ thuật. Tại Singapore, xác định độ sâu ngầm tối đa là 30 mét tính từ mốc chuẩn thẳng đứng ở độ cao 0 mét; trong khi đó Nhật Bản đặt ra độ sâu là 40 mét. Từ

đó có thể thấy độ sâu ngầm tối đa đặt ra đối với người sử dụng đất ở mỗi khu vực, địa phương hay vùng lãnh thổ là khác nhau. Cụ thể, chính phủ Singapore dựa trên thực tiễn độ sâu hầm ngầm của các tòa nhà, sau đó tính toán đến chỉ số an toàn chịu lực, đồng thời cân nhắc đến sự bố trí công trình tiện ích như mạch nước ngầm, hệ thống cấp, thoát nước... toàn bộ quá trình này cần được đo lường và khảo sát kỹ càng. Mặt khác, ở Nhật Bản, độ sâu ngầm lại được xác định bởi tổng hệ số kích thước các tầng trong công trình. Về khía cạnh này, mỗi quốc gia sẽ có một quan điểm khác nhau để ban hành độ sâu này. Tuy vậy, một yếu tố tiên quyết cần phải được xem xét đó là phân loại và đặc tính đất, bởi lẽ đây là yếu tố chi phối phần lớn trong quá trình thi công xây dựng công trình ngầm. Theo quan điểm của nhóm, để tối ưu hóa quy định này, khi áp dụng quy định về độ sâu lòng tại Việt Nam, cần mở rộng theo hướng dựa trên quy định của Luật và Quy hoạch tổng thể Quốc gia, cho phép địa phương ban hành mức độ sâu phù hợp trong Quy hoạch chung của địa phương đó. Sở dĩ, Việt Nam là quốc gia có sự phân hóa đất đa dạng cùng với nguồn tài nguyên đất dồi dào thế nên nếu áp dụng một mức độ sâu ngầm đối với toàn lãnh thổ Việt Nam sẽ dẫn đến việc không đảm bảo được địa chất giữa các địa phương. Theo nhóm tác giả, nếu khung pháp luật bổ sung quy định về giới hạn độ sâu ngầm sẽ giải quyết được những vướng mắc hiện nay, đồng thời quá trình phát triển công trình ngầm được siết chặt và phát huy tối đa công năng hơn.

4. Kết luận

Không gian ngầm là loại tài nguyên khi đã khai thác thì không thể đảo ngược bởi khi đã sử dụng đất đai không thể trở lại trạng thái ban đầu được nữa. Vì thế, việc quy hoạch không gian ngầm, xây dựng công trình ngầm nhất thiết phải cẩn trọng, kỹ lưỡng, để bảo đảm phát triển bền vững. Một khung pháp lý với những dự liệu chuẩn xác để bảo đảm mục tiêu quản lý, sử dụng hiệu quả đất xây dựng công trình ngầm là yêu cầu cần thiết hiện nay. Mặc dù Luật Đất đai 2024 đã có sự điều chỉnh đối với quyền của người sử dụng đất xây dựng công trình ngầm, tuy nhiên hiện nay vẫn

chưa có nội dung quy định về cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất xây dựng công trình ngầm. Những phân tích trên nhằm làm rõ những khoảng trống pháp lý trong quy định pháp luật,

đồng thời đưa ra 2 kiến nghị về việc cấp Giấy chứng nhận và giới hạn độ sâu ngầm được sử dụng để việc sử dụng đất xây dựng công trình ngầm đạt hiệu quả tốt ■

TÀI LIỆU TRÍCH DẪN:

¹<https://tuoitre.vn/nguoi-dan-ven-bien-dao-ham-tranh-bao-so-9-20201027125704025.htm>

²Điều 178 Luật Đất đai 2013.

³Điều 57 Nghị định số 43/2014/NĐ-CP hướng dẫn thi hành Luật Đất đai.

⁴Bản lấy ý kiến theo Quyết định số 2091/BTNMT-ĐKDLTTĐĐ ngày 03/4/2024 của Bộ Tài nguyên và Môi trường

⁵Khoản 2, Điểm b Khoản 6 Điều 216 Luật Đất đai 2024.

⁶Khoản 1 Điều 5 Nghị định số 46/2014/NĐ-CP về thu tiền thuê đất, thuê mặt nước.

⁷Điều 188, Điều 45 Luật Đất đai 2013.

⁸Mục 4 Đạo luật Sở hữu Đất đai Singapore 1993.

⁹Mục 4 Đạo luật Sở hữu Đất đai Singapore 1993.

¹⁰Mục 4(1) “Đất” (a) Đạo Luật Đất đai Nhà nước Singapore 1920, phiên bản sửa đổi năm 2020.

¹¹Mục 4(1) “Đất” (b) Đạo Luật Đất đai Nhà nước Singapore 1920, phiên bản sửa đổi năm 2020.

¹²Mục 4 Đạo luật Quyền sở hữu Đất đai Singapore 1993, phiên bản sửa đổi năm 2020.

¹³Mục 9(1) Đạo Luật Đất đai Nhà nước Singapore 1920, phiên bản sửa đổi năm 2020.

¹⁴Mục 28 (2) Đạo luật Quyền sở hữu Đất đai Singapore 1993, phiên bản sửa đổi năm 2020.

¹⁵Mục 29 (1) Đạo luật Quyền sở hữu Đất đai Singapore 1993, phiên bản sửa đổi năm 2020.

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Nguyễn Thị Nhung (2022). Pháp luật Singapore về thu hồi đất và kinh nghiệm cho Việt Nam trong tiến trình hoàn thiện pháp luật về thu hồi đất. Tạp chí Dân chủ và Pháp luật.

2. Trần Vang Phủ, (2022). Kinh nghiệm của Malaysia về đất ngầm và kiến nghị đối với Việt Nam. Tạp chí Nghiên cứu Lập pháp số 10 (458).

3. Nguyễn Quang Phích, Dương Khánh Toàn, (2008). Rủi ro và các biện pháp phòng tránh trong xây dựng công trình ngầm thành phố. Hội thảo “Những bài học kinh nghiệm quốc tế và Việt Nam về công trình ngầm đô thị. TP. Hồ Chí Minh, 209-219.

4. Nguyễn Văn Quảng (2009). Một số ý kiến về vấn đề xây dựng công trình ngầm đô thị ở Việt Nam. Tạp chí Xây dựng và Đô thị số 6.2009.

5. Nikken Sekkei Civil Engineering (2008). Thực trạng sử dụng không gian ngầm đô thị tại Nhật Bản và vấn đề xúc tiến sử dụng công trình ngầm tại Việt Nam. Tạp chí Kiến trúc 2008.

6. Bảo An (2023). Dự thảo Luật Đất đai (sửa đổi): Cần quy định rõ về quản lý, sử dụng đất, không gian ngầm. Báo Pháp luật, Truy cập tại <https://baophapluat.vn/bds/du-thao-luat-dat-dai-sua-doi-can-quy-dinh-ro-ve-quan-ly-su-dung-dat-khong-gian-ngam-post484101.html>

7. Bảo Ngọc, Quang Thế (2022). Không gian ngầm đô thị - “Mỏ vàng” chờ khai phá. Truy cập tại <https://tuoitre.vn/khong-gian-ngam-do-thi-mo-vang-cho-khai-pha-20221125084855252.htm>

8. Lưu Đức Hải (2021). Quy hoạch không gian ngầm đô thị. Tạp chí Kiến trúc, truy cập tại <https://www.tapchikientruc.com.vn/chuyen-muc/quy-hoach-khong-gian-ngam-do-thi.html>

9. Lê Văn Lạc, Hoàng Phương Hoa (2011). Công trình ngầm. Nhà xuất bản Xây dựng.

10. Vũ Sỹ Kiên và các cán bộ phối hợp (2013). Nghiên cứu thực trạng và đề xuất cơ chế quản lý đất đối với các công trình ngầm. Đề tài nghiên cứu cấp Bộ, Bộ Tài nguyên và Môi trường, Hà Nội.

Ngày nhận bài: 2/4/2024

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 16/4/2024

Ngày chấp nhận đăng bài: 3/5/2024

Thông tin tác giả:

1. HỒ HOÀNG THU LÊ¹

2. HỒ NGUYỄN KIM ANH¹

3. NGUYỄN THANH LONG¹

4. HUỲNH HOÀNG THUẬN¹

¹Sinh viên Khoa Luật, Trường Đại học Kinh tế - Luật, Đại học Quốc gia - Hồ Chí Minh

SOME RECOMMENDATIONS TO STRENGTHEN VIETNAM'S REGULATIONS ON UNDERGROUND CONSTRUCTION LAND FROM THE EXPERIENCES OF SINGAPORE AND JAPAN

● HO HOANG THU LE¹
● HO NGUYEN KIM ANH¹
● NGUYEN THANH LONG¹
● HUYNH HOANG THUAN¹

¹Student, Faculty of Law, University of Economics and Law,
Vietnam National University - Ho Chi Minh

ABSTRACT:

This paper analyzed underground construction land by analyzing the orientations and policies of the Communist Party of Vietnam and the Government of Vietnam. The paper also assessed Vietnam's current related regulations and those of several countries in the world. Based on the paper's findings, some recommendations were made to strengthen Vietnam's legal framework for underground construction land. These recommendations include recognizing the rights to use underground construction land, issuing the certificate of land use right for underground construction land, zoning and setting depth limits for underground construction, inheriting and developing policies to create conditions, and utilizing resources to enhance sustainable, safe, and environmentally protective urban underground development.

Keywords: land use rights, land for underground construction, the Law on Land.

KHUNG PHÁP LÝ VỀ TÀI CHÍNH XANH - KINH NGHIỆM CHO VIỆT NAM

● PHÍ MẠNH CƯỜNG

TÓM TẮT:

Tài chính xanh là nội dung quan trọng trong chiến lược tăng trưởng xanh của các quốc gia trên thế giới. Bài viết phân tích các nội dung cơ bản của khung pháp lý về tài chính xanh, bao gồm: (1) tiêu chuẩn, tiêu chí phân loại xanh; (2) cơ chế tài chính, hỗ trợ; (3) chế độ báo cáo, minh bạch thông tin; (4) hoạt động kiểm tra, giám sát; (5) quyền, nghĩa vụ của các bên liên quan; (6) giáo dục, nâng cao nhận thức; (7) hoạt động hợp tác quốc tế. Các phân tích và khuyến nghị được đưa ra với mục tiêu xây dựng và hoàn thiện khung pháp lý về tài chính xanh ở Việt Nam. Từ đó, thúc đẩy sự phát triển của tài chính xanh nhằm phục vụ cho chiến lược tăng trưởng xanh ở Việt Nam.

Từ khóa: pháp luật, khung pháp lý, tài chính xanh.

1. Đặt vấn đề

Hiện nay, tài chính xanh là nội dung quan trọng và hướng đi cần thiết để thực hiện chiến lược tăng trưởng xanh. Tài chính xanh là thuật ngữ ra đời gắn với sự phát triển của xu hướng tăng trưởng xanh hoặc xu hướng xanh hóa nền kinh tế của các quốc gia trên thế giới. Theo Chương trình Môi trường Liên hợp quốc (UNEP, 2016), tài chính xanh liên quan đến việc đa dạng hóa các sản phẩm và dịch vụ tài chính cung cấp bởi các định chế tài chính hướng tới sự phát triển bền vững của quốc gia. Ở Việt Nam, "Tài chính xanh là sản phẩm hoặc dịch vụ tài chính nhằm cung cấp nguồn vốn cho các dự án xanh và/hoặc các dự án giảm thiểu tác động đến môi trường, phục vụ cho các mục tiêu tăng trưởng bền vững của nền kinh tế" hoặc "Tài chính xanh là các dòng tài chính (ngân hàng, tín dụng vi mô, bảo hiểm, đầu tư) từ các khu vực kinh tế khác nhau (tư nhân, nhà nước và các khu vực phi lợi nhuận) phục vụ các ưu tiên và mục tiêu tăng trưởng bền vững cho nền kinh tế". Kinh nghiệm phát triển hệ thống tài chính xanh trên thế giới được chia thành hai nhóm chính là nhóm phát triển hệ thống tài chính

xanh lấy chính phủ, định chế tài chính lớn làm trọng tâm và nhóm phát triển hệ thống tài chính xanh lấy tổ chức tài chính vi mô làm trọng tâm. Thực tiễn phát triển tài chính xanh trên thế giới cho thấy, dù có phát triển hệ thống tài chính xanh theo nhóm nào thì việc hoàn thiện khung pháp lý về tài chính xanh cũng là một đòi hỏi cấp thiết.

2. Khung pháp lý về tài chính xanh

Để tạo sự ổn định và thúc đẩy sự phát triển của hệ thống tài chính xanh nhằm bảo đảm nguồn tài chính cần thiết cho tăng trưởng xanh thì khung pháp lý về tài chính xanh cần có các nội dung cơ bản sau.

2.1. Quy định của pháp luật về tiêu chuẩn, tiêu chí phân loại xanh

Một trong những nội dung cốt lõi của khung pháp lý về tài chính xanh là thiết lập các tiêu chuẩn và tiêu chí nhằm xác định thế nào là một dự án xanh hoặc một hoạt động xanh để được hỗ trợ hoặc đầu tư bằng tài chính xanh. Việc quy định của pháp luật về tiêu chuẩn, tiêu chí phân loại xanh còn bao gồm việc đánh giá rủi ro môi trường, tác động xã hội và các yêu cầu về kỹ thuật và vận hành. Mỗi quốc gia cần xây dựng riêng hệ thống tiêu chuẩn,

tiêu chí phân loại xanh quốc gia. Căn cứ vào hệ thống tiêu chuẩn, tiêu chí phân loại xanh quốc gia, các ngành, lĩnh vực sẽ xây dựng hệ thống tiêu chuẩn, tiêu chí phân loại xanh của từng ngành, từng lĩnh vực. Hệ thống tiêu chuẩn, tiêu chí phân loại xanh quốc gia phải phù hợp với hoàn cảnh của mỗi quốc gia, phù hợp với các cam kết quốc tế của quốc gia đó và bảo đảm đủ độ chi tiết. Điều này sẽ tạo điều kiện cho việc so sánh, đối chiếu về mặt pháp lý giữa các quốc gia, giữa các ngành, các lĩnh vực cũng như tạo điều kiện thuận lợi cho các bên liên quan trong việc áp dụng vào thực tiễn.

2.2. Quy định của pháp luật về cơ chế tài chính và hỗ trợ

Khung pháp lý về tài chính xanh cũng quy định các cơ chế tài chính nhằm khuyến khích và hỗ trợ các dự án xanh hoặc các hoạt động xanh. Các biện pháp này bao gồm các ưu đãi thuế, quỹ hỗ trợ và các khoản vay ưu đãi để giúp giảm chi phí và rủi ro cho các nhà đầu tư vào các dự án xanh, các hoạt động xanh. Đối với vấn đề về cơ chế tài chính và hỗ trợ, khung pháp lý về tài chính xanh cần bao gồm các nội dung cơ bản: (1) Tài chính carbon: Các công cụ tài chính dựa trên giá trị kinh tế của lượng khí thải carbon mà một tổ chức không thể tránh được nhưng nó bù đắp bằng cách tài trợ cho các tổ chức khác các dự án bồi thường góp phần giảm phát thải carbon; (2) Trái phiếu xanh: Tiền thu được chỉ được sử dụng để tài trợ hoặc tái cấp vốn cho các dự án với lợi ích về môi trường; (3) Quỹ xanh: Cung cấp nền tảng cho tài trợ dài hạn của các doanh nghiệp và tổ chức thân thiện với môi trường; (4) Tín dụng xanh: Các khoản vay dự án (chủ yếu là thế chấp) và các khoản vay công nghiệp có thể được tạo điều kiện thông qua ký gửi xanh; (5) Tài chính khí hậu: Tài chính thúc đẩy khả năng phục hồi khí hậu của cơ sở hạ tầng, cũng như các tài sản khác.

2.3. Quy định của pháp luật về chế độ báo cáo và minh bạch thông tin

Để đảm bảo tính minh bạch và trách nhiệm giải trình, khung pháp lý về tài chính xanh cần có các quy định nhằm yêu cầu các doanh nghiệp và tổ chức tài chính phải báo cáo công khai về các hoạt động và kết quả môi trường của họ. Điều này giúp tăng cường niềm tin của nhà đầu tư và công chúng, đồng thời thúc đẩy các doanh nghiệp tuân thủ các

tiêu chuẩn xanh. Các báo cáo, các thông tin mà các doanh nghiệp, các tổ chức tài chính liên quan đến tài chính xanh cần bảo đảm các tính chất cơ bản sau: (1) Tính rõ ràng; (2) Tính đáng tin cậy; (3) Tính chu kỳ và đúng thời điểm; (4) Tính liên quan; (5) Tính đầy đủ.

2.4. Quy định của pháp luật về hoạt động kiểm tra, giám sát

Một trong các nội dung quan trọng trong khung pháp lý về tài chính xanh là hệ thống các quy định của pháp luật về hoạt động kiểm tra, giám sát đối với các doanh nghiệp, các tổ chức tài chính và các chủ thể khác có liên quan đến tài chính xanh. Quy định của pháp luật về hoạt động kiểm tra, giám sát cần bao gồm các nội dung cơ bản sau: (1) Hoàn thiện cơ sở pháp lý về kiểm tra, giám sát; (2) Thiết lập các cơ quan giám sát độc lập để kiểm tra và đánh giá việc tuân thủ các quy định pháp lý về tài chính xanh; (3) Nâng cao năng lực kiểm tra, giám sát và xử lý vi phạm về tài chính xanh. Các biện pháp kiểm tra định kỳ và xử phạt nghiêm minh đối với những hành vi vi phạm cũng được quy định rõ ràng trong khung pháp lý.

2.5. Quy định của pháp luật về quyền, nghĩa vụ của các bên liên quan

Tài chính xanh có liên quan đến nhiều các chủ thể khác nhau, bao gồm các nhà đầu tư, các doanh nghiệp, các cơ quan quản lý nhà nước và cộng đồng. Chính vì vậy, để thúc đẩy sự phát triển của tài chính xanh, sự ổn định của tài chính xanh cũng như bảo đảm sự công bằng cho các chủ thể trong các hoạt động liên quan đến tài chính xanh thì khung pháp lý về tài chính xanh cần có các quy định đầy đủ, rõ ràng và chi tiết về quyền và nghĩa vụ của các chủ thể có liên quan đến tài chính xanh. Điều này đảm bảo các chủ thể có các hoạt động liên quan đến tài chính xanh đều có trách nhiệm và quyền lợi rõ ràng trong việc thúc đẩy phát triển kinh tế đi đôi với bảo vệ môi trường sinh thái.

2.6. Quy định của pháp luật về hoạt động giáo dục và nâng cao nhận thức

Khung pháp lý về tài chính xanh cũng bao gồm các quy định của pháp luật về hoạt động giáo dục, nâng cao nhận thức của các chủ thể về tài chính xanh. Hoạt động giáo dục, nâng cao nhận thức của các chủ thể về tài chính xanh được coi là một trong

các nhiệm vụ đầu tiên và cơ bản để đặt nền tảng cho chiến lược và chương trình hành động về tài chính xanh của mỗi quốc gia. Nhờ có hoạt động này mới có thể hình thành, phát triển nhận thức và ý thức của các chủ thể trong quá trình thực hiện các hoạt động liên quan đến tài chính xanh. Mục đích của hoạt động giáo dục, nâng cao nhận thức về tài chính xanh nhằm truyền tải, chia sẻ thông tin và định hình cho các chủ thể về tài chính xanh cũng như vai trò, ý nghĩa và sự cần thiết của tài chính xanh.

2.7. Quy định của pháp luật về hoạt động hợp tác quốc tế

Tài chính xanh đòi hỏi nguồn lực tài chính đầu tư rất lớn. Chính vì vậy, các quốc gia, đặc biệt là các quốc gia đang phát triển như Việt Nam cần đẩy mạnh hoạt động hợp tác quốc tế về tài chính xanh nhằm thu hút các nguồn tài chính xanh trên toàn thế giới. Tuy nhiên, để có thể thu hút được các nguồn tài chính xanh lớn trên thế giới, các quốc gia cần đưa ra các cam kết quốc tế về tăng trưởng xanh, về bảo vệ môi trường sinh thái và có các bước đi cụ thể nhằm hiện thực hóa các cam kết đó. Vì các lý do nêu trên, khung pháp lý về tài chính xanh cần có các quy định về hợp tác quốc tế nhằm tạo ra cơ sở pháp lý cho hoạt động tăng cường hợp tác với các tổ chức tài chính quốc tế để chia sẻ kinh nghiệm và thu hút nguồn tài chính xanh từ nước ngoài.

3. Kết luận

Tài chính xanh đang ngày càng trở thành một phần không thể thiếu trong chiến lược phát triển bền vững của các quốc gia. Khung pháp lý về tài chính xanh đóng vai trò quan trọng trong việc định hình và thúc đẩy các hoạt động tài chính nhằm bảo vệ môi trường, giảm thiểu tác động của biến đổi khí hậu và tạo ra giá trị lâu dài cho nền kinh tế. Ở Việt Nam, khung pháp lý về tài chính xanh đã bắt đầu được hình thành khi Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chiến lược Quốc gia về tăng trưởng xanh giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn 2050 trong Quyết định số 1658/QĐ-TTg ngày 01/10/2021 của Thủ tướng Chính phủ. Tuy nhiên, để thúc đẩy sự phát triển của tài chính xanh, Việt Nam cần tiếp tục xây dựng và hoàn thiện khung pháp lý của mình về tài chính xanh nhằm đảm bảo tính đồng bộ và nhất quán giữa các quy định pháp lý, tăng cường năng lực của các cơ quan giám sát và quản lý và thúc đẩy sự cam kết và hợp tác từ các bên liên quan. Trước mắt, Việt Nam cần sớm ban hành Bộ Tiêu chí xanh quốc gia; Tăng cường công tác giáo dục, nâng cao nhận thức về tài chính xanh; Tăng cường hoạt động kiểm tra, giám sát đối với các hoạt động liên quan đến tài chính xanh và đẩy mạnh hoạt động hợp tác quốc tế về tài chính xanh nhằm tạo nguồn lực tài chính cần thiết cho tăng trưởng xanh ở Việt Nam ■

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Ban Chấp hành Trung ương (2013). Nghị quyết số 24-NQ/TW ngày 3/6/2013 về chủ động ứng phó với biến đổi khí hậu, tăng cường quản lý tài nguyên và bảo vệ môi trường.
2. Quốc hội (2020). Luật số 72/2020/QH14 về Bảo vệ môi trường.
3. Chính phủ (2022). Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.
4. Thủ tướng Chính phủ (2021). Quyết định số 1658/QĐ-TTg ngày 1/10/2021 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Chiến lược Quốc gia về tăng trưởng xanh giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn 2050.
5. Thủ tướng Chính phủ (2022). Quyết định số 882/QĐ-TTg ngày 22/7/2022 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Kế hoạch Hành động quốc gia về tăng trưởng xanh giai đoạn 2021-2030.
6. Trần Thị Thanh Tú. Phát triển hệ thống tài chính xanh nhằm thúc đẩy kinh tế xanh: Kinh nghiệm của một số nước và gợi ý cho Việt Nam. Truy cập tại https://www.tapchicongsan.org.vn/web/guest/quan-triet-va-thuc-hien-nghi-quyet-dai-hoi-xiii-cua-dang/-/2018/816408/view_content
7. Tài chính xanh: Tổng quan khái niệm, thực trạng tại khu vực ASEAN và Việt Nam - Một số khuyến nghị (2023). Truy cập tại <https://ngkt.mofa.gov.vn/tai-chinh-xanh-tong-quan-khai-niem-thuc-trang-tai-khu-vuc-asean-va-viet-nam-mot-so-khuyen-nghi/>

8. Ulka Bhattacharyya (2024). Understanding the Regulatory Framework for Sustainable Finance in India. Available at <https://www.nlsblr.com/post/understanding-the-regulatory-framework-for-sustainable-finance-in-india>

9. European Parliament and of the Council (2020). Regulation (EU) 2020/852 of the European Parliament and of the Council of 18 June 2020 on the establishment of a framework to facilitate sustainable investment, and amending Regulation (EU) 2019/2088 (Text with EEA relevance). Available at <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32020R0852>

Ngày nhận bài: 20/3/2024

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 11/4/2024

Ngày chấp nhận đăng bài: 25/4/2024

Thông tin tác giả:

TS. PHÍ MẠNH CƯỜNG

Trường Đại học Mở - Địa chất

LEGAL FRAMEWORK ON GREEN FINANCE - EXPERIENCES FOR VIETNAM

● **Ph.D PHI MANH CUONG**

Hanoi University of Mining and Geology

ABSTRACT:

Green finance is a crucial element in the green growth strategy of many countries around the world. This paper analyzed the fundamental aspects of the legal framework for green finance, including standards and criteria for green classification; financial mechanisms and support; reporting and information transparency; inspection and supervision activities; rights and obligations of relevant parties; education and awareness-raising; and international cooperation activities. The analyses and recommendations aimed to build and improve the legal framework for green finance in Vietnam. Consequently, they would promote the development of green finance to serve Vietnam's green growth strategy.

Keywords: law, legal framework, green finance.

BẢO VỆ SỨC KHỎE CỦA LAO ĐỘNG DI CƯ VÀ THÀNH VIÊN GIA ĐÌNH HỌ TRONG PHÁP LUẬT QUỐC TẾ VÀ VIỆT NAM

● BÙI THỊ MINH TRANG

TÓM TẮT:

Di cư là một hiện tượng toàn cầu, số lượng lao động di cư (bao gồm cả lao động di cư quốc tế lẫn lao động di cư nội địa) có xu hướng ngày càng tăng. Pháp luật quốc tế và pháp luật Việt Nam đã có những quy định để bảo vệ quyền của lao động di cư và thành viên gia đình họ nói chung, trong đó có các quy định bảo vệ sức khỏe của họ nói riêng. Tuy nhiên, thực tế thực hiện các quy định này còn có nhiều vướng mắc, do rất nhiều nguyên nhân. Bài viết đề xuất một số giải pháp hoàn thiện các quy định của pháp luật Việt Nam để bảo vệ sức khỏe của lao động di cư và thành viên gia đình họ được hiệu quả hơn.

Từ khóa: lao động di cư, bảo vệ sức khỏe, Liên Hiệp quốc, Tổ chức Lao động Quốc tế, Việt Nam.

1. Đặt vấn đề

Quá trình toàn cầu hóa cùng với sự chuyển đổi nhân khẩu học và sự chênh lệch thu nhập giữa các nền kinh tế đã thúc đẩy sự chuyển dịch lao động trên toàn thế giới. Lao động di cư đã trở thành một trong những xu thế tất yếu của toàn cầu hóa. Tổ chức Lao động Quốc tế (ILO) đã ước tính trong năm 2019, số lượng người lao động di trú ra nước ngoài chiếm gần 5% lực lượng lao động toàn cầu, khiến họ trở thành một phần không thể tách rời của nền kinh tế thế giới¹. Bên cạnh đó, do sự chênh lệch giữa các vùng miền hay giữa các tỉnh/thành phố khác nhau của một quốc gia dẫn tới bên trong các quốc gia phát sinh thêm một số lượng lớn lao động di cư nội địa. Số lượng lao động di cư, cả di cư quốc tế lẫn di cư nội địa, có xu hướng tăng, đồng nghĩa với việc sức khỏe của lao động di cư cùng gia đình của họ càng phát sinh nhiều rủi ro hơn so với người không di cư. Đặc biệt, trong đại dịch

Covid-19, lao động di cư dù đối mặt với nguy cơ rủi ro cao nhưng cơ hội tiếp cận các dịch vụ y tế của họ lại rất khó khăn.

Việc bảo vệ sức khỏe của lao động di cư và thành viên gia đình họ xoay xung quanh một số nội dung như việc tiếp cận với nguồn thông tin về các chính sách của nhà nước ở các quốc gia; tham gia bảo hiểm y tế; vấn đề khám, chữa bệnh dành cho lao động di cư và thành viên gia đình họ... Khi nào các quốc gia đảm bảo được sự bình đẳng trong cơ hội tiếp cận chính sách nhà nước giữa lao động di cư với lao động không di cư thì lúc đó các quốc gia mới hoàn thành mục tiêu về bảo vệ sức khỏe cho lao động di cư.

2. Pháp luật quốc tế về bảo vệ sức khỏe của lao động di cư và thành viên gia đình họ

2.1. Quy định của pháp luật quốc tế

Cơ sở đầu tiên để bảo vệ quyền con người nói chung và bảo vệ sức khỏe của lao động di cư và

thành viên gia đình họ nói riêng phải kể đến Tuyên ngôn thế giới về Quyền con người (UDHR)², tại Điều 25(1) đã quy định: “Ai cũng có quyền được hưởng một mức sống khả quan về phương diện sức khỏe và an lạc cho bản thân và gia đình kể cả thức ăn, quần áo, nhà ở, y tế và những dịch vụ cần thiết...”.

Sau đó, quyền của người lao động di cư được đề cập trực tiếp hơn trong 2 công ước của ILO là Công ước số 97 năm 1949 và Công ước số 143 năm 1975 về lao động di cư. Tuy nhiên, phạm vi của 2 công ước chỉ áp dụng đối với bản thân người lao động di cư hợp pháp³. Tiếp theo đó, Công ước về bảo vệ các quyền của tất cả những người lao động di trú và thành viên trong gia đình họ (ICRMW)⁴ năm 1990 của Liên Hợp quốc được ban hành ngày 18/12/1990, có hiệu lực từ ngày 01/7/2003, là văn kiện mở ra một chương mới trong lịch sử pháp điển hóa các quyền (bao gồm cả quyền được bảo vệ sức khỏe) của người lao động di trú.

Việc bảo vệ sức khỏe của người lao động di trú trước hết được đề cập đến trong Điều 25 của Công ước. Tiếp đó, quyền được bảo vệ sức khỏe của lao động di trú và các thành viên của gia đình họ được quy định tại Điều 28. Ở phần sau, Điều 43(1)(e) và Điều 45(1)(c) đề cập đến quyền được tiếp cận các dịch vụ xã hội và y tế của lao động di cư bình đẳng như công dân của quốc gia tiếp nhận lao động nếu có giấy tờ tùy thân, hoặc địa vị chính thức.

Như vậy, mặc dù có rất nhiều các điều ước quốc tế về quyền của lao động di cư và thành viên gia đình họ nói chung, trong đó có đề cập đến bảo vệ sức khỏe của họ, nhưng ICRMW vẫn là điều ước quốc tế đề cập trực tiếp và toàn diện nhất đến vấn đề này, được coi như là “bản tuyên ngôn nhân quyền” dành riêng cho lao động di cư và thành viên gia đình họ.

2.2. Thực tiễn thi hành ở các quốc gia thành viên

Mặc dù pháp luật quốc tế đã có những quy định tương đối rõ ràng về việc bảo vệ sức khỏe của lao động di cư, tuy nhiên các quốc gia lại thường tuyên bố rằng họ không thể hoặc không muốn bảo vệ người di trú ở mức độ giống như công dân của nước mình. Hầu hết các quốc gia chỉ xác định nghĩa vụ sức khỏe đối với người không phải công dân của

mình bằng các thuật ngữ “quan tâm cần thiết” hay “chăm sóc sức khỏe khẩn cấp”⁵.

Trong trường hợp di cư hợp pháp, việc bảo vệ sức khỏe của lao động di cư và thành viên gia đình của họ sẽ gặp khó khăn do họ thường không được tham gia bảo hiểm y tế; khó khăn trong việc tiếp cận thông tin về những vấn đề sức khỏe và các dịch vụ họ được hưởng. Trường hợp lao động di cư bất hợp pháp thì vấn đề này còn tệ hơn. Những lao động di cư không có giấy phép không dám sử dụng các dịch vụ chăm sóc sức khỏe vì sợ rằng các cơ sở y tế sẽ dẫn giải họ đến cơ quan có thẩm quyền về di trú. Lao động di cư nữ đối mặt với nguy cơ bị quấy rối, thậm chí là lạm dụng tình dục. Trong quá trình đó, họ còn có nguy cơ nhiễm những bệnh lây truyền qua đường tình dục, ví dụ như HIV/AIDS,...

Theo ILO, đại dịch Covid-19 khiến cho đối tượng lao động di cư bị ảnh hưởng nặng nề hơn so với trước. Những người này ít được tiếp cận với các chế độ an sinh xã hội cũng như ít có lựa chọn đối với các dịch vụ hỗ trợ⁶. Đại dịch Covid-19 cũng làm bộc lộ các lỗ hổng trong việc hỗ trợ an sinh xã hội nói chung và bảo vệ sức khỏe của lao động di cư và thành viên gia đình họ nói riêng. Trong thời điểm đại dịch diễn ra mạnh mẽ và phức tạp, lao động di cư và gia đình của họ không được hỗ trợ hiệu quả việc xét nghiệm, điều trị hay cách ly phòng tránh.

3. Pháp luật Việt Nam về bảo vệ sức khỏe của lao động di cư và thành viên gia đình họ

3.1. Quy định của pháp luật Việt Nam

Đối với lao động di cư quốc tế, Bộ luật Lao động năm 2019 là văn bản mang tính nền tảng, có những quy định chung cho cả các đối tượng lao động di cư quốc tế; các quy định riêng được đề cập trong Nghị định số 152/2020/NĐ-CP ngày 30/12/2020 của Chính phủ và Luật Người lao động Việt Nam đi làm việc ở nước ngoài theo hợp đồng năm 2020.

Việt Nam đã ký kết và thông qua rất nhiều Công ước được kể đến ở trên như ICRMW, một số công ước của ILO...; đồng thời tăng cường đàm phán, ký kết các hiệp định, bản ghi nhớ về hợp tác song phương với các nước cụ thể, ví dụ như Bản thỏa thuận đặc biệt về tiếp nhận lao động sang Hàn Quốc năm 2013, gia hạn năm 2015; Bản ghi nhớ hợp tác về chế độ thực tập sinh kỹ năng Việt Nam - Nhật Bản năm 2017; Bản ghi nhớ về việc tuyển

dụng lao động Việt Nam - Malaysia năm 2003; Thỏa thuận về tuyển dụng lao động Việt Nam - Thái Lan năm 2015,... Nhìn chung, hành lang pháp lý liên quan đến lao động di cư quốc tế của Việt Nam đã tương đối hoàn thiện thể hiện ở việc các quy định pháp luật ngày càng được sửa đổi, bổ sung phù hợp, đảm bảo tương thích với các quy định của pháp luật quốc tế, theo đó đảm bảo được các quyền cơ bản của lao động nước ngoài sang làm việc ở Việt Nam, cũng như lao động Việt Nam đi làm việc ở nước ngoài⁷.

Đối với lao động di cư nội địa, các quy định về bảo vệ sức khỏe, hay quyền được chăm sóc y tế được áp dụng chung cho cả nhóm lao động di cư, lẫn nhóm lao động không di cư. Cụ thể các quy định này được tìm thấy trong Luật Bảo hiểm y tế năm 2008; sửa đổi bổ sung năm 2014 và Luật Khám bệnh, chữa bệnh năm 2019.

Luật Bảo hiểm y tế năm 2008, sửa đổi bổ sung năm 2014 của Việt Nam đã đi được một bước tiến rất lớn khi quy định rằng toàn bộ người dân cần phải tham gia bảo hiểm y tế dưới hình thức bắt buộc. Song song với đó, Luật cũng đã mở rộng phạm vi thanh toán của Bảo hiểm y tế, thực hiện thông tuyến khám chữa bệnh cấp huyện, cấp tỉnh; đầu tư cơ sở vật chất cho y tế cơ sở... tạo điều kiện rất nhiều cho lao động di cư có thể tiếp cận được với các dịch vụ chăm sóc sức khỏe.

Luật Khám, chữa bệnh năm 2009 quy định quyền cơ bản, đảm bảo cho việc tiếp cận và được chăm sóc y tế cho người dân nói chung. Các quy định về quyền được tôn trọng bí mật riêng tư (bí mật về tình trạng sức khỏe, đời tư), quyền được tôn trọng danh dự, bảo vệ sức khỏe trong khám, chữa bệnh (không bị kì thị, phân biệt đối xử hay ép buộc), quyền được lựa chọn trong khám bệnh, chữa bệnh (được cung cấp thông tin đầy đủ về tình trạng và rủi ro trong lựa chọn phương pháp chữa trị), quyền được cung cấp thông tin về hồ sơ bệnh án và chi phí khám bệnh... đều là những quyền có ý nghĩa to lớn đối với lao động di cư⁸.

Ngoài ra có nhiều chương trình khác với mục tiêu y tế quốc gia đã thực sự tạo điều kiện, đảm bảo cho người lao động có những quyền lợi về y tế cho lao động di cư như Chương trình tiêm chủng mở rộng quốc gia, chương trình y tế học đường, Chăm sóc sức khỏe sinh sản...

3.2. Thực tế bảo vệ sức khỏe của lao động di cư và thành viên gia đình họ ở Việt Nam

Hiện nay, có khoảng 600.000 lao động Việt Nam đang làm việc trên 40 quốc gia và vùng lãnh thổ trên thế giới...⁹ Đối với nhóm lao động di cư quốc tế này, Việt Nam đã xây dựng Sổ tay Sức khỏe Người di cư - cung cấp những thông tin cơ bản về sức khỏe cho lao động Việt Nam tại Nhật Bản và Hàn Quốc, bao gồm hệ thống y tế, bảo hiểm xã hội - y tế, an toàn lao động, phòng chống bệnh truyền nhiễm, sức khỏe sinh sản, tránh mang thai ngoài ý muốn, sức khỏe tinh thần, xây dựng lối sống lành mạnh, khỏe mạnh, những thông tin dẫn chiếu tham khảo, hỗ trợ và bảo hộ công dân.

Tuy nhiên bên cạnh đó, bảo hiểm y tế của những người di cư ra nước ngoài chủ yếu phụ thuộc các hệ thống chăm sóc sức khỏe ở các quốc gia đến. Một nghiên cứu chỉ ra rằng, một số lao động nhập cư Việt Nam ở Nhật Bản không được bảo hiểm vì sự vi phạm luật lao động của người sử dụng lao động để tránh phải trả phí bảo hiểm¹⁰.

Ở nhóm lao động di cư nội địa, tình hình bảo vệ sức khỏe của người lao động di cư vẫn còn một số hạn chế nhất định. Số liệu điều tra cho thấy, người di cư có xu hướng tới các cơ sở y tế điều trị (56%) ít hơn người không di cư (68%)¹¹, có khoảng 46% người di cư tạm thời đang sinh sống và làm việc tại đô thị mà không có bảo hiểm y tế¹².

4. Đề xuất hoàn thiện pháp luật Việt Nam về bảo vệ sức khỏe của lao động di cư và thành viên gia đình họ

4.1. Hoàn thiện pháp luật về bảo vệ sức khỏe của lao động di cư quốc tế và thành viên gia đình họ

Việt Nam có một số lượng không nhỏ công dân là lao động di cư tới các quốc gia khác. Việc bảo vệ sức khỏe của nhóm lao động này chính xác là cần có từ cả hai quốc gia, tuy nhiên trong khuôn khổ vấn đề của Việt Nam, chúng ta cần hoàn thiện các quy định và chính sách nhằm bảo hộ tốt nhất công dân Việt Nam lao động ở nước ngoài. Để làm được điều đó, có thể triển khai một số chính sách và quy định như sau:

Thứ nhất, về mặt chính sách pháp luật, chúng ta cần đưa ra thêm một số quy định giúp bảo vệ sức khỏe người lao động di cư tốt hơn. Ví dụ như cần xây dựng quy định yêu cầu người sử dụng lao động

và các công ty xuất khẩu lao động phổ biến triệt để thông tin về các chính sách hỗ trợ về mặt sức khỏe của các quốc gia nơi đến cho người lao động di cư trước khi khởi hành. Bên cạnh đó, Việt Nam có thể nghĩ tới phát triển các kênh truyền thông liên bộ nhằm nâng cao nhận thức về việc chia sẻ thông tin giữa các bộ, ngành, tham gia vào vấn đề di cư.

Thứ hai, cần thu thập dữ liệu theo dõi sức khỏe của người lao động di cư. Chúng ta cần thiết lập một cơ chế thu thập dữ liệu của người lao động di cư; ghi nhận thông tin sức khỏe và mức độ tiếp cận với các dịch vụ y tế của người di cư. Cần phát triển hệ thống kiểm dịch hiệu quả hơn để xác định người lao động di cư mắc bệnh truyền nhiễm.

Thứ ba, cần ứng dụng những tiến bộ về công nghệ thông tin vào việc bảo vệ sức khỏe của lao động di cư quốc tế. Với nhóm lao động này, Việt Nam đã xây dựng Sổ tay Sức khỏe Người di cư. Nhưng để có thể phát huy tối đa sự bùng nổ về công nghệ toàn cầu, Sổ tay Sức khỏe Người di cư có thể được phát triển dưới dạng điện tử trên nền tảng app mobile. Việc triển khai Sổ tay Sức khỏe Người di cư dưới hình thức là một app trên điện thoại di động cần có những nội dung như cung cấp các địa chỉ và quy trình khám, chữa bệnh tại nơi tiếp nhận; đồng thời ngược lại có thể thu thập thông tin về người lao động di cư, về lịch sử sức khỏe, những thông tin cơ bản phục vụ cho việc điều tra thống kê sau này.

4.2. Hoàn thiện pháp luật về bảo vệ sức khỏe của lao động di cư nội địa và thành viên gia đình họ

Để nâng cao hiệu quả và để hoàn thiện các quy định bảo vệ sức khỏe của người lao động di cư và thành viên gia đình họ, chúng ta có thể cân nhắc đến một số biện pháp và chính sách thay đổi như sau:

Thứ nhất, cần cải thiện chính sách chăm sóc y tế cho lao động di cư nội địa. Với các quy định pháp luật của Việt Nam hiện nay, chúng ta đang bảo vệ khá tốt cho lao động di cư khu vực chính thức (lao động di cư có quan hệ lao động) nằm trong chính sách chăm sóc y tế cho người dân nói chung. Nhưng bên cạnh đó lại không có chế độ hay chính sách nào áp dụng cho lao động di cư khu vực phi chính thức (lao động di cư không có quan hệ lao động). Điều này có thể xuất phát từ vấn đề nguồn lực chưa đủ

hoặc Việt Nam chưa tìm ra biện pháp thực sự hiệu quả để quản lý nhóm lao động này.

Thứ hai, cần thay đổi quy định về bảo hiểm y tế. Hiện nay quy định của Việt Nam về bảo hiểm y tế đã đạt một bước tiến lớn khi có quy định về bảo hiểm y tế toàn dân. Tuy nhiên thực tế triển khai cho thấy quy định này dường như chưa phát huy được hiệu quả như chúng ta kỳ vọng. Để rút ngắn lộ trình thực hiện bảo hiểm y tế toàn dân, ngoài việc tiếp tục đẩy mạnh việc tham gia bảo hiểm y tế của lao động di cư khu vực chính thức thông qua trách nhiệm của người sử dụng lao động, Nhà nước cần chủ động có hỗ trợ giảm kinh phí đóng bảo hiểm y tế cho lao động di cư khu vực phi chính thức nhằm thu hút sự tham gia của họ.

Thứ ba, cần khắc phục nguyên nhân về mặt nhân khẩu. Như đã phân tích ở trên, một trong số các nguyên nhân cản trở lao động di cư tiếp cận với các dịch vụ chăm sóc sức khỏe chính là vấn đề sổ hộ khẩu. Để khắc phục tình trạng này, Việt Nam có thể lựa chọn một trong hai hướng thay đổi: (1) là có thể nghiên cứu xóa bỏ yếu tố hộ khẩu (nơi ở thường trú) ra khỏi quá trình khám, chữa bệnh bảo hiểm y tế hoặc (2) chúng ta có thể thay đổi điều kiện nhập khẩu đối với lao động di cư theo hướng thuận lợi nhất, giúp cho họ có thể được hưởng đầy đủ các chính sách an sinh xã hội, trong đó có chính sách chăm sóc y tế¹³.

Bên cạnh đó, chúng ta cũng cần tuyên truyền thêm đối với lao động di cư nói chung về chăm sóc y tế, đặc biệt nhấn mạnh vào hai nội dung là sự cần thiết phải có bảo hiểm y tế, ích lợi của việc tham gia bảo hiểm y tế và các quy trình, thủ tục thực hiện việc chăm sóc sức khỏe của lao động di cư, cũng như thành viên gia đình họ.

Thứ tư, điều cần thiết hiện nay đó là cần phải thông tuyến khám bệnh, chữa bệnh trong phạm vi toàn quốc. Nếu như chúng ta thực hiện được việc thông tuyến khám, chữa bệnh này thì yếu tố nhân khẩu cũng không còn là một rào cản cho việc chăm sóc sức khỏe của lao động di cư và thành viên gia đình họ nữa. Với hành động này, chúng ta sẽ tạo điều kiện cho lao động di cư và thành viên gia đình của họ có thể khám, chữa bệnh ở bất kỳ cơ sở nào trong phạm vi toàn quốc, kể cả các cơ sở khám, chữa bệnh không có hợp đồng với Bảo hiểm y tế¹⁴ ■

TÀI LIỆU TRÍCH DẪN:

- ¹International Labour Organization, ILO Global Estimates on International Migrant Workers - Results and Methodology (2021), https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/-dgreports/-dcomm/-publ/documents/publication/wcms_808935.pdf
- ²Universal Declaration of Human Rights
- ³Nguyễn Thị Thu, Giới thiệu chung về quyền của người lao động di cư trong Luật quốc tế, Bộ Tư pháp (29/04/2009), <https://moj.gov.vn/qt/tintuc/Pages/thong-tin-khac.aspx?ItemID=1169>
- ⁴International Convention on the Protection of the Rights of All Migrant Workers and Members of Their Families
- ⁵Khoa Luật (Đại học Quốc gia Hà Nội), Quyền con người - Tập tài liệu chuyên đề của Liên Hợp quốc, NXB Công an Nhân dân, Hà Nội, 689 (2010), 706
- ⁶Lê Bảo - Minh Quân, Lao động di cư ở nước ngoài đối mặt nhiều rủi ro, Báo Đại Đoàn kết (08:32 20/12/2021), Truy cập tại <http://daidoanket.vn/lao-dong-di-cu-o-nuoc-ngoai-doi-mat-nhieu-rui-ro-5675759.html>
- ⁷ThS. Hà Thị Hoa Phượng, Pháp luật quốc tế về lao động di trú, Ký yếu hội thảo quốc tế Vấn đề pháp luật đặt ra đối với lao động di cư - Kinh nghiệm Việt Nam và Trung Quốc, 208 (2019)
- ⁸PGS.TS. Nguyễn Hiền Phương, Thực trạng tiếp cận dịch vụ xã hội cơ bản của lao động di cư, Ký yếu hội thảo quốc tế Vấn đề pháp luật đặt ra đối với lao động di cư - Kinh nghiệm Việt Nam và Trung Quốc, 164-165 (2019)
- ⁹Thùy Giang, Cẩm nang chăm sóc sức khỏe người di cư dành cho lao động Việt Nam, Trang Thông tin Đối ngoại điện tử - Ban chỉ đạo công tác Thông tin Đối ngoại Trung ương (16:47 18/7/2022), Truy cập tại <https://ttdn.vn/hoi-nhap-va-phat-trien/van-hoa-xa-hoi/cam-nang-cham-soc-suc-khoe-nguoi-di-cu-danh-cho-lao-dong-viet-nam-64302>
- ¹⁰Bộ Y tế, Tổ chức Di cư Quốc tế (IOM), Tổ chức Y tế thế giới (WHO), Báo cáo nghiên cứu Phân tích Thực trạng sức khỏe Người di cư tại Việt Nam, 2019, 17
- ¹¹Đỗ Thoa, Lao động di cư Việt Nam ở nước ngoài gặp nhiều trở ngại trong chăm sóc sức khỏe, Báo Điện tử Đảng Cộng sản Việt Nam (18:44 25/11/2021), Truy cập tại <https://dangcongsan.vn/xa-hoi/lao-dong-di-cu-viet-nam-o-nuoc-ngoai-gap-nhieu-tro-ngai-trong-cham-soc-suc-khoe-598109.html>
- ¹²Lê Bạch Dương, Nguyễn Thanh Liêm, Từ nông thôn ra thành phố: Tác động kinh tế - xã hội của di cư ở Việt Nam, NXB Lao động, 2011, 205, như đã trích dẫn trong TS. Nguyễn Xuân Thu, Chăm sóc y tế đối với lao động di cư trong nước ở Việt Nam - Thực trạng và giải pháp, Ký yếu hội thảo quốc tế Vấn đề pháp luật đặt ra đối với lao động di cư - Kinh nghiệm Việt Nam và Trung Quốc, 226 (2019)
- ¹³TS. Nguyễn Xuân Thu, Chăm sóc y tế đối với lao động di cư trong nước ở Việt Nam - Thực trạng và giải pháp, Ký yếu hội thảo quốc tế Vấn đề pháp luật đặt ra đối với lao động di cư - Kinh nghiệm Việt Nam và Trung Quốc, 231 (2019)
- ¹⁴TS. Nguyễn Xuân Thu, tldđ, 16, 231.

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Khoa Luật (Đại học Quốc gia Hà Nội), Quyền con người - Tập tài liệu chuyên đề của Liên Hợp quốc, NXB Công an Nhân dân, Hà Nội, 2010.
2. Bộ Y tế Việt Nam, Tổ chức Di cư Quốc tế (IOM), Tổ chức Y tế Thế giới (WHO), Báo cáo nghiên cứu Phân tích Thực trạng sức khỏe người di cư tại Việt Nam, (2019), Truy cập tại <https://publications.iom.int/system/files/pdf/sa-migrant-health-viet-nam-vic.pdf>
3. Nguyễn Xuân Thu, (2019), Chăm sóc y tế đối với lao động di cư trong nước ở Việt Nam - Thực trạng và giải pháp, Ký yếu hội thảo quốc tế Vấn đề pháp luật đặt ra đối với lao động di cư - Kinh nghiệm Việt Nam và Trung Quốc.
4. Nguyễn Hiền Phương, (2019), Thực trạng tiếp cận dịch vụ xã hội cơ bản của lao động di cư, Ký yếu hội thảo quốc tế Vấn đề pháp luật đặt ra đối với lao động di cư - Kinh nghiệm Việt Nam và Trung Quốc.
5. Hà Thị Hoa Phượng, (2019), Pháp luật quốc tế về lao động di trú, Ký yếu hội thảo quốc tế Vấn đề pháp luật đặt ra đối với lao động di cư - Kinh nghiệm Việt Nam và Trung Quốc.
6. Nguyễn Thị Thu, (2029), Giới thiệu chung về quyền của người lao động di cư trong Luật Quốc tế, Bộ Tư pháp, Truy cập tại <https://moj.gov.vn/qt/tintuc/Pages/thong-tin-khac.aspx?ItemID=1169>

7. Thùy Giang, (2022), Cẩm nang chăm sóc sức khỏe người di cư dành cho lao động Việt Nam, Trang Thông tin Đối ngoại điện tử - Ban Chỉ đạo công tác Thông tin Đối ngoại Trung ương. Truy cập tại <https://ttdn.vn/hoi-nhap-va-phat-trien/van-hoa-xa-hoi/cam-nang-cham-soc-suc-khoe-nguoi-di-cu-danh-cho-lao-dong-viet-nam-64302>
8. Đỗ Thoa, (2021), Lao động di cư Việt Nam ở nước ngoài gặp nhiều trở ngại trong chăm sóc sức khỏe, Báo Điện tử Đảng Cộng sản Việt Nam, <https://dangcongsan.vn/xa-hoi/lao-dong-di-cu-viet-nam-o-nuoc-ngoai-gap-nhieu-tro-ngai-trong-cham-soc-suc-khoe-598109.html>
9. Lê Bạch Dương, Nguyễn Thanh Liêm, (2011), Từ nông thôn ra thành phố: Tác động kinh tế - xã hội của di cư ở Việt Nam, NXB. Lao động.
10. Hà Giang, (2016), Những “góc khuất” của cuộc di cư nội địa, Tạp chí Kinh tế và Dự báo Online, Truy cập tại <https://kinhtevadubao.vn/nhung-goc-khuat-cua-cuoc-di-cu-noi-dia-10379.html>
11. Ngô Hùng, (2015), Người lao động di cư khó tiếp cận bảo hiểm tự nguyện, Báo Lao động thủ đô, Truy cập tại <https://laodongthudo.vn/nguoi-lao-dong-di-cu-kho-tiep-can-bao-hiem-tu-nguyen-23127.html>
12. International Labour Organization, (2021), ILO Global Estimates on International Migrant Workers - Results and Methodology, Truy cập tại https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms_808935.pdf

Ngày nhận bài: 15/3/2024

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 1/4/2024

Ngày chấp nhận đăng bài: 17/4/2024

Thông tin tác giả:

ThS. BUI THI MINH TRANG

Viện Luật So sánh - Trường Đại học Luật Hà Nội

INTERNATIONAL LAWS AND VIETNAM'S LAWS ON PROTECTING THE HEALTH OF MIGRANT WORKERS AND THEIR FAMILY MEMBERS

● Master. **BUI THI MINH TRANG**

Institute of Comparative Law, Hanoi Law University

ABSTRACT:

Migration is a global phenomenon, and the number of migrant workers, including both international and domestic migrants, tends to increase. International laws and Vietnamese laws have regulations to protect the rights of migrant workers and their family members in general, including regulations to protect their health in particular. However, the actual enforcement of these regulations still faces challenges due to many reasons. This paper proposed some solutions to improve Vietnam's regulations on protecting the health of migrant workers and their family members.

Keywords: migrant workers, health protection, United Nations, International Labor Organization, Vietnam.

ĐẦU TƯ TRỰC TIẾP NƯỚC NGOÀI TRONG MỐI QUAN HỆ VỚI AN NINH QUỐC GIA VÀ NHÂN QUYỀN

● NGUYỄN SƠN NAM

TÓM TẮT:

Đầu tư trực tiếp nước ngoài (FDI) không chỉ mang lại cơ hội, mà còn kéo theo nhiều thách thức cho các quốc gia. Bằng việc phân tích - tổng hợp những quan điểm của các học giả phương Đông lẫn phương Tây về mối quan hệ giữa FDI với các vấn đề an ninh và nhân quyền, bài viết cho thấy sự tác động, ảnh hưởng qua lại vừa tích cực lẫn tiêu cực giữa FDI với an ninh và nhân quyền đang diễn ra ở khắp các quốc gia trên thế giới.

Từ khóa: đầu tư trực tiếp nước ngoài, nhân quyền, mối quan hệ, an ninh quốc gia, nhân quyền.

1. Đặt vấn đề

Trong khung cảnh hoàn thiện chính sách và pháp luật về đầu tư, đặc biệt là vấn đề FDI, nhiều khía cạnh đã được bàn luận đến. Trong số đó, phải kể tới là sự tiếp diễn của những tranh luận về sự tác động qua lại giữa FDI với an ninh quốc gia (ANQG) và nhân quyền. Mặc dù mục tiêu thu hút FDI nhằm phát triển đất nước và sứ mạng của công cuộc đảm bảo ANQG không có nhiều mâu thuẫn nhưng thực tiễn các quốc gia cho thấy FDI luôn là đối tượng được nhìn nhận, sàng lọc qua lăng kính, cơ chế an ninh. Bên cạnh đó, mâu thuẫn giữa người sử dụng lao động và người lao động trong các doanh nghiệp FDI, mâu thuẫn giữa chính sách thu hút FDI và chính sách bảo vệ người lao động không phải lúc nào cũng dễ dàng điều hòa.

Chính vì thế, 3 nhân tố FDI - an ninh - nhân quyền vẫn đang trong một sự tương tác và vận động không ngừng, kéo theo nhiều yêu cầu thích

ứng, cân nhắc, cải tiến đối với chính sách, pháp luật các quốc gia.

Bài viết tập trung làm rõ mối quan hệ giữa FDI với ANQG, giữa FDI với vấn đề nhân quyền. Không gian xem xét hai mối quan hệ này bao gồm các quốc gia thuộc khu vực chiếm tỉ trọng FDI lớn trên thế giới. Các lập luận được đưa ra trên cơ sở nghiên cứu của các học giả từ phương Đông lẫn phương Tây nhằm tạo sự đa dạng trong cách nhìn nhận, đánh giá. Câu hỏi nghiên cứu đặt ra là FDI có tác động như thế nào đến an ninh và nhân quyền ở các quốc gia và ngược lại.

2. Đầu tư trực tiếp nước ngoài trong mối quan hệ với an ninh quốc gia

Những khó khăn trong đảm bảo đồng thời hai mục tiêu thu hút FDI để phát triển kinh tế và đảm bảo sự phát triển ổn định của nền kinh tế quốc gia là chủ đề bàn luận phổ biến ở Việt Nam từ cả góc độ chính sách lẫn góc độ pháp lý. Cụ thể hơn, thu

hút FDI có thể gây ra những ảnh hưởng tiêu cực cho nền kinh tế quốc gia, bên cạnh các mặt tích cực dòng vốn đầu tư này mang lại. Không chỉ ở Việt Nam, các nghiên cứu gần đây của các học giả nước ngoài cũng cho thấy những diễn ngôn tương tự.

Lấy bối cảnh từ không gian Liên minh châu Âu (EU), Hoa Kỳ và Trung Quốc với tư cách là nơi nhận FDI lớn nhất thế giới trong nhiều thập kỷ gần đây (tổng cộng 57%), học giả người Trung Quốc Cheng Bian¹ đã cho thấy đang tồn tại sự kiểm soát của chính phủ đối với dòng vốn FDI vào các khu vực này. Và điều này liên quan đến một khái niệm được Cheng Bian gọi là chủ nghĩa bảo hộ đầu tư (investment protectionism), được thực hiện thông qua ban hành luật mới hoặc sửa đổi luật hiện hành liên quan đến đánh giá về ANQG (national security review regimes) đối với FDI. Nhìn chung, các chính phủ có lý do cho việc ban hành quy định nhằm phòng tránh các hệ lụy của FDI đối với nền kinh tế quốc gia. Từ góc độ chính trị - pháp lý, hoạt động này được đảm bảo bằng quan niệm về lợi ích quốc gia, nguyên tắc chủ quyền quốc gia (the principle of state sovereignty) và quyền điều chỉnh (the right to regulate) của các nhà nước.

Bức tranh về sự kiểm soát của các quốc gia đối với FDI thông qua cơ chế đảm bảo ANQG đã được Carlos Esplugues² đưa ra qua khảo sát sự kiểm soát về ANQG đối với FDI tại 7 quốc gia, siêu quốc gia, gồm: Hoa Kỳ, Trung Quốc, Canada, Úc, EU và Vương quốc Anh. Carlos Esplugues khẳng định ANQG được sử dụng như một công cụ kiểm soát đối với thương mại và đầu tư quốc tế. Dựa vào cách thức sử dụng công cụ này, theo Carlos Esplugues, có các mô hình kiểm soát tương ứng với từng nhà nước như sau: Hoa Kỳ - Mô hình đánh giá (The Paradigm of Review on National Security Grounds), Trung Quốc - Mô hình độc đáo (Designing a Unique Model of Evaluation on National Security), Canada - Mô hình hệ thống đánh giá kép (A Dual System of Evaluation), Úc - Mô hình bài kiểm tra về lợi ích quốc gia (The

“National Interest” Test), Liên minh châu Âu - Mô hình Đa nguyên định hướng (From Current Plurality to a Common Future), Vương quốc Anh - Mô hình kết nối với Luật Cạnh tranh (A Model Linked to Competition Law). Điều này cho thấy sự đa dạng trong cách nhìn của các quốc gia về FDI qua lăng kính lợi ích quốc gia nói chung hay ANQG nói riêng.

Tuy nhiên, đã và đang có nhiều mối lo ngại về cơ chế kiểm soát FDI của các chính phủ. Trong một phân tích so sánh pháp lý giữa Đức và Trung Quốc, Cheng Bian³ khẳng định ở Đức và Trung Quốc đang tồn tại những rào cản pháp lý (regulatory hurdles) cho việc nhận FDI do cơ chế đánh giá về ANQG được các chính phủ đặt ra mang tính khó đoán (unpredictability), không chắc chắn về thủ tục (procedural uncertainty), thiếu minh bạch trong thực tế (the lack of transparency in practice), nói chung là mơ hồ (ambiguity).

Nói về sự mơ hồ, tiến sĩ người Anh Keyan Lai⁴ đã nghiên cứu về chế độ sàng lọc an ninh (security screening regimes) trong các chính sách đối với FDI của các quốc gia như Đức, Vương quốc Anh, Hoa Kỳ và đưa ra nhận định về điểm chung của các chính sách về FDI là tính mơ hồ (ambiguity) và tối nghĩa (obscurity). Quan điểm của Keyan Lai nghiêng về sự bảo vệ lợi ích cho giới đầu tư và khẳng định quá trình xem xét FDI bị chính trị hóa là không lành mạnh, vì nó tạo ra sự không chắc chắn và rủi ro cho các nhà đầu tư nước ngoài, gây tổn hại cho nền kinh tế địa phương và các công ty có thể hưởng lợi từ đầu tư nước ngoài, làm hỏng hình ảnh của nước sở tại như một điểm đến đầu tư thân thiện. Theo Keyan Lai, đang tồn tại sự lạm dụng lý thuyết “đe dọa an ninh” trong các chính sách FDI của các quốc gia và điều này dẫn đến ANQG là một biểu tượng của sự mơ hồ (an ambiguous symbol), vì rất khó để xác định loại vấn đề nào thuộc vấn đề ANQG. Keyan Lai chỉ ra nguyên nhân là do những chính sách này thường được xây dựng một cách có chủ ý để tạo cơ hội cho các cuộc đấu tranh quyền lực (power

struggles) và sự phân bổ quyền lực giữa các quốc gia (the distribution of power among states).

Có thể thấy, đang tồn tại một cán cân giữa thu hút FDI để phát triển kinh tế và đảm bảo sự phát triển ổn định của nền kinh tế quốc gia mà việc thiên về một phía nào cũng đều không tốt. Mặc dù là tác nhân quan trọng gây ra sự thiên lệch cán cân nhưng các chính phủ không phải lúc nào cũng mong muốn điều này.

Từ góc độ lý luận, Cheng Bian⁵ đặt giả thuyết về sự tương tác (juggling) giữa bảo vệ ANQG (national security) và chủ nghĩa bảo hộ đầu tư (investment protectionism), đồng thời cho rằng câu trả lời nên được tiếp cận từ sự trung lập, tức đảm bảo sự cân bằng giữa hai yếu tố trên. Rõ ràng, các giải pháp đảm bảo sự cân bằng và trung lập nên được ưu tiên. Ngay tại Hoa Kỳ, vấn đề đảm bảo cán cân cũng liên tục được các học giả nhắc đến. Ủy ban Đầu tư nước ngoài tại Hoa Kỳ (CFIUS) là nơi đưa ra các đánh giá về mặt an ninh (security reviews) đối với đầu tư nước ngoài, và những khuyến nghị đối với các nhà hoạch định chính sách, chủ yếu là Quốc hội. Tiến sĩ luật người Mỹ Joanna Rubin Travalini⁶ đã nghiên cứu về việc chuyển đổi FDI vào Hoa Kỳ trong bối cảnh các tiêu chuẩn ANQG được nâng cao kể từ sau vụ tấn công khủng bố ngày 11 tháng 9. Theo Joanna Rubin Travalini. Mặc dù đã ban hành các hướng dẫn chặt chẽ hơn trong việc xem xét các giao dịch đầu tư nước ngoài, Quốc hội Mỹ vẫn cần phải xem xét lại mức độ ảnh hưởng của mình trong quá trình này để đảm bảo duy trì các chính sách đầu tư nước ngoài cởi mở và nhất quán tại Hoa Kỳ, đồng thời bảo vệ lợi ích tốt nhất của những người trong biên giới của mình. Hai học giả người Mỹ Edward M. Graham và David Marchick⁷ cũng bày tỏ ủng hộ cho sự minh bạch hơn (greater transparency) trong quy trình của CFIUS, bao gồm cả việc tiết lộ, cung cấp các thông tin một cách nhiều hơn cho Quốc hội. Một khuyến nghị quan trọng mà họ đưa ra là nên thiết lập các tiêu chuẩn quốc tế thống nhất trong việc đánh giá tác động của FDI đến ANQG.

Thay cho lời kết về những tranh luận có thể xem xét đề xuất của Cheng Bian⁸ về cách khả thi để giải quyết sự mơ hồ và khả năng lạm dụng bảo hộ (protectionist abuse) trong thực tế liên quan đến việc xem xét yếu tố ANQG đối với FDI là các quốc gia cần tạo ra những sự ràng buộc đối xứng (symmetry constraints) giữa quốc gia và nhà đầu tư; đồng thời, các quốc gia liên quan đến nhận và cung cấp FDI cần sử dụng các quy định về bảo vệ ANQG theo chiều hướng “hợp tác” (cooperation), theo nguyên tắc “có đi có lại” (induced reciprocity) hơn là “trả đũa” (retaliation). Mặt khác, các quốc gia cần tránh cực đoan trong đảm bảo nguyên tắc chủ quyền quốc gia (the principle of state sovereignty) và quyền điều chỉnh (the right to regulate).

3. Đầu tư trực tiếp nước ngoài trong mối quan hệ với vấn đề nhân quyền

Vấn đề chịu tác động rõ nét nhất của FDI là quyền lợi của người lao động và các quyền dân sự của công dân. Đặc biệt ở các nước đang phát triển, tác động của FDI đối với bảo vệ quyền lao động (labor rights protection) càng rõ nét.

Có quan điểm cho rằng, quốc tế hóa sản xuất ảnh hưởng tích cực đến bảo vệ người lao động bằng cách thúc đẩy tăng trưởng kinh tế thông qua chuyển giao công nghệ và tạo việc làm. Có thể kể đến là nhận định của giáo sư Robert J. Flanagan⁹ về việc 3 cơ chế chính của toàn cầu hóa (gồm: thương mại quốc tế, di cư quốc tế và hoạt động của các công ty đa quốc gia) đã thay đổi điều kiện làm việc và quyền lao động trên toàn thế giới theo hướng tốt hơn trong thế kỷ 20. Hoặc, theo nghiên cứu của giáo sư người Đức Matthias Busse¹⁰, các quyền cơ bản của người lao động, đôi khi được gọi là tiêu chuẩn lao động cốt lõi (core labour standards) được cải thiện trên thực tế có liên quan đến sự tồn tại của dòng vốn FDI.

Tuy nhiên, theo nghiên cứu của hai học giả người Mỹ Josh Eastin và Ka Zeng¹¹ về những gì đang diễn ra ở Trung Quốc cho thấy, FDI tạo ra một “cuộc đua xuống đáy” (race to the bottom) và các nước đang phát triển cạnh tranh để hạ thấp

mức lương và tiêu chuẩn lao động nhằm giảm chi phí sản xuất cho các tập đoàn đa quốc gia. Vì lợi ích của các công ty được ưu tiên hơn so với của người lao động, thế giới phải chứng kiến sự hội tụ đi xuống (a downward convergence) trong các chính sách kinh tế và xã hội của các nước đang phát triển.

Thông tin trên trang fdiintelligence.com và maplecroft.com¹² cũng cung cấp những con số thống kê đáng chú ý về tình hình nhân quyền liên quan đến FDI. Theo đó, khoảng 40% trong số 100 điểm đến FDI hàng đầu thế giới đang có nguy cơ vi phạm nhân quyền ở mức “cao” hoặc “cực kỳ cao”, nhất là ở các thị trường mới nổi như Thổ Nhĩ Kỳ và Trung Quốc. Izmir và Istanbul của Thổ Nhĩ Kỳ là nơi có rủi ro lớn nhất đối với nhân quyền, liên quan đến việc bóc lột người tị nạn và người di cư. Thủ đô Bắc Kinh của Trung Quốc đứng ở vị trí thứ ba và là nơi có nguy cơ cao trong vi phạm quyền dân sự của công dân.

Như là một phản ứng có lý do trước các vấn đề tiêu cực gây ra bởi giới chủ, quyền biểu tình của người lao động đã diễn ra trong bối cảnh FDI được tăng cường ở các quốc gia. Học giả Graeme B. Robertson và Emmanuel Teitelbaum¹³ nghiên cứu mối quan hệ giữa FDI, chế độ chính trị và các cuộc đình công ở các nước có thu nhập thấp, trung bình và cho rằng FDI tạo ra căng thẳng xã hội (social tensions) và cơ hội biểu tình (opportunities for protest) có thể dẫn đến xung đột công nghiệp (industrial conflict) ở mức độ cao hơn. Nhóm tác giả này cũng lưu ý, mặc dù về tổng thể các chế độ dân chủ có xu hướng có mức độ biểu tình cao hơn, nhưng lại có khả năng đối phó với các căng thẳng phát sinh từ FDI tốt hơn các chế độ độc tài. Graeme B. Robertson và Emmanuel Teitelbaum cho rằng, các nền dân chủ cung cấp cho người lao động quyền tự do lập hội (freedom of association rights), tạo điều kiện thuận lợi cho việc giải quyết khiếu nại được thể chế hóa (institutionalized grievance resolution).

Tại châu Á, học giả người Hàn Quốc - Taegyun Lim¹⁴ nghiên cứu về sự tác động của làn

sóng FDI đến các cuộc biểu tình của người lao động trên cơ sở phân tích dữ liệu thành phố cấp tỉnh của Trung Quốc từ năm 2012 đến năm 2018 và kết luận chính quyền trung ương ban hành luật lao động để bảo vệ tính hợp pháp của chế độ lao động, nhưng chính quyền địa phương không thực thi luật đầy đủ khi họ tham gia vào cuộc cạnh tranh khu vực để thu hút đầu tư nước ngoài. Do đó, người lao động, đặc biệt là người di cư và lao động phi chính thức phải đối mặt với các hành vi nợ lương hoặc trả lương thấp.

Ở chiều hướng ngược lại, nhân quyền và sự đảm bảo nhân quyền có vai trò quan trọng trong việc thu hút FDI tại các quốc gia. Theo phân tích của Adelaiye Samaila Oluwatop¹⁵, chính phủ ở những quốc gia phụ thuộc nhiều hơn vào FDI sẽ ít sử dụng bạo lực chống lại người biểu tình hơn những chính phủ ít phụ thuộc vào FDI hơn. Adelaiye Samaila Oluwatop cho rằng, các nhà đầu tư, được thúc đẩy bởi các chuẩn mực nhân quyền quốc tế và lo sợ xung đột bạo lực, sẽ mong muốn các chính phủ không đưa vũ lực vào cuộc biểu tình ôn hòa của người lao động. Nhóm tác giả Shannon Lindsey Blanton và Blanton Robert¹⁶ lại cho rằng tại các quốc gia (nhận FDI) tôn trọng nhân quyền sẽ gây ra ít rủi ro hơn cho các nhà đầu tư nước ngoài vì sự tôn trọng này đồng nghĩa với việc tăng cường ổn định chính trị và khả năng dự báo. Đầu tư vào các quốc gia có “hồ sơ nhân quyền” tốt cũng làm giảm khả năng bị tổn thương của các nhà đầu tư trước các biện pháp trừng phạt. Hơn nữa, các quốc gia tôn trọng nhân quyền được cho là có khả năng phát triển lực lượng lao động tốt hơn. Tuy nhiên, việc hình thành “một hồ sơ nhân quyền” tốt không chỉ đến từ các tuyên bố quốc gia hoặc các quy định pháp luật mà còn đến từ bên thứ ba. Các học giả người Mỹ Barry Colin, Michael Flynn và Chad Clay¹⁷ cho rằng quốc gia nào chịu tỷ lệ đánh giá thấp về nhân quyền từ các tổ chức phi chính phủ càng nhiều sẽ nhận được càng ít dòng vốn FDI; đồng thời, sự tôn trọng nhiều hơn đối với quyền sở hữu (property rights) có liên quan tích cực đến thu hút dòng vốn FDI.

4. Kết luận

Sự tác động qua lại phức tạp của FDI với các vấn đề an ninh và nhân quyền phản ánh mối quan hệ đa chiều, biện chứng giữa các yếu tố kinh tế - chính trị - pháp luật - xã hội trong một quốc gia.

Những giải pháp thiết lập sự cân bằng và quan tâm thích đáng đến tính hai chiều giữa thu hút FDI với đảm bảo ANQG và bảo vệ nhân quyền nhận được nhiều sự đồng thuận trong các nghiên cứu về FDI trong mối quan hệ với ANQG và nhân quyền ■

Lời cảm ơn:

Tác giả cảm ơn Trường Đại học Văn Lang, địa chỉ: 69/68 Đặng Thùy Trâm, P. 13, Quận Bình Thạnh, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam đã hỗ trợ tài chính cho bài viết này.

TÀI LIỆU TRÍCH DẪN VÀ THAM KHẢO:

- ^{1,5,8}Cheng Bian (2021a). National Security Review of Foreign Investment: A Comparative Legal Analysis of China, the United States and the European Union. New York: Routledge.
- ²Carlos Esplugues (2018). Foreign Investment, Strategic Assets and National Security. Cambridge: Intersentia.
- ³Cheng Bian (2021b). Foreign Direct Investment Screening and National Security: Reducing Regulatory Hurdles to Investors Through Induced Reciprocity. Journal of World Investment & Trade, 22 (2021), 561-595.
- ⁴Keyan Lai. National security and FDI policy ambiguity: A commentary. Journal of International Business Policy 4(2021), 496-505.
- ⁶Joanna Rubin Travalini (2009). Foreign Direct Investment in the United States: Achieving a Balance between National Economy Benefits and National Security Interests. Northwestern Journal of International Law & Business, 779.
- ⁷Edward M. Graham & David Marchick (2006). National security and foreign direct investment. Washington DC: Institute for International Economics.
- ⁹Robert J. Flanagan (2006). Globalization and Labor Conditions: Working Conditions and Worker Rights in a Global Economy. Oxford: Oxford University Press.
- ¹⁰Matthias Busse (2002). Foreign Direct Investment and Fundamental Workers' Rights. Journal of International Relations and Development, 5(2), 143-155.
- ¹¹Eastin J. & Zeng K. (2007). Foreign Direct Investment and Labor Rights Protection in China: A Tale of Two Sectors. In: Hua, S., Guo, S. (eds) China in the Twenty-First Century. Palgrave Macmillan, New York. https://doi.org/10.1057/9780230607378_5
- ¹²Seth O'Farrell. (2021). The top FDI cities with the highest human rights risk. Available at: <https://www.fdiintelligence.com/content/news/the-top-fdi-cities-with-the-highest-human-rights-risk-80383>; Sam Haynes. (2021). 40% of world's top FDI destinations rated 'high' or 'extreme' risk for human rights. Available at: <https://www.maplecroft.com/insights/analysis/40-percent-of-worlds-top-FDI-destinations-rated-high-or-extreme-risk-for-human-rights/>
- ¹³Graeme B. Robertson & Emmanuel Teitelbaum (2011). Foreign Direct Investment, Regime Type, and Labor Protest in Developing Countries. American Journal of Political Science, 55(3), 665-677.
- ¹⁴Taegyun Lim (2023). Fragmented Labor Regime: FDI, Labor Regulation, and Workers' Protests in China. Journal of East Asian Studies, 23, 125-149.
- ¹⁵Adelaiye, Samaila Oluwatope (2023). Foreign Direct Investment Hosts and Violent Government Repression of Protests. Business and Politics, 25(3), 315-329. <https://doi.org/10.1017/bap.2023.12>.

¹⁶Shannon Lindsey Blanton & Blanton Robert (2007). What Attracts Foreign Direct Investors? The Examination of Human Rights and Foreign Direct Investment. The Journal of Politics, 69(1), 143-155. DOI:10.1111/j.1468-2508.2007.00500.x

¹⁷Barry Colin M., K. Chad Clay & Michael E. Flynn (2013). Avoiding the Spotlight: Human Rights Shaming and Foreign Direct Investment. International Studies Quarterly 57, 532-544.

Ngày nhận bài: 22/3/2024

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 5/4/2024

Ngày chấp nhận đăng bài: 24/4/2024

Thông tin tác giả:

TS. NGUYỄN SƠN NAM

Khoa Luật, Trường Đại học Văn Lang, TP. Hồ Chí Minh

Email: nam.ns@vlu.edu.vn

THE RELATIONSHIP BETWEEN FOREIGN DIRECT INVESTMENT, NATIONAL SECURITY AND HUMAN RIGHTS

● LL.D NGUYEN SON NAM

Faculty of Law, Van Lang University

ABSTRACT:

Foreign direct investment (FDI) not only brings development opportunities but also many challenges that need to be resolved for the host countries. By analyzing and reviewing the scientific perspectives of Eastern and Western scholars on the relationship between FDI, national security, and human rights, this paper pointed out the parallel existence of positive and negative aspects in the interaction of these issues taking place in countries around the world.

Keywords: foreign direct investment (FDI), human rights, relationships, national security.

PHÁP LUẬT VỀ BẢO HIỂM Y TẾ Ở ĐỨC VÀ BÀI HỌC KINH NGHIỆM CHO VIỆT NAM

● BÙI KIM HIẾU

TÓM TẮT:

Trong phạm vi bài viết, tác giả tập trung phân tích: (i) Phân tích quy định pháp luật về bảo hiểm y tế (BHYT) ở Đức, (ii) Phân tích những điểm tương đồng và khác biệt pháp luật BHYT của Đức và Việt Nam, (iii) Kinh nghiệm hoàn thiện pháp luật BHYT ở Việt Nam từ pháp luật BHYT ở Đức. Qua đó góp phần hoàn thiện hệ thống pháp luật ngày một hoàn thiện, đầy đủ hơn, đáp ứng được nhu cầu thực tế hiện nay.

Từ khóa: bảo hiểm y tế, pháp luật về bảo hiểm y tế.

1. Đặt vấn đề

Pháp luật BHYT của Đức có thể nhận thấy rất rõ tính ưu việt của BHYT Đức. Chất lượng của hệ thống BHYT và chăm sóc sức khỏe của Đức được thế giới đánh giá rất cao. Đức đã thành công khi thực hiện được tỷ lệ bao phủ BHYT tới toàn dân. Chất lượng cuộc sống, sức khỏe của người dân được chăm sóc tốt chính là nhờ vào đường lối chính sách đúng đắn của Chính phủ Đức.

Bên cạnh những thành công được cả thế giới công nhận về hệ thống BHYT, Đức cũng gặp những vấn đề khó khăn nhất định trong quá trình thực hiện các chính sách BHYT xuất phát từ những đặc thù của nước Đức.

Bảo hiểm y tế theo luật định ở Đức cũng đứng trước nhiều thách thức, khó khăn, do vấn đề liên quan đến cơ cấu dân số. Một mặt, đó là những thách thức đã biết từ lâu, chẳng hạn liên quan đến sự chuyển đổi dân số học và gắn liền với đó là vấn đề già hóa của nhóm người tham gia bảo hiểm hoặc đến việc thực hiện yêu cầu về tính kinh tế của các dịch vụ luôn trở nên tốn kém hơn. Vấn đề đặt ra ở đây là bảo hiểm y tế theo luật định phải chịu các chi phí cho tiến bộ y học đến mức độ nào. Những chênh lệch giữa cái khả thi về mặt y học và cái khả dĩ về

mặt tài chính đang được bộc lộ. Đi liền với đó là các ý kiến thảo luận về việc phân phối và đặt thứ tự ưu tiên các dịch vụ y tế.

2. Pháp luật về bảo hiểm y tế ở Đức

2.1. Sự phát triển của pháp luật bảo hiểm y tế ở Đức

Đức là quốc gia có thành công nhất định trong lĩnh vực BHYT và là quốc gia khởi nguồn cho mô hình BHYT hình thành từ nguồn tài chính đóng góp. Mô hình này đặc trưng ở việc để được hưởng BHYT người tham gia phải đóng góp thu nhập vào quỹ BHYT, bên cạnh đó có sự đóng góp của người sử dụng lao động và sự hỗ trợ nhất định của Nhà nước để hình thành nên phần tài chính đặc biệt chi trả cho người tham gia. Hình thành một cách tự phát trong quá trình công nghiệp hóa cuối thế kỉ XIX đầu thế kỉ XX, BHYT ở Đức có xuất phát điểm ban đầu là sự đóng góp của một số công nhân làm việc trong các xí nghiệp, nhằm tránh tổn thất về tài chính mỗi khi ốm đau, bệnh tật, thất nghiệp. Dần dần, phong trào này trở thành một hoạt động của công đoàn. Thấy được lợi ích của hoạt động này, Thủ tướng Đức Bismarck đã luật hóa và hoạt động theo cơ chế BHYT. Theo đó vào năm 1883, Đạo luật BHYT (The Health Insurance Act) của

Bismarck được ban hành, trong đó quy định bảo hiểm bắt buộc cho công nhân.

Năm 1911, Bộ luật Bảo hiểm Reich (The Reich Insurance Code) ra đời quy định BHYT là bắt buộc cho người lao động di cư và những người làm việc trong lĩnh vực nông, ngư nghiệp. Sau đó, BHYT cho người nghỉ hưu (Health insurance for pensioners) được ban hành vào năm 1941.

Đến năm 1974, Đức ban hành Đạo luật Cải thiện lợi ích (The Improved Benefits Act) và Đạo luật Phục hồi (The Rehabilitation Act). Theo đó, đối tượng của BHYT đã được mở rộng cho nông dân tự làm chủ, sinh viên, người tàn tật, cũng như các nghệ sĩ và những người trong các ngành nghề xuất bản.

Năm 1997, Đạo luật Cải cách BHYT lần 2 (The 2nd Statutory Health Insurance Reform Acts) ra đời.

Từ đó đến nay, Chính phủ Đức không ngừng cải cách. Gần đây, Đức ban hành Đạo luật hiện đại hóa BHYT xã hội (The Social Health Insurance Modernization Act - 2004) và Đạo luật BHYT xã hội tăng cường năng lực cạnh tranh (Competition Strengthening Act - 2007). Theo đó, số người tham gia BHYT đã tăng dần lên theo từng năm và hiện nay đã phổ quát đến hầu hết các tầng lớp trong xã hội.

2.2. Nội dung cơ bản của pháp luật bảo hiểm y tế ở Đức

- Về đối tượng tham gia BHYT

Đức được đánh giá là một cường quốc về kinh tế trên thế giới với 4.430 tỷ USD¹ tổng sản phẩm quốc nội, nước Đức có nền kinh tế đứng hàng thứ ba trên thế giới và lớn nhất châu Âu. Tính đến cuối năm 2023, Đức là một trong ba quốc gia xuất khẩu nhiều nhất thế giới². Kinh tế bền vững và phát triển như vậy nên quốc gia này có mức sống cao và hệ thống ASXH toàn diện, trong đó có thể kể đến BHYT.

Mọi người sống và làm việc ở Đức đều phải mua bảo hiểm y tế theo luật. Hệ thống chăm sóc sức khỏe là sự kết hợp giữa khu vực công và khu vực tư nhân và bạn không thể sử dụng chúng thay thế cho nhau. Chỉ một số ít người được phép tham gia bảo hiểm tư nhân và khi họ đã lựa chọn như vậy, rất khó để quay lại bảo hiểm y tế công cộng - trừ khi tình hình tài chính của họ yêu cầu.

Hầu hết mọi người (khoảng 89% dân số) sẽ

đăng ký bảo hiểm y tế công cộng theo luật định (Gesetzliche Krankenversicherung - GKV). Phí bảo hiểm được thanh toán thông qua các khoản đóng góp an sinh xã hội, khấu trừ trực tiếp vào tiền lương của họ. Những người thất nghiệp cũng có thể đăng ký dịch vụ chăm sóc sức khỏe cộng đồng. Những người tự kinh doanh và những người có thu nhập cao hơn có thể chọn mua bảo hiểm y tế tư nhân (Private Krankenversicherung - PKV). Năm 2021, chỉ có 11% cư dân Đức đăng ký bảo hiểm y tế tư nhân.

Mặc dù Đức có dân số khá đông nhưng do đối tượng bắt buộc tham gia BHYT được quy định trong luật rộng nên hầu hết người dân Đức đều tham gia BHYT bắt buộc. Ngoài ra pháp luật BHYT của Đức cũng quy định hình thức tham gia BHYT tự nguyện đối với những người có mức thu nhập trên ngưỡng quy định. Theo đó, những người này có thể tự do lựa chọn việc tham gia BHYT theo luật định hoặc một loại hình BHYT tư nhân bất kỳ (là loại BHYT thương mại, còn BHYT theo luật định là loại BHYT phi lợi nhuận).

Ví dụ 1³: Đối với sinh viên quốc tế

Sinh viên dưới 30 tuổi theo học chương trình Cử nhân hoặc Thạc sĩ tại một trường đại học tại Đức có thể mua bảo hiểm y tế theo luật định với mức giá ưu đãi (Gesetzliche Krankenversicherung f#r Studenten). Vì đăng ký không tự động nên bạn phải đăng ký thủ công với một công ty bảo hiểm công cộng. Tùy thuộc vào nhà cung cấp mà bạn chọn, bạn có thể phải trả một khoản phí khoảng €117 mỗi tháng. Do các thỏa thuận bảo hiểm y tế quốc tế, một số sinh viên quốc tế không cần phải mua bảo hiểm riêng vì bảo hiểm y tế quốc gia của họ cũng có hiệu lực ở Đức. Những người không cần bảo hiểm bắt buộc bao gồm sinh viên từ: liên minh châu Âu, Iceland, Israel, Ma-rốc, Na Uy, Bosnia và Herzegovina, Liechtenstein, Macedonia, Montenegro, Xéc-bi-a, Thụy sĩ, Tunisia, Thổ Nhĩ Kỳ. Học viên và thực tập sinh kiếm được €520-5,550 mỗi tháng (tính đến năm 2023) cũng có thể được hưởng lợi từ tỷ lệ sinh viên. Thật không may, sinh viên trên 30 tuổi hoặc đang theo học chương trình tiến sĩ không đủ điều kiện nhận bảo hiểm công cộng, đối tượng này có thể đăng ký với một nhà cung cấp tư nhân.

Ví dụ 2⁴: Đối với người làm nghề tự do và tự kinh doanh

Có những quy tắc cụ thể liên quan đến bảo hiểm y tế của những người tự kinh doanh hoặc dịch giả tự do làm việc tại Đức. Ví dụ, người Đức tự làm chủ không có nghĩa vụ pháp lý phải mua bảo hiểm y tế, nhưng người nước ngoài từ nước ngoài chuyển đến nước này. Chi phí bảo hiểm y tế mỗi tháng dựa trên tỷ lệ phần trăm thu nhập hàng tháng của bạn, từ 14,9% đến 15,4%. Nói cách khác, bạn càng kiếm được ít tiền, bạn càng phải trả ít tiền. Hơn nữa, các công ty bảo hiểm sẽ chỉ xem xét mức lương từ €1131,67 đến €4987,50 mỗi tháng (kể từ năm 2023). Bất cứ điều gì thấp hơn hoặc cao hơn sẽ trả cùng một tỷ lệ tối thiểu hoặc tối đa.

Như vậy ở Đức, BHYT theo luật định là hình thức bảo hiểm được áp dụng đối với hầu hết thành phần trong xã hội, hoạt động theo nguyên tắc tương trợ cộng đồng. Trong BHYT theo luật định song song tồn tại 2 hình thức BHYT bắt buộc và BHYT tự nguyện, trong đó BHYT bắt buộc được coi là nòng cốt của hệ thống BHYT.

- Về chế độ hưởng BHYT

Ở Đức, người tham gia BHYT được hưởng các quyền lợi sau:

+ Về khám dự phòng: Trẻ em từ 6-10 tuổi được khám lâm sàng cho mọi loại bệnh; hàng năm, phụ nữ từ 20 tuổi và nam từ 45 tuổi được kiểm tra lâm sàng ung thư; 2 năm 1 lần người tham gia BHYT từ 35 tuổi trở lên được kiểm tra sàng lọc y tế nói chung.

+ Về chăm sóc y tế: Người tham gia BHYT có quyền điều trị bởi bác sĩ đa khoa, các chuyên gia và nha sĩ. Phí cho một lần khám bệnh ban đầu trong một quý là 10 Euro/người, bao gồm tất cả các chi phí trong gói dịch vụ khám chữa bệnh ban đầu.

+ Về chăm sóc điều dưỡng: Trong trường hợp gia đình của bệnh nhân không thể chăm sóc cho họ khi họ nằm viện mà phải thuê nhân viên điều dưỡng thì quỹ bảo hiểm sẽ trả tiền cho việc thuê nhân viên điều dưỡng tối đa là 4 tuần. Nếu vượt quá 4 tuần, người bệnh phải tự chi trả toàn bộ chi phí phần vượt quá đó.

+ Về việc điều trị nội trú: Người tham gia BHYT được hưởng bất kỳ hình thức điều trị tại bệnh viện nào mà họ yêu cầu. Tuy nhiên, đối với các trường

hợp nằm viện trên 28 ngày/năm, mỗi ngày nằm thêm họ phải trả thêm 10 Euro.

+ Trợ cấp ốm đau: Chủ sử dụng lao động sẽ tiếp tục trả lương hoặc tiền công trong 6 tuần, khi người lao động chưa thể làm việc được. Sau đó, quỹ bảo hiểm sẽ trả 70% mức tiền công hoặc tiền lương trước khi khấu trừ tới giới hạn mức tiền đóng BHYT, nhưng không được vượt quá 90% tiền lương còn lại sau khi đã khấu trừ các khoản phải nộp. Người được bảo hiểm có thể nhận trợ cấp ốm đau tối đa 78 tuần trong khoảng 3 năm.

+ Tiền trợ cấp sinh con trong thời gian mang thai và sau khi sinh: Các bà mẹ được trả lương đầy đủ trong 6 tuần trước khi sinh và 6 tuần sau khi sinh, căn cứ vào lương bình quân 3 tháng cuối hoặc 13 tuần trước khi hưởng trợ cấp.

- Về tài chính thực hiện BHYT

Để đảm bảo thực hiện chế độ BHYT, Đức thiết lập các quỹ BHYT theo tiêu chí nghề nghiệp- xã hội, do các cơ quan tự quản theo luật công. Đây là một đặc thù trong luật tổ chức Nhà nước Đức và cũng là một đặc thù của châu Âu, vai trò của Nhà nước chỉ giới hạn trong việc lập pháp, giám sát và pháp lý.

Cơ quan cao nhất của BHYT là Hội đồng Quản lý quỹ BHYT. Đây là tổ chức tự quản, được bầu theo nhiệm kỳ 6 năm với các thành viên là những người đại diện cho người lao động, người sử dụng lao động, cơ quan BHYT...

Việc cân đối thu chi được giải quyết linh hoạt trong mối tương quan với mức đóng của người tham gia. Trong trường hợp quỹ BHYT có kết dư, năm sau quỹ đó phải giảm mức đóng, ngược lại nếu trong năm bội chi, các quỹ đó có quyền tăng mức phí cho phù hợp cân đối thu chi. Ngoài ra, luật cho phép các quỹ BHYT được lập quỹ dự phòng với mức quy định không vượt quá phạm vi chi trong một tháng và tối thiểu phải đủ chi trong một tuần. Các quỹ BHYT được trích 5% tổng thu để lập quy chi quản lý hành chính. Tiền tạm thời nhàn rỗi của quỹ BHYT chỉ được gửi ngân hàng, mua công trái, không được đầu tư vào lĩnh vực khác.

- Về phương thức thanh toán chi trả khám chữa bệnh BHYT

Hiệp hội bác sĩ sẽ ký hợp đồng với từng quỹ bảo hiểm, về việc thanh toán chi phí khám chữa bệnh,

việc thanh toán thực hiện hàng quý. Sau đó, hiệp hội bác sĩ sẽ phân bổ cho từng bác sĩ theo phần chi phí của họ đã thực hiện. Quỹ bảo hiểm có thể chấm dứt hợp đồng với một bệnh viện nào đó nếu dịch vụ y tế không tốt hoặc hoạt động kém hiệu quả.

Có thể thấy, BHYT ở Đức là hệ thống BHYT có bề dày kinh nghiệm. Đức là nước sớm có Luật BHYT với những khung pháp lý cơ bản. Trải qua 130 năm hình thành và phát triển, Đức không ngừng cải cách hệ thống BHYT. Cho tới nay, BHYT ở Đức là một trong những hệ thống BHYT tốt nhất thế giới với chất lượng cao và độ bao phủ rộng.

3. Nhận xét về bảo hiểm y tế ở Đức và Việt Nam

Qua việc nghiên cứu hệ thống pháp luật bảo hiểm y tế ở Đức và quy định của pháp luật Việt Nam hiện hành về BHYT, có thể rút ra một số nhận xét như sau:

- Điểm tương đồng chung: Hai quốc gia đều có những chính sách quan tâm đến việc chăm sóc sức khỏe cho người dân và điều đó được luật hóa thành những quy định của pháp luật BHYT. Đức là quốc gia có Luật BHYT từ rất lâu đời và Việt Nam cũng xây dựng hệ thống Luật BHYT từ sớm.

Đối với cả Đức và Việt Nam, hệ thống BHYT đều gắn với vai trò rất quan trọng của Nhà nước. Nhà nước đóng vai trò trung tâm trong việc hoàn thiện pháp luật và ban hành các chính sách pháp luật. Mục tiêu cả hai quốc gia đều hướng tới khi thực hiện chính sách về BHYT là hướng đến định hướng bao phủ toàn dân. Đồng thời, cả Đức và Việt Nam cùng xây dựng hệ thống BHYT thực hiện trên mô hình đóng góp của những người tham gia BHYT.

- Bên cạnh những điểm tương đồng, pháp luật BHYT của Đức và Việt Nam cũng có những điểm khác biệt rất lớn. Xuất phát điểm của sự khác biệt đầu tiên là những khác biệt về điều kiện hình thành và phát triển BHYT của hai quốc gia khác nhau. Nước Đức là một quốc gia có nền kinh tế phát triển trên thế giới, hệ thống chính trị cũng khác Việt Nam. Đồng thời với đó, người dân Đức đã có nhận thức rõ ràng về những lợi ích khi tham gia BHYT từ rất lâu và người dân quen với việc đóng BHYT như là một loại thuế nên việc thực hiện bao phủ BHYT đến toàn dân với nước Đức được thực hiện từ sớm.

Song song với sự hình thành hệ thống BHYT

của Đức từ lâu đời, hệ thống quỹ BHYT của Đức cũng có bề dày về số lượng và chất lượng, dẫn đến quyền lợi hưởng của người tham gia BHYT lớn.

Quá trình tổ chức thực hiện BHYT của Đức cũng có sự khác biệt so với Việt Nam khi ở đó vai trò của bệnh viện tham gia vào là quan trọng. Và việc tổ chức thực hiện BHYT của Đức được quản lý tốt, mang lại hiệu quả cao cho quá trình thực hiện pháp luật BHYT ở quốc gia này.

Việc nghiên cứu pháp luật BHYT của Đức và Việt Nam giúp chúng ta có được cái nhìn khách quan về hệ thống pháp luật BHYT Đức, rút ra được những nhận xét về điểm tương đồng và khác biệt để qua đó ứng dụng vào quá trình học hỏi kinh nghiệm, hoàn thiện hệ thống pháp luật BHYT tại Việt Nam sao cho phù hợp với điều kiện chính trị, kinh tế, xã hội của nước ta.

4. Một số kinh nghiệm hoàn thiện pháp luật bảo hiểm y tế ở Việt Nam từ pháp luật bảo hiểm y tế ở Đức

Thứ nhất, cơ chế tài chính phù hợp cho BHYT toàn dân⁵.

Đức đã nỗ lực đặc biệt trong việc thiết lập một nền BHYT toàn dân và liên tục hoàn thiện nó. Để có hệ thống chăm sóc sức khỏe cho tất cả mọi người, Đức không xây dựng BHYT trên sự đóng góp đơn lẻ của người dân, mà dựa vào thuế. Chính vì quỹ được hình thành từ nguồn thuế mà mọi người dân đã trở thành đối tượng đóng góp quỹ, với điều kiện và khả năng của chính họ, có sự liên kết và chia sẻ giữa người giàu và người nghèo trong xã hội. Một người dân có điều kiện kinh tế tốt hơn sẽ có nhiều tiêu dùng hoặc tiêu dùng cao cấp hơn thì một cách tự động cũng đóng góp vào nguồn thuế cao hơn. Cách tạo nguồn thu từ thuế cũng là cách thức đơn giản nhất Nhà nước có thể thực hiện.

Thứ hai, xây dựng một nền y tế văn minh, đảm bảo quyền tiếp cận dịch vụ y tế bình đẳng, toàn vẹn và có nhân phẩm.

Bên cạnh việc đảm bảo quyền tiếp cận dịch vụ y tế của mọi người dân, Đức cũng đảm bảo chất lượng dịch vụ tốt, đặc biệt đảm bảo sự công bằng, bình đẳng và phẩm giá con người. Đức đề cao vai trò, nhiệm vụ, thái độ làm việc của đội ngũ cán bộ y tế. Đức cũng có những chính sách quan trọng tạo ra “lưới an toàn” cho bệnh nhân, ở cả phương diện

vật chất và tinh thần, đó là việc hỗ trợ thanh toán, đảm bảo các điều kiện sống độc lập thiết yếu của bệnh nhân để họ thoát khỏi sự lệ thuộc người thân về kinh tế.

Thứ ba, xây dựng quy định về mức hưởng BHYT phù hợp với mức đóng BHYT.

Luật BHYT hiện nay tuy có quy định mức trần đóng BHYT, nhưng lại không quy định mức hưởng tối đa cho một lần khám chữa bệnh hoặc mức hưởng tối đa cho một năm khám, chữa bệnh. Quy định này có ưu điểm nhằm chia sẻ rủi ro và thể hiện tính nhân văn của BHYT. Tuy nhiên ở một góc độ nào đó, điều này lại chưa thể hiện được sự công bằng về mức đóng góp và mức hưởng giữa những người tham gia BHYT, đồng thời đây cũng là nguyên nhân dẫn đến sự mất an toàn về tài chính của quỹ BHYT. Hiện nay, quỹ BHYT phải chi cao hơn gấp nhiều lần so với sự đóng góp của từng cá nhân. Do vậy, để đảm bảo an toàn về tài chính và có tính đến sự công bằng trong hưởng quyền lợi giữa những người tham gia BHYT, chúng ta nên học tập kinh nghiệm của Đức. Pháp luật BHYT cần bổ sung quy định mức hưởng BHYT tối đa trong một đợt điều trị nội trú hoặc mức hưởng chi phí khám, chữa bệnh BHYT tối đa trong một năm của người có thẻ BHYT, đảm bảo sự công bằng tương đối về quyền lợi được hưởng giữa các đối tượng tham gia BHYT.

Thứ tư, điều chỉnh mức đóng BHYT phù hợp với điều kiện phát triển kinh tế, thu nhập của người dân và chất lượng dịch vụ.

Thực tế, qua nghiên cứu kinh nghiệm của Đức, Việt Nam nên thực hiện việc mở rộng và đa dạng các gói BHYT thông qua việc sử dụng mô hình BHYT tư nhân bên cạnh mô hình BHYT nhà nước. Đây cũng là một trong những giải pháp hữu hiệu để thực hiện BHYT toàn dân. Với chủ trương thực hiện

chế độ BHYT toàn dân, việc triển khai mô hình BHYT tư nhân, cho phép các công ty bảo hiểm tư nhân được tham gia vào việc cung cấp các dịch vụ BHYT bên cạnh các cơ quan y tế công cộng, sẽ tạo ra được một “sân chơi” bình đẳng; góp phần nâng cao chất lượng của các loại dịch vụ chăm sóc sức khỏe cho người dân. Hiện tại, với điều kiện phát triển kinh tế của Việt Nam, số lượng người có thu nhập cao hơn ngày càng nhiều và họ cũng có những yêu cầu cao hơn về chất lượng dịch vụ y tế được cung cấp. Vì vậy, việc sử dụng mô hình BHYT tư nhân là cần thiết, vừa góp phần thu hút người tham gia BHYT ở các đối tượng khác nhau, vừa hạn chế được hiện tượng người có thu nhập cao ra nước ngoài để khám chữa bệnh, tiêu tốn hàng trăm triệu USD mỗi năm⁶.

Thứ năm, áp dụng danh mục dịch vụ BHYT chi trả của quỹ BHYT cho phù hợp với thực tế của Việt Nam.

Qua nghiên cứu danh mục chi trả cho dịch vụ BHYT của quỹ BHYT ở Đức, có thể nhận thấy Việt Nam nên xem xét điều chỉnh lại danh mục thuốc BHYT cho hợp lý, vì danh mục quá rộng, không tương xứng với mức đóng BHYT và khả năng của quỹ BHYT. Dịch vụ BHYT được chi trả cần tương xứng với mức đóng để đảm bảo cho sự an toàn, bền vững của quỹ BHYT. Hiện nay, danh mục thuốc BHYT của Việt Nam đang chi trả cho người tham gia BHYT được các tổ chức quốc tế quá rộng, nhiều loại thuốc đắt tiền đang được BHYT thanh toán không tương xứng với mức đóng. Tình trạng này nếu không sớm khắc phục sẽ dẫn đến hiện tượng quỹ BHYT ngày càng mất cân đối giữa thu và chi. Việc quy định nguyên tắc áp dụng danh mục dịch vụ y tế do quỹ BHYT chi trả phải căn cứ trên kết quả đánh giá công nghệ y tế về hiệu quả kinh tế - xã hội của loại dịch vụ y tế đó ■

TÀI LIỆU TRÍCH DẪN VÀ THAM KHẢO:

¹Bích Liên (2023). IMF: Đức sẽ vượt Nhật Bản trở thành nền kinh tế lớn thứ 3 thế giới. Truy cập tại <https://www.vietnamplus.vn/imf-duc-se-vuot-nhat-ban-tro-thanh-nen-kinh-te-lon-thu-3-the-gioi-post904072.vnp>

²https://vi.wikipedia.org/wiki/Kinh_tế_Đức

^{3,4}Decamy (2023). Tất tần tật về bảo hiểm y tế tại Đức (Phần 1). Truy cập tại <https://decamy.com/blog-detail/tat-tan-tat-ve-bao-hiem-y-te-tai-duc-phan-1-431.htm>

⁵ Nguyễn Hiền Phương (Chủ biên) (2013), Pháp luật Bảo hiểm y tế một số quốc gia trên thế giới và những kinh nghiệm cho Việt Nam, NXB Tư pháp, Hà Nội

⁶ Phạm Sông Thu (2015). Khi nào mới hết "chảy máu ngoại tệ"? Truy cập tại <https://nld.com.vn/kinh-te/khi-nao-moi-het-chay-mau-ngoai-te-20150921150432618.htm>

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Quốc hội (2019). Bộ Luật Lao động năm 2019
2. Quốc hội (2018). Luật Bảo hiểm y tế năm 2014 (sửa đổi, bổ sung năm 2018)
3. Decamy (2023). Tất tần tật về bảo hiểm y tế tại Đức (Phần 1). Truy cập tại <https://decamy.com/blog-detail/tat-tan-tat-ve-bao-hiem-y-te-tai-duc-phan-1-431.htm>
4. Nguyễn Hiền Phương (Chủ biên) (2013). Pháp luật Bảo hiểm y tế một số quốc gia trên thế giới và những kinh nghiệm cho Việt Nam. NXB Tư pháp, Hà Nội.

Ngày nhận bài: 12/3/2024

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 27/3/2024

Ngày chấp nhận đăng bài: 15/4/2024

Thông tin tác giả:

TS. BUI KIM HIEU

Trường Đại học Gia Định

GERMANY'S HEALTH INSURANCE REGULATIONS AND LESSONS LEARNED FOR VIETNAM

● Ph.D **BUI KIM HIEU**

Gia Dinh University

ABSTRACT:

This paper analyzed Germany's health insurance regulations, the similarities and differences between German health insurance regulations and those of Vietnam, and experience in improving Vietnam's health insurance regulations based on those of Germany. This paper is expected to improve Vietnam's legal system to better meet current practical needs.

Keywords: health insurance, health insurance law.

TÍNH PHÁP LÝ CỦA CHỮ KÝ ĐIỆN TỬ TRONG HỢP ĐỒNG ĐIỆN TỬ: KINH NGHIỆM CỦA LIÊN MINH CHÂU ÂU VÀ HOA KỲ - KIẾN NGHỊ HOÀN THIỆN

● TRẦN THIÊN TRANG

TÓM TẮT:

Với sự phát triển nhanh chóng của khoa học công nghệ, sự xuất hiện của hợp đồng điện tử không chỉ đáp ứng nhu cầu phát triển kinh tế - xã hội mà còn mang lại nhiều thuận lợi cho các chủ thể tham gia. Tuy nhiên, hợp đồng điện tử đã và đang đặt ra những thách thức đáng kể trong việc ban hành cơ chế pháp lý toàn diện và hiệu quả để quản lý loại hợp đồng đặc biệt này. Bài viết tập trung làm rõ tính pháp lý của chữ ký điện tử trong hợp đồng điện tử dưới góc độ phân tích các quy định có liên quan của Luật Giao dịch Điện tử năm 2023, đồng thời tham khảo kinh nghiệm của pháp luật Liên minh châu Âu và Hoa Kỳ trong việc ban hành quy định về chữ ký điện tử. Từ đó, bài viết đưa ra một số đề xuất nhằm hoàn thiện quy định pháp luật Việt Nam về chữ ký điện tử.

Từ khóa: hợp đồng điện tử, chữ ký điện tử, chữ ký số, Luật Giao dịch Điện tử, Liên minh châu Âu và Hoa Kỳ.

1. Đặt vấn đề

Trong những năm gần đây, thương mại của Việt Nam đã chứng kiến sự tăng trưởng mạnh mẽ, đặc biệt trong lĩnh vực thương mại điện tử. Cùng với sự tiến triển của thương mại điện tử, các vấn đề pháp lý liên quan đến hợp đồng điện tử đã phát sinh, đòi hỏi một khung pháp lý an toàn và đầy đủ để thúc đẩy sự phát triển bền vững của nền kinh tế số tại Việt Nam. Hiện nay, các doanh nghiệp sẵn sàng thích nghi với hợp đồng điện tử do những ưu điểm nổi bật của chúng, bao gồm tiết kiệm chi phí, hiệu quả thời gian và thúc đẩy giao dịch quốc tế. Tuy nhiên, việc triển khai hợp đồng điện tử vào hoạt động kinh doanh, thương mại bị hạn chế bởi hai yếu tố chính là hạ tầng công nghệ và cơ chế pháp lý. Trên thực tế, chữ ký điện tử thường được sử dụng

bởi các doanh nghiệp và cho các dịch vụ công như khai báo thuế, hải quan và bảo hiểm xã hội, thay vì cho các hợp đồng điện tử [1][2]. Hạn chế này xuất phát từ cơ sở hạ tầng công nghệ hiện nay để xây dựng và thực thi các hợp đồng điện tử cũng như chữ ký điện tử vẫn chưa hoàn thiện, có thể kể đến như khả năng bảo mật, xác thực và ổn định để đảm bảo vận hành hiệu quả hệ thống hợp đồng điện tử, triển khai đa dạng các loại chữ ký điện tử. Đồng thời, sự xuất hiện của các hợp đồng điện tử đặt ra nhiều thách thức đáng kể cho cơ chế pháp lý điều chỉnh toàn diện và phù hợp đối với loại hợp đồng này. Đặc biệt, các khoảng trống trong quy định pháp luật về chữ ký điện tử - một trong các yếu tố quan trọng trong việc xác định tính hiệu lực của hợp đồng điện tử đã tạo ra nhiều nguy cơ rủi ro cho các chủ thể

tham gia hợp đồng trên thực tế. Vấn đề đáng lưu ý là việc thiết lập cơ chế pháp lý phù hợp cho hợp đồng điện tử nói chung và chữ ký điện tử nói riêng sẽ là nền tảng cốt lõi để giải quyết vấn đề về công nghệ trong thực tiễn.

Tại Việt Nam, khung pháp lý quan trọng đầu tiên về hợp đồng điện tử là Luật Giao dịch Điện tử (LGDDT) ban hành năm 2005. Đến năm 2023, Quốc hội Việt Nam đã thông qua LGDDT năm 2023 (LGDDT 2023) có hiệu lực thi hành từ ngày 01/7/2024, thay thế cho LGDDT 2005, nhằm khắc phục nhiều điểm hạn chế, lỗi thời trong LGDDT năm 2005. Mặc dù có một số tiến bộ trong điều chỉnh về giao dịch điện tử, LGDDT năm 2023 vẫn thiếu các quy định cụ thể và cần thiết để giải quyết những vấn đề phát sinh khi triển khai hợp đồng điện tử, chữ ký điện tử. Do đó, căn cứ các quy định có liên quan của LGDDT năm 2023, bài viết sẽ phân tích về tính pháp lý của chữ ký điện tử trong hợp đồng điện tử, đồng thời tham khảo pháp luật Liên minh châu Âu và Hoa Kỳ trong việc ban hành quy định về chữ ký điện tử nhằm hướng đến hoàn thiện pháp luật Việt Nam.

2. Tính hợp pháp của chữ ký điện tử trong hợp đồng điện tử theo pháp luật Việt Nam

Trong hợp đồng điện tử, các bên thể hiện ý chí, sự tự nguyện tham gia giao dịch thông qua chữ ký. Chữ ký điện tử trở thành phương thức thay thế cho chữ ký viết tay truyền thống để thể hiện sự đồng ý điện tử (e-consent) của các bên tham gia hợp đồng. LGDDT năm 2023 đã bổ sung thêm loạt khái niệm mới về “chữ ký điện tử”, “chữ ký số”. Theo đó, “chữ ký điện tử là chữ ký được tạo lập dưới dạng dữ liệu điện tử gắn liền hoặc kết hợp một cách lô gíc với thông điệp dữ liệu để xác nhận chủ thể ký và khẳng định sự chấp thuận của chủ thể đó đối với thông điệp dữ liệu” [3]. Như vậy, chữ ký điện tử đóng vai trò là cơ sở pháp lý để xác nhận danh tính và sự đồng ý của người ký. Bên cạnh đó, chữ ký điện tử sẽ không bị phủ nhận giá trị pháp lý chỉ vì được thể hiện dưới dạng chữ ký điện tử [4]. Quy định này của LGDDT năm 2023 là phù hợp với hầu hết các quốc gia đã ban hành quy định về hợp đồng điện tử và chữ ký điện tử (trong đó có Liên minh châu Âu và Hoa Kỳ). LGDDT năm 2023 cũng đã

đưa ra quy định điều chỉnh cụ thể về chữ ký số - một dạng của chữ ký điện tử. Theo đó, chữ ký số phải đáp ứng đủ các yêu cầu về tính định danh, tính toàn vẹn, tính bảo mật và quyền kiểm soát của chủ thể ký [5]. Các điều kiện mà chữ ký số cần đảm bảo đã tạo cơ chế pháp lý khá an toàn để bảo vệ chủ thể tham gia vào giao dịch, cũng như đảm bảo tính pháp lý của hợp đồng điện tử. Tuy nhiên, trên thực tế, chữ ký số dùng để giao kết hợp đồng thực sự đã được sử dụng bởi chủ thể nào là vấn đề khó xác định. Chữ ký số có thể cho thấy sự đồng thuận tham gia hợp đồng của chủ thể ký bởi khóa bí mật (private key) và định danh người ký bởi khóa công khai (public key) nhưng nó vẫn có thể tạo ra khó khăn trong việc xác định chính xác người ký trong trường hợp người giữ chữ ký số mất thiết bị, cố ý hoặc vô ý làm lộ mật khẩu chữ ký số hoặc chuyển giao nó cho một người khác nắm giữ.

Hơn nữa, khác với hợp đồng truyền thống mà các bên trực tiếp ký vào văn bản giấy, hợp đồng điện tử có thể cung cấp đa dạng phương thức ký điện tử khác nhau. Tuy nhiên, việc sử dụng các phương thức ký khác để xác nhận sự chấp thuận của chủ thể ký mà không phải là chữ ký điện tử vẫn còn đang bỏ ngỏ và chưa có quy định cụ thể [6]. Đồng thời, ngoài chữ ký số, LGDDT năm 2023 cũng không đưa ra quy định điều chỉnh cho các dạng chữ ký điện tử khác. Như vậy, có thể nói, hợp đồng điện tử chỉ được công nhận hiệu lực khi được ký bằng chữ ký số. Mặc dù trên thực tế, số lượng chủ thể sử dụng chữ ký số vẫn còn rất hạn chế [7], thay vào đó là các dạng chữ ký thông qua phương thức điện tử như chữ ký hình ảnh chụp, chữ ký scan, chữ ký hình ảnh được xác thực qua SMS hoặc email, dấu hiệu sinh trắc học (giọng nói, vân tay, khuôn mặt) hoặc nhấp vào nút “Tôi chấp nhận”/“Tôi đồng ý” trên trang web chứa các điều khoản hợp đồng. Trong số các phương thức này, chữ ký scan, chữ ký hình ảnh chụp và nhấp vào nút “Tôi chấp nhận”/“Tôi đồng ý” được triển khai phổ biến trên thực tế. Vậy liệu rằng, các cách thức ký trên có được công nhận tính pháp lý nếu đáp ứng được yếu tố ý chí, tính tự nguyện giao dịch của chủ thể ký và cả điều kiện “gắn liền hoặc kết hợp một cách lô gíc với thông điệp dữ liệu”.

Trước khi xét tính hợp pháp của các dạng chữ ký qua phương tiện điện tử thì tính tự nguyện tham gia giao dịch của chủ thể ký là yếu tố quan trọng cần được xác định. Ở khía cạnh tính tự nguyện, các hợp đồng được ký trực tuyến thông qua trang web, đặc biệt là ký kết chỉ bằng cách nhấp vào nút "Tôi chấp nhận"/"Tôi đồng ý" sẵn có trên trang web có thể xem là áp đặt sự đồng ý ngầm bởi chủ thể ký không thực hiện được quyền đàm phán, sửa đổi, bổ sung đối với đề nghị ban đầu mà chỉ có thể tiếp nhận hợp đồng thiết lập sẵn. Do đó, đây có thể là một rào cản và bất lợi cho chủ thể tham gia, đặc biệt là phía người tiêu dùng - một bên yếu thế trong mối quan hệ với doanh nghiệp. Ngoài ra, khả năng đọc hiểu và tiếp nhận thông điệp dữ liệu điện tử của chủ thể tham gia cũng là khía cạnh cần thiết phải xem xét để làm rõ yếu tố tự nguyện và giá trị pháp lý của chữ ký. Trong môi trường điện tử, hợp đồng được xác lập bằng cách thức điện tử sẽ có xu hướng được soạn thảo với số lượng trang lớn hơn rất nhiều so với một hợp đồng truyền thống. Bởi, hợp đồng truyền thống thường hướng đến sự tinh gọn để tránh phát sinh chi phí và tăng tính thuận tiện, trong khi hợp đồng điện tử sẽ không bị hạn chế về tài chính hay lưu trữ. Người tiếp nhận hợp đồng điện tử cũng hướng đến sự thuận tiện, nhanh chóng của loại hợp đồng này để giúp tiết kiệm thời gian. Do đó, độ dài của hợp đồng sẽ có tác động trực tiếp đến khả năng đọc hiểu và xử lý thông tin của người tiếp nhận [8]. Cùng với đó, có thể thấy nguyên tắc tự do hợp đồng dẫn đến không có tiêu chuẩn cụ thể về thứ tự ưu tiên trong sắp xếp các điều khoản hợp đồng. Như vậy, nếu đặt các điều khoản pháp lý quan trọng của hợp đồng ở dưới cùng của trang web hoặc rải rác trong hợp đồng điện tử thì khó có thể đảm bảo được chủ thể tiếp nhận hợp đồng đã hiểu rõ ràng và đầy đủ nội dung hợp đồng để đáp ứng điều kiện về tính tự nguyện, không bị nhầm lẫn, lừa dối khi giao kết hợp đồng. Một thực tiễn cho thấy, điều khoản dịch vụ của Shopee được đăng tải trên trang web vào ngày 29/3/2024 với hơn 15.200 từ có nội dung: "Tôi đã đọc các điều khoản dịch vụ này và đồng ý với tất cả các điều khoản như trên cũng như bất kỳ điều khoản nào được

chỉnh sửa sau này. Bằng cách bấm nút "đăng ký" hoặc "đăng ký qua facebook" khi đăng ký sử dụng trang shopee, tôi hiểu rằng tôi đang tạo chữ ký điện tử mà tôi hiểu rằng nó có giá trị và hiệu lực tương tự như chữ ký tôi ký bằng tay" [9]. Như vậy, ngay khi khách hàng thực hiện ký bằng cách bấm vào nút "đăng ký" để thể hiện sự chấp thuận thì không chỉ đồng ý với tất cả các điều khoản hiện tại của Shopee đưa ra mà còn bao gồm các điều khoản sẽ được sửa đổi trong tương lai.

Tóm lại, LGDDT năm 2023 đã cho thấy sự thiếu chặt chẽ trong các quy định về chữ ký điện tử khi bỏ ngỏ việc công nhận tính hợp pháp của các dạng chữ ký qua phương thức điện tử phổ biến hiện nay và tạo nên khoảng trống pháp lý trong việc đảm bảo tính tự nguyện của chủ thể ký khi tham gia hợp đồng điện tử. Từ đó, làm giảm tính an toàn và tăng rủi ro cho các bên giao dịch điện tử trong nhiều trường hợp thực tế như: một bên phủ nhận việc đính kèm hình ảnh chữ ký của mình vào hợp đồng hay chối bỏ việc đã sử dụng tài khoản chữ ký số để giao kết hợp đồng; người mua hàng/sử dụng dịch vụ dễ dàng nhấp nút "đồng ý" được cài đặt sẵn bởi tính tiện dụng mà chưa nhận thức rõ về hệ quả pháp lý của hành vi này cũng như mặc nhiên đồng ý với bất kỳ sự thay đổi nào trong điều khoản hợp đồng; hợp đồng không có hiệu lực do các dạng chữ ký được sử dụng rộng rãi, nhưng chưa có quy định pháp luật điều chỉnh.

3. Kinh nghiệm của Liên minh châu Âu và Hoa Kỳ trong việc ban hành quy định về chữ ký điện tử

3.1. Pháp luật Liên minh châu Âu

Theo Quy định số 910/2014 của Nghị viện châu Âu và Hội đồng châu Âu ngày 23/7/2014 về dịch vụ nhận dạng và ủy thác điện tử cho giao dịch điện tử trên thị trường nội bộ và bãi bỏ Chỉ thị Hướng dẫn số 1999/93/EC (eIDAS) đã thiết lập khung pháp lý cụ thể cho chữ ký điện tử nhằm hướng đến bảo mật toàn diện các phương tiện nhận dạng điện tử. Theo eIDAS, "chữ ký điện tử" được định nghĩa là dữ liệu dưới dạng điện tử được gắn liền với hoặc liên kết logic với dữ liệu khác dưới dạng điện tử và được người ký sử dụng để ký [10]. Chữ ký điện tử sẽ không bị từ chối giá trị

pháp lý và giá trị chứng cứ trong các thủ tục pháp lý chỉ vì được thể hiện dưới dạng điện tử hoặc không đáp ứng các yêu cầu của chữ ký điện tử chứng thực (qualified electronic signature). Trong đó, chữ ký điện tử chứng thực là chữ ký điện tử cao cấp (advance electronic signature) được tạo ra bằng một thiết bị tạo chữ ký điện tử chứng thực và dựa trên Chứng chỉ chứng thực cho chữ ký điện tử [11]. Chữ ký điện tử cao cấp sẽ có giá trị pháp lý tương đương với chữ ký bằng viết tay [12]. Như vậy, về cơ bản, chữ ký điện tử có thể xem là có giá trị pháp lý như một chữ ký tay thông thường, dù có thể hiện ở dạng chữ ký điện tử thông thường hay chữ ký điện tử cao cấp (chữ ký điện tử chứng thực). Liên minh châu Âu cũng quy định cụ thể về điều kiện để công nhận chữ ký điện tử là loại chữ ký điện tử cao cấp, trong đó, chữ ký này phải đáp ứng đủ 4 điều kiện: (a) được kết nối duy nhất với chủ thể ký; (b) có khả năng xác định chủ thể ký; (c) được tạo ra bằng cách sử dụng dữ liệu tạo chữ ký điện tử có tính bảo mật cao và theo sự kiểm soát của chủ thể ký; (d) được liên kết với dữ liệu đã ký ở mức độ mà bất kỳ thay đổi nào trong dữ liệu đều có thể phát hiện được [13]. Có thể thấy, sự công nhận về giá trị pháp lý của chữ ký điện tử và các điều kiện đối với chữ ký điện tử cao cấp trong pháp luật của Liên minh châu Âu có sự tương đồng với giá trị pháp lý của chữ ký điện tử và điều kiện công nhận chữ ký số trong pháp luật Việt Nam. Các yêu cầu đặt ra đối với chữ ký điện tử cao cấp của Liên minh châu Âu sẽ góp phần đảm bảo tính bảo mật, cũng như tính định danh chủ thể ký đối với hợp đồng điện tử. Như vậy, thông qua chữ ký điện tử cao cấp, chủ thể tham gia hợp đồng chứng minh được sự đồng ý đối với giao dịch cũng như có đủ cơ sở xem xét về tính hiệu lực của hợp đồng.

3.2. Pháp luật Hoa Kỳ

Tương tự như eIDAS của Liên minh châu Âu, Hoa Kỳ đã phát triển Đạo luật Thống nhất về Giao dịch Điện tử (UETA) nhằm mang lại sự chắc chắn pháp lý cho các giao dịch điện tử. UETA xóa bỏ rào cản đối với các giao dịch điện tử thông qua quy định bảo vệ hiệu lực pháp lý, khả năng thực thi của hồ sơ, chữ ký ở dạng điện tử hoặc hợp đồng

hình thành từ việc sử dụng tài liệu điện tử [14]. Năm 2000, Nghị viện Hoa Kỳ đã ban hành Đạo luật Chữ ký Điện tử trong Thương mại Toàn cầu và Quốc gia (E-Sign), cung cấp một khung pháp lý liên bang cho thương mại điện tử. Tương tự UETA, E-Sign cũng ngăn chặn các quy định từ chối hiệu lực pháp lý của giao dịch trong thương mại liên tiểu bang hoặc nước ngoài với lý do chữ ký, hợp đồng hoặc hồ sơ của giao dịch đó được thực hiện dưới dạng điện tử hoặc vì chữ ký điện tử, hồ sơ điện tử đã được sử dụng trong quá trình hình thành một hợp đồng cụ thể [15]. E-Sign cũng đưa ra các biện pháp bảo vệ mạnh mẽ cho người tiêu dùng bằng yêu cầu thực hiện một quy trình điện tử cụ thể để chứng minh sự đồng ý. Theo Mục 101(c) của E-Sign, trước khi đồng ý, người tiêu dùng phải được cung cấp một tuyên bố rõ ràng và dễ thấy về các thông tin như: quyền lợi của người tiêu dùng trong việc nhận hồ sơ trên giấy hoặc dưới dạng không điện tử; quyền rút lại sự đồng ý của người tiêu dùng và các điều kiện, hậu quả hoặc chi phí trong trường hợp rút lại này; các thủ tục mà người tiêu dùng phải sử dụng để rút lại sự đồng ý;... Sự đồng ý của người tiêu dùng phải được ghi nhận ở dạng điện tử và được thể hiện một cách hợp lý để chứng minh người tiêu dùng có khả năng truy cập thông tin ở dạng điện tử. Nếu có bất kỳ thay đổi nào liên quan đến việc truy cập hoặc lưu trữ các hồ sơ điện tử hoặc nếu thay đổi đó tạo ra một rủi ro khiến người tiêu dùng sẽ không thể truy cập hoặc lưu trữ hồ sơ điện tử liên quan đến sự đồng ý thì người tiêu dùng phải được thực hiện lại quy trình đồng ý [16]. Trên thực tế, các nhà bán lẻ thương mại điện tử thường đưa ra các điều khoản và điều kiện hợp đồng trên một trang web và ở dưới dạng Điều khoản sử dụng. Bằng cách nhấp vào nút "Tôi chấp nhận", người tiêu dùng được xem là đồng ý với các điều khoản hợp đồng. Các hợp đồng điện tử gần như tự động này (Quasi-Automated E-Contracts) rất phổ biến trên các trang web bán lẻ. Điều 2-204(4)(b) sửa đổi của Luật Thương mại Thống nhất (UCC) đã xem xét việc một hợp đồng điện tử có thể được hình thành khi người tiêu dùng nhấp vào nút "Chấp nhận" hoặc thanh toán từ một trang web

thương mại điện tử. Hành động này được cho là thể hiện ý định của người mua là tiếp tục nhấp qua để hoàn tất giao dịch mặc dù có cơ hội hợp lý để từ chối. Vậy, khi pháp luật đưa ra quy trình chặt chẽ để thực hiện xác nhận sự đồng ý thì người tiêu dùng trong trường hợp này có thể hạn chế được những bất lợi và rủi ro nếu tham gia các giao dịch dạng nhấp nút "Chấp nhận" với các điều khoản có sẵn của bên bán/cung ứng dịch vụ.

4. Một số kiến nghị hoàn thiện pháp lý liên quan đến tính hợp pháp của chữ ký trên hợp đồng điện tử

Thứ nhất, hợp đồng điện tử là một thỏa thuận giữa hai hoặc nhiều bên để thiết lập hoặc chấm dứt các mối quan hệ pháp lý, được diễn đạt dưới dạng điện tử. Từ đó, hành vi ký điện tử có thể tạo ra rất nhiều vấn đề pháp lý liên quan đến tính hợp pháp của chữ ký trên hợp đồng điện tử cũng như tính tự nguyện và ý chí của các chủ thể tham gia giao dịch điện tử khi xét trong mối liên quan với hành vi ký. Do đó, trên cơ sở tham khảo eIDAS, pháp luật Việt Nam rất cần các quy định minh thị, trực tiếp về việc công nhận hay không công nhận đối với các loại chữ ký đã hình thành hiện nay trong môi trường thương mại điện tử cũng như hệ quả pháp lý khi loại chữ ký được sử dụng là không hợp pháp. Đồng thời, cần thiết phải bổ sung thêm quy định về các yêu cầu, điều kiện đối với chữ ký điện tử nói chung và đối với các phương thức ký điện tử đặc thù chứ không chỉ quy định về chữ ký số như hiện nay. Điều này nhằm bảo vệ hiệu quả quyền và lợi ích hợp pháp của các bên tham gia hợp đồng điện tử, không chỉ ở tính bảo mật, định danh, không thể chối bỏ, tính toàn vẹn của thông tin, mà còn phản hồi kịp thời, phù hợp với sự phát triển đa dạng của chữ ký điện tử và hợp đồng điện tử.

Thứ hai, các hợp đồng điện tử, đặc biệt là hợp đồng được ký trực tuyến thông qua các trang web không thể đương nhiên có hiệu lực pháp lý chỉ bởi

thỏa mãn các điều kiện có hiệu lực theo Điều 117 của Bộ luật Dân sự năm 2015 mà cần có quy định riêng, chi tiết về điều kiện có hiệu lực của hợp đồng điện tử. Bên cạnh đó, pháp luật Việt Nam cần bổ sung quy trình điện tử cụ thể để xác nhận sự đồng ý của các chủ thể tham gia hợp đồng trên cơ sở tham khảo E-Sign. Đây được xem như cách chứng minh hiệu quả tính tự nguyện và ý chí của chủ thể tham gia giao dịch điện tử, từ đó, đảm bảo tính hiệu lực của hợp đồng và sự bình đẳng của các bên tham gia, đặc biệt là trong trường hợp ký kết hợp đồng mẫu được soạn thảo sẵn bởi một bên trong hợp đồng. Ngoài ra, mọi sự thay đổi trong hợp đồng mà không có xác nhận sự đồng ý của bên còn lại được coi là vi phạm pháp luật và bên tự ý sửa đổi, thêm hoặc bớt điều khoản hợp đồng điện tử đã ký nên bị xử phạt theo quy định xử phạt vi phạm hành chính.

Thứ ba, đặc thù của hợp đồng điện tử và sự đa dạng trong phương thức điện tử xác nhận sự đồng ý của chủ thể tham gia do đó tác giả cho rằng các quy định pháp luật đối với chữ ký điện tử cần phải xem xét cẩn trọng đến bối cảnh điện tử của loại hợp đồng này, thay vì chỉ đơn thuần xét đến tính chất, loại hợp đồng. Cụ thể, các hợp đồng điện tử được hình thành và hiển thị trên các phương tiện điện tử cần đáp ứng yêu cầu về tính rõ ràng, dễ đọc, dễ theo dõi trước khi chủ thể tham gia thực hiện hành vi xác nhận sự đồng ý giao dịch.

Thứ tư, để thích ứng với sự thay đổi nhanh chóng của công nghệ và tạo điều kiện thuận lợi cho các doanh nghiệp trong kinh doanh, cần thiết bổ sung quy định về trách nhiệm quản lý của Bộ Thông tin và Truyền thông thông qua thẩm quyền xét công nhận đối với các hình thức ký điện tử cụ thể mà các doanh nghiệp đề xuất. Điều này nhằm tăng tính khả thi trong thực hiện chuyển đổi số ở doanh nghiệp khi doanh nghiệp có thể chủ động triển khai các phương thức ký phù hợp với điều kiện kinh tế, quy mô và nhu cầu của mình ■

Lời cảm ơn:

Tác giả cảm ơn Trường Đại học Văn Lang, địa chỉ: 69/68 Đặng Thùy Trâm, P. 13, Quận Bình Thạnh, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam đã hỗ trợ tài chính cho bài viết này.

TÀI LIỆU TRÍCH DẪN:

- [1] Hiệp hội Thương mại điện tử Việt Nam (2023). Báo cáo Chỉ số thương mại điện tử Việt Nam năm 2023 - Hướng tới phát triển thương mại điện tử bền vững. Truy cập tại: <https://vecom.vn/bao-cao-ebi-2023>.
- [2] Bộ Thông tin và Truyền thông (2023). Báo cáo Tình hình ứng dụng và phát triển chữ ký số tại Việt Nam năm 2023. NXB Thông tin và Truyền thông.
- [3] Khoản 11 Điều 3 Luật Giao dịch Điện tử năm 2023
- [4] Khoản 1 Điều 23 Luật Giao dịch Điện tử năm 2023
- [5] Khoản 12 Điều 3, Khoản 3 Điều 22 Luật Giao dịch Điện tử năm 2023
- [6] Khoản 4 Điều 22 Luật Giao dịch Điện tử năm 2023
- [7] Nhĩ Anh (2023). Mới có 5% khách hàng các ngân hàng đang dùng chữ ký số. Truy cập tại: <https://vneconomy.vn/moi-co-5-khach-hang-cac-ngan-hang-dang-dung-chu-ky-so.htm>
- [8] Gautrais, Vincent (2003-2004). The Colour of E-Consent, University of Ottawa Law & Technology Journal, 1, 189-212.
- [9] Trung tâm trợ giúp Shopee Việt Nam (tháng 3/2024). Điều khoản dịch vụ, <https://help.shopee.vn/portal/4/article/77243>
- [10] Điều 3(10), eIDAS
- [11] Điều 3(11), eIDAS
- [12] Điều 25, eIDAS
- [13] Điều 26, eIDAS
- [14] Điều 7(b), UETA
- [15] Mục 101(a), E-Sign
- [16] Kierkegaard, Sylvia Mercado (2006). E-contract formation: U.S. and EU perspectives. Shidler Journal of Law, Commerce & Technology, 3(3), 1-22.

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

- 1. Quốc hội (2023). Luật Giao dịch điện tử năm 2023.
- 2. Quốc hội (2015). Bộ luật Dân sự năm 2015.
- 3. The Uniform Commercial Code (UCC) (2002). Revised Article 2 - Sales 2002.
- 4. The Uniform Electronic Transactions Act (UETA) 1999.
- 5. The Electronic Signatures in Global and National Commerce Act (E-Sign) 2000.
- 6. Regulation (EU) No 910/2014 on electronic identification and trust services for electronic transactions in the internal market and repealing Directive 1999/93/EC (eIDAS) 2014.
- 7. Nhĩ Anh (2023). Mới có 5% khách hàng các ngân hàng đang dùng chữ ký số. Truy cập tại: <https://vneconomy.vn/moi-co-5-khach-hang-cac-ngan-hang-dang-dung-chu-ky-so.htm>
- 8. Hiệp hội Thương mại điện tử Việt Nam (2023). Báo cáo Chỉ số thương mại điện tử Việt Nam năm 2023 - Hướng tới phát triển thương mại điện tử bền vững. Truy cập tại: <https://vecom.vn/bao-cao-ebi-2023>
- 9. Bộ Thông tin và Truyền thông (2023). Báo cáo tình hình ứng dụng và phát triển chữ ký số tại Việt Nam năm 2023. NXB Thông tin và Truyền thông.

10. Trung tâm trợ giúp Shopee Việt Nam (tháng 3/2024). Điều khoản dịch vụ. Truy cập tại: <https://help.shopee.vn/portal/4/article/77243>
11. Gautrais, Vincent (2003-2004). The Colour of E-Consent. University of Ottawa Law & Technology Journal, 1, 189-212.
12. Kierkegaard, Sylvia Mercado (2006). E-contract formation: U.S. and EU perspectives. Shidler Journal of Law, Commerce & Technology, 3(3), 1-22.

Ngày nhận bài: 24/3/2024

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 5/4/2024

Ngày chấp nhận đăng bài: 26/4/2024

Thông tin tác giả:

ThS. TRẦN THIÊN TRANG

Khoa Luật, Trường Đại học Văn Lang, TP. Hồ Chí Minh, Việt Nam

Email: trang.tranthien@vlu.edu.vn

THE LEGALITY OF ELECTRONIC SIGNATURES IN ELECTRONIC CONTRACTS: EXPERIENCES FROM THE EUROPEAN UNION AND THE UNITED STATES - RECOMMENDATIONS

● **LLM. TRAN THIEN TRANG**

Faculty of Law, Van Lang University

ABSTRACT:

With the rapid development of science and technology, the emergence of electronic contracts not only meets the needs of economic and social development but also brings many advantages to the related parties. However, electronic contracts have posed significant and comprehensive challenges to legal mechanisms. This study clarified the legality of electronic signatures in electronic contracts by analyzing the regulations of the Law on Electronic Transactions 2023. This study also presented references to the experiences of the European Union and the United States in issuing regulations on electronic signatures. Based on the study's findings, some recommendations were made to strengthen Vietnam's regulations on electronic signatures.

Keywords: electronic contracts, electronic signatures, digital signatures, the Law on Electronic Transactions, the European Union.

VẤN ĐỀ CHỨNG MINH TƯ CÁCH CHỦ THỂ QUYỀN TÁC GIẢ

● NGUYỄN TRUNG TRỰC

TÓM TẮT:

Việc chứng minh tư cách chủ thể quyền tác giả rất quan trọng, không chỉ phát sinh khi có tranh chấp, mà còn cần thiết cho các bên khi tiến hành xác lập các giao dịch có liên quan. Luật Sở hữu trí tuệ hiện hành thừa nhận có hai cơ chế suy đoán luật định về tư cách chủ thể quyền tác giả, bao gồm: Giấy chứng nhận đăng ký quyền tác giả và việc Giả định quyền. Để góp phần làm rõ thêm cách thức mà hai cơ chế này vận hành, bài viết này sẽ lần lượt trình bày các nội dung bao gồm bản chất, hiệu lực, giới hạn, cũng như việc xung đột giữa hai loại suy đoán.

Từ khóa: quyền tác giả, giả định quyền tác giả, giấy chứng nhận đăng ký quyền tác giả, nghĩa vụ chứng minh.

1. Đặt vấn đề

Một quyền lợi dù có được pháp luật thừa nhận, sẽ không có giá trị trên thực tế nếu người có quyền không chứng minh được họ là chủ thể của quyền lợi đang bị nghi vấn, hay nói cách khác là tư cách chủ thể quyền của họ. Chẳng hạn, khi A đòi B phải trả lại túi xách cho mình, việc đầu tiên cần làm là B phải chứng minh mình là chủ sở hữu hoặc người đang chiếm hữu hợp pháp chiếc túi đó, tức chứng minh tư cách chủ thể quyền.

Trong thực tế, việc chứng minh tư cách chủ thể quyền như nêu trên không chỉ phát sinh khi có tranh chấp, mà còn cần thiết cho các bên khi tiến hành xác lập các giao dịch có liên quan. Ví dụ khi thực hiện các giao dịch như mua bán, chuyển nhượng, cầm cố, thế chấp tài sản, việc xác định chủ thể có quyền đối với tài sản là vô cùng quan trọng, bởi nó ảnh hưởng trực tiếp đến hiệu lực và hiệu quả của giao dịch đó.

Quyền tác giả, cũng giống như các quyền dân sự khác, cần được chứng minh trong các trường hợp cần thiết, đặc biệt trong các giao dịch có liên quan đến tác phẩm. Với sự bùng nổ của công nghệ thông tin và sự phát triển về nhu cầu thỏa mãn tinh thần của con người ngày nay, các giao dịch về quyền tác giả ngày càng phổ biến. Điều này làm cho nhu cầu chứng minh tư cách chủ thể quyền trong các giao dịch dân sự liên quan đến quyền tác giả sẽ ngày càng thiết yếu và quan trọng.

Trong bài viết này, tác giả trình bày khái quát một số vấn đề về cách thức chứng minh, suy đoán chủ thể quyền tác giả.

2. Cơ chế suy đoán chủ thể quyền tác giả

Hai phương thức suy đoán luật định¹: Khác với quyền yêu cầu thực hiện nghĩa vụ (quyền đối nhân), quyền tác giả có hiệu lực tuyệt đối, có thể đối kháng được với mọi người, cũng như quyền sở hữu. Vì vậy, việc chứng minh tư cách chủ thể quyền

tác giả cũng phần nào giống với việc chứng minh tư cách chủ sở hữu một vật.

Theo đó, pháp luật dân sự thừa nhận, chủ sở hữu một tài sản có thể chứng minh tư cách chủ thể quyền của mình thông qua việc chiếm hữu nếu đó là động sản hữu hình, hoặc các giấy chứng nhận nếu tài sản là động sản phải đăng ký hoặc bất động sản². Song, tác phẩm lại là một vật vô hình không thể được chiếm hữu. Điều này làm chúng ta nghĩ tới cơ chế ghi nhận chủ thể quyền thông qua việc cấp các giấy chứng nhận. Tuy nhiên, quyền tác giả lại là một quyền lợi tự động phát sinh mà không phụ thuộc vào việc có đăng ký hay không.³ Do đó, giấy chứng nhận đăng ký quyền tác giả (“giấy chứng nhận”) không thể và không phải là căn cứ duy nhất để chứng minh tư cách chủ thể quyền tác giả.

Vấn đề tiếp tục được đặt ra là nếu tác phẩm không được đăng ký thì làm sao để chứng minh tư cách chủ thể quyền? Về nguyên tắc, việc chứng minh tư cách chủ thể quyền sẽ gắn liền với việc chứng minh các sự kiện làm phát sinh quyền lợi tương ứng. Trong khi đó, quyền tác giả phát sinh kể từ thời điểm tác phẩm được sáng tạo và được định hình dưới dạng vật chất. Như vậy, để chứng minh tư cách chủ thể quyền tác giả, cần phải chứng minh việc “sáng tạo” và “định hình” tác phẩm.

Tuy nhiên, đây không phải là điều dễ dàng. Bởi, sáng tạo là một hoạt động của trí óc và thường được thực hiện ở những nơi riêng tư. Do đó, việc sáng tạo thường không thể hiện ra bên ngoài, cũng như để lại các vết tích chứng minh. Nói cách khác, sáng tạo là một hoạt động khó có thể được chứng minh một cách trực tiếp. Hệ quả là việc chứng minh tư cách chủ thể quyền tác giả, một cách trực tiếp cũng trở nên khó khăn hơn.

Chính vì những khó khăn kể trên, để giảm nhẹ trách nhiệm chứng minh tư cách chủ thể quyền tác giả - từ đó thúc đẩy hoạt động khai thác và thương mại hóa tác phẩm - pháp luật đã chủ động đặt ra bên cạnh việc cấp giấy chứng nhận đăng ký quyền tác giả (giấy chứng nhận) là các suy đoán, giả định về quyền tác giả.

Tóm lại, theo Luật Sở hữu trí tuệ hiện hành (“Luật SHTT”), có hai cơ chế để xác định, suy đoán tư cách chủ thể quyền tác giả: hoặc thông qua Giấy chứng nhận, hoặc thông qua việc giả định quyền.

2.1. Giấy chứng nhận đăng ký quyền tác giả

Chứng thư ghi nhận thông tin: Giấy chứng nhận là kết quả của thủ tục đăng ký quyền tác giả. Trong khi đó, khoản 1 Điều 49 Luật SHTT quy định “*đăng ký quyền tác giả... là việc tác giả, chủ sở hữu quyền tác giả... nộp hồ sơ cho cơ quan nhà nước có thẩm quyền để ghi nhận các thông tin về tác giả, tác phẩm, chủ sở hữu quyền tác giả,...*”. Như vậy, có thể coi giấy chứng nhận chỉ là chứng thư mà cơ quan nhà nước có thẩm quyền cấp cho người đăng ký để ghi nhận các thông tin về tác giả, tác phẩm, chủ sở hữu.

Không có giá trị xác lập quyền: theo khoản 3 Điều 49 Luật SHTT, người được cấp giấy chứng nhận chỉ được hưởng lợi từ việc “*không có nghĩa vụ chứng minh quyền tác giả thuộc về mình khi có tranh chấp, trừ trường hợp có chứng cứ ngược lại*”. Nói cách khác, giấy chứng nhận không có giá trị xác lập quyền tác giả một cách tuyệt đối, dù là cấp lần đầu hay là sau khi nhận chuyển nhượng.

Trên thực tế, chính vì chỉ không phải là một văn bản nhằm xác lập quyền nên người đăng ký không cần phải cung cấp các bằng chứng chứng minh việc sáng tạo và định hình tác phẩm, thay vào đó họ chỉ chủ yếu cung cấp các văn bản tự khai và cam kết một cách đơn phương.

Có giá trị suy đoán tư cách chủ thể: do hiệu lực của luật, Giấy chứng nhận được xem là một chứng thư có tác dụng thiết lập suy đoán về chủ thể quyền tác giả: khi được cấp giấy chứng nhận, các thông tin do người đăng ký kê khai được suy đoán là đúng sự thật, bởi vậy người đăng ký không cần phải chứng minh tư cách chủ thể quyền của mình, cho đến khi có chứng cứ ngược lại.

Do đó, có thể xem giấy chứng nhận chỉ là một chứng thư có giá trị như là một bằng chứng - gọn

nhẹ và thuận tiện hơn - dùng để thay thế cho các bằng chứng có thể chứng minh tư cách chủ thể quyền theo đúng nghĩa.

Phạm vi được suy đoán: ghi nhận các thông tin về chủ thể quyền (tác giả và chủ sở hữu), giấy chứng nhận cho phép suy đoán về tư cách và quyền lợi của họ. Vấn đề là giấy chứng nhận lại không ghi nhận rõ quyền của từng chủ thể. Nghĩa là trong trường hợp chủ sở hữu chỉ sở hữu một phần quyền tài sản và/hoặc tác giả còn giữ lại một phần quyền khác thì giấy chứng nhận lại không thể cung cấp nội dung cho phép làm rõ điều này.

Bên cạnh đó, trong quá trình cấp đăng ký giấy chứng nhận, người đăng ký còn cung cấp một số thông tin liên quan đến tác phẩm (như thời điểm sáng tạo và công bố tác phẩm, thông tin về bản gốc tác phẩm). Liệu chúng có giá trị được suy đoán? Về nguyên tắc, nếu những thông tin này không được thể hiện trên giấy chứng nhận, chúng sẽ không có giá trị suy đoán.

Điểm dừng của sự suy đoán: có tính chất là một suy đoán pháp định thông thường, các suy đoán do giấy chứng nhận thiết lập có thể bị đánh đổ bởi các chứng cứ trái ngược. Như thế nào là chứng cứ ngược lại? Luật không quy định rõ, song dựa theo bản chất là chứng thư ghi nhận thông tin, chúng ta có thể tạm thừa nhận hai giới hạn của việc suy đoán mà giấy chứng nhận thiết lập: một cái là về bản chất và cái còn lại là về mặt thời gian.

Giới hạn về bản chất: nếu các thông tin chỉ do người đăng ký đơn phương kê khai, cung cấp, về bản chất đây cũng chỉ là những tuyên bố chưa được xác thực.⁴ Do đó, có thể xem là chứng cứ ngược lại, những bằng chứng cho thấy sự mâu thuẫn với các thông tin được kê khai trong hồ sơ đăng ký quyền tác giả, nhưng lại có độ tin cậy cao hơn.

Giới hạn về mặt thời gian: hầu hết các thông tin hay ít nhất là các thông tin về việc sáng tạo và định hình tác phẩm được ghi nhận bởi giấy chứng nhận, được người đăng ký kê khai, cung cấp tại thời điểm đăng ký. Vì vậy, về bản chất những thông tin này có thể bị đánh đổ bởi các sự kiện đã

diễn ra trước thời điểm đăng ký. Nói cách khác, giấy chứng nhận sẽ không thể dùng để phản đối các thông tin, sự kiện đã xảy ra trước thời điểm đăng ký, bất kể thông tin trên giấy chứng nhận thể hiện ra sao.

Thực tiễn xét xử: vụ tranh chấp về bài hát “Gánh Mè” giữa nhà thơ Trương Minh Nhật và nhạc sĩ Đoàn Đông Đức (nghệ danh Quách Beem), là một ví dụ điển hình cho thấy giá trị và giới hạn của Giấy chứng nhận trong việc chứng minh tư cách chủ thể quyền tác giả. Trong vụ việc này, nguyên đơn là một nhà thơ đi kiện bị đơn là một nhạc sĩ, để buộc bị đơn thừa nhận tư cách tác giả đối với phần lời của bài hát “Gánh Mè” - vốn được bị đơn tuyên bố là do bị đơn tự sáng tác.

Phía bị đơn đã đưa ra bằng chứng là Giấy chứng nhận đăng ký quyền tác giả cho bài hát “Gánh Mè” được cấp ngày 24/04/2019 và trong hồ sơ đăng ký, bị đơn đã cung cấp thông tin về thời điểm hoàn thành tác phẩm là ngày 25/10/2013 và ngày công bố tác phẩm lần đầu là vào ngày 11/8/2016.

Ở chiều ngược lại, nguyên đơn đã đưa chứng cứ là vi bằng ghi nhận về việc chính ông đã đăng tải một bài thơ (cũng đồng thời là phần lời bài hát “Gánh Mè”) trên mạng xã hội Facebook vào năm 2014 (đăng tải trong nhóm - Facebook group ngày 13/6/2014 và trang cá nhân ngày 31/7/2014).

Theo nguyên tắc, bị đơn đã có giấy chứng nhận nên sẽ không có nghĩa vụ chứng minh quyền tác giả thuộc về mình, cho đến khi có chứng cứ ngược lại. Song, có thể thấy, phía nguyên đơn đã cung cấp một chứng cứ cho thấy sự mâu thuẫn về tư cách tác giả (thông qua sự kiện công bố tác phẩm trên Facebook) vốn đã diễn ra trước thời điểm giấy chứng nhận của bị đơn được cấp (thời hạn 5 năm). Vì vậy, tòa án sơ thẩm đã xem xét về giá trị pháp lý của việc đăng ký quyền tác giả và xác nhận trong vụ việc này, bị đơn “vẫn có nghĩa vụ chứng minh căn cứ phát sinh quyền tác giả của mình đối với tác phẩm âm nhạc Gánh Mè”.⁵ Tòa án phúc thẩm cũng xác nhận việc xác định của tòa án sơ thẩm như trên có căn cứ, đúng pháp luật.⁶ Điều này cho thấy tòa

án đã thừa nhận sự giới hạn về thời gian của giấy chứng nhận.

Như vậy, trong trường hợp này, suy đoán tư cách chủ thể quyền căn cứ trên giấy chứng nhận của bị đơn đã bị đánh đổ bởi chứng cứ trái ngược và có độ tin cậy cao hơn chính là vi bằng ghi nhận sự tồn tại tác phẩm trước ngày cấp giấy chứng nhận. Nói cách khác, giá trị suy đoán tư cách chủ thể quyền thông qua giấy chứng nhận đã không còn giá trị trong trường hợp này.

2.2. Nguyên tắc giả định quyền

Thừa nhận một tình trạng thực tế: giống như việc người chiếm hữu động sản được suy đoán là chủ sở hữu của động sản đó. Việc một người có tên xuất hiện trên trang bìa sách thường được mọi người xem là tác giả mà không chút nghi ngờ gì. Tương tự việc một họa sĩ ký tên lên tranh cũng là dấu hiệu cho thấy người này là tác giả bức họa.

Thừa nhận thực tiễn ứng xử xã hội này, Điều 198a Luật SHTT cũng thiết lập một suy đoán pháp định, theo đó: *“Cá nhân, tổ chức được nêu tên theo cách thông thường là tác giả, ..., nhà sản xuất tác phẩm điện ảnh, nhà xuất bản được coi là chủ thể quyền đối với tác phẩm đó,...”*. Lưu ý, lời dẫn của Điều 198a đã nêu rõ việc giả định quyền như trên chỉ có giá trị nếu không có các chứng cứ ngược lại. Điều này thể hiện, người được hưởng lợi từ cơ chế giả định quyền sẽ được suy đoán và do đó không cần phải chứng minh cho đến khi có chứng cứ ngược lại, về tư cách chủ thể quyền của mình.

Nội dung suy đoán: Cũng giống với giấy chứng nhận, việc giả định quyền chỉ thiết lập các suy đoán một cách hạn chế về tư cách chủ thể quyền, mà không thể mặc nhiên cung cấp bằng chứng về những thông tin liên quan đến tác phẩm, như ngày công bố, ngày sáng tác, nội dung bản gốc tác phẩm,...

Song, nếu so với giấy chứng nhận, cơ chế giả định quyền chỉ thiết lập một suy đoán hạn chế hơn: nó chỉ cho phép suy đoán về tư cách tác giả, người đồng thời là chủ sở hữu, của những tác phẩm đã

được công bố, phát hành. Chỉ trong trường hợp tác giả ẩn danh hoặc không đứng tên trên tác phẩm theo cách thông thường, nhà xuất bản sẽ được xem là chủ thể quyền.⁷ Riêng trong trường hợp tác phẩm điện ảnh, bên cạnh các tác giả (như đạo diễn, biên kịch,...), người hưởng lợi còn bao gồm thêm nhà sản xuất.⁸

Điều đáng lưu ý, suy đoán sẽ luôn mặc định tác giả đồng thời là chủ sở hữu (trừ trường hợp tác phẩm điện ảnh). Do đó, trong trường hợp tác giả không đồng thời là chủ sở hữu, liệu suy đoán có thể được tùy chỉnh theo hay không? Ví dụ, thông tin trên sách ghi rõ tên tác giả và thông tin bản quyền thuộc về nhà xuất bản thì điều này có giá trị suy đoán hay không? Luật và cả Nghị định hướng dẫn đều không đề cập.

Thiết nghĩ với bản chất là một sự thừa nhận các thực hành trong xã hội, suy đoán này cũng nên được áp dụng một cách phù hợp theo bối cảnh khi thông tin trên tác phẩm ghi nhận một cách rõ ràng về việc chủ sở hữu là một người khác tách biệt với tác giả.⁹ Việc không thừa nhận giải pháp này, có thể làm thúc đẩy các nhà xuất bản mong muốn loại bỏ tên tác giả hoặc thể hiện nó ở một nơi không dễ thấy khi công bố, phát hành các bản sao tác phẩm.

Thật ra, nguyên nhân giả định này chỉ có lợi cho mỗi tác giả vì chúng vốn có nguồn gốc từ các nước theo truyền thống Dân luật như Pháp và Đức - nơi ưu tiên bảo vệ cho quyền của các tác giả và phần nào hạn chế việc chuyển nhượng hoàn toàn (bán đứt) các quyền tài sản đối với tác phẩm. Song điều này không đúng ở Việt Nam, vì tác giả có thể dễ dàng bán đứt quyền tài sản của mình. Vì vậy, việc thiết lập nguyên tắc nên được thay đổi cho phù hợp với bối cảnh nước nhà.

Phạm vi áp dụng suy đoán: theo câu chữ của điều luật, suy đoán này chỉ áp dụng *“trong các thủ tục tố tụng dân sự, hành chính, hình sự về quyền tác giả và quyền liên quan”*. Điều này có nghĩa nó không áp dụng trong các quan hệ thủ tục hành chính, cũng như trong các quan hệ dân sự ngoài tòa án.

Song, theo logic của sự việc, nếu các chứng cứ này có thể ràng buộc tòa án và các cơ quan có thẩm quyền trong quá trình tố tụng thì về bản chất nó cũng có giá trị nhất định trong đời sống dân sự. Thực tiễn giao dịch trong và ngoài nước¹⁰ cũng như quy định của Công ước Berne (Điều 15) đều xác nhận giải pháp này.

Điều kiện xác lập suy đoán: Có 3 điều kiện cần đáp ứng để được hưởng suy đoán đó là (i) đứng tên (ii) theo cách thông thường (iii) trên bản gốc hoặc bản sao tác phẩm được công bố.¹¹

Việc đứng tên có thể là tên khai sinh hoặc bút danh, nghệ danh.¹² Song, nếu là bút danh, nghệ danh, một số quan điểm cho rằng nó phải có khả năng xác định một người cụ thể.¹³ Song, đây không phải là một tiêu chí để xác lập hiệu lực suy đoán, mà lại là yêu cầu độc lập khi có tranh chấp về tên tác giả: Khi tên tác giả là một tên được nhiều người sử dụng, thì người muốn hưởng lợi từ việc suy đoán phải chứng minh tên đó ám chỉ bản thân mình, ví dụ thông qua hợp đồng xuất bản,...

Theo cách thông thường là một quy định mở nhằm để theo kịp với thực tiễn ở từng thời điểm và đối với từng loại hình tác phẩm cụ thể. Mặc dù là điều kiện để mở, song học thuyết cũng đặt ra một số tiêu chí nhận diện nhất định. Đó là tên gọi được thể hiện một cách phải dễ nhận biết, tức ở vị trí quen thuộc và/hoặc với nội dung quen thuộc.¹⁴

Vấn đề rắc rối nằm ở tiêu chí về “bản gốc/bản sao tác phẩm” mà ở đó tên tác giả được thể hiện. Khoản 2 Điều 198a Luật SHTT quy định rõ việc thể hiện tên tác giả phải là trên bản gốc, hoặc bản sao được công bố “chỉ khi bản gốc không còn tồn tại”. Quy định này vô hình trung làm mất đi tính ứng dụng thực tế của việc suy đoán, bởi làm sao có thể xác định một sản phẩm là bản gốc tác phẩm? Chưa kể, việc giới hạn cũng không có sự hợp lý: bởi lẽ nếu dựa theo quy định này, khi đứng trước một cuốn sách, trước hết người ta phải tự hỏi về sự tồn tại của bản gốc cuốn sách (như bản thảo chẳng hạn) và chỉ khi chắc chắn bản gốc còn hay không có thể suy đoán người đứng tên trên sách

mới là tác giả! Điều này rõ ràng không thực tế. Có lẽ nhận ra thiếu sót này, nên Nghị định 17 đã quy định một cách tiếp cận mềm dẻo hơn, thừa nhận việc thể hiện trên bản sao đã công bố là đủ, việc thể hiện trên bản gốc chỉ áp dụng đối với các tác phẩm mỹ thuật (đúng hơn phải là các tác phẩm được thực hiện bằng cách thủ công như tranh vẽ, tượng đá,...).

Điểm dừng của sự suy đoán: do việc đứng tên phải được thể hiện trên bản gốc hoặc bản sao được công bố, nên theo logic của sự việc, việc suy đoán thường sẽ có giá trị kể từ thời điểm tác phẩm được công bố. Muốn đánh đổ suy đoán, người khác phải đưa ra các bằng chứng thể hiện họ là tác giả - người sáng tạo thực sự - hoặc ít nhất là tên của họ cũng đã xuất hiện trên một bản sao tác phẩm đã được công bố trước đó.

2.3. Việc xung đột giữa các suy đoán

Một tình huống được đặt ra là, trong trường hợp vừa có giấy chứng nhận và vừa có sự xuất hiện tên trong trường hợp thông thường - tức có sự xung đột giữa hai cơ chế suy đoán - thì việc xác định chủ thể quyền sẽ căn cứ theo cơ chế nào?

Bản chất của các suy đoán luật định: Giấy chứng nhận và cơ chế giả định quyền suy cho cùng đều là những suy đoán luật định, nghĩa là những suy đoán do pháp luật thiết lập nhằm giảm nhẹ trách nhiệm chứng minh cho đương sự: thay vì phải cung cấp các bằng chứng cụ thể về những sự kiện thường là rất khó để có thể chứng minh một cách trực tiếp, các đương sự chỉ cần chứng minh mình đáp ứng điều kiện mà luật quy định thì có thể được coi đã dẫn chứng được các sự kiện vật chất khó chứng minh kia.

Nói cách khác, suy đoán luật định là “con đường tắt” do luật quy định trong việc chứng minh. Ngoài giá trị mà luật đã chủ động trao cho, suy đoán luật định vẫn phải chịu sự chi phối của các nguyên tắc chung về chứng cứ và chứng minh. Với bản chất này, các suy đoán luật định vẫn có thể bị đánh đổ bởi các chứng cứ khác thuyết phục hơn - trừ trường hợp chúng là các suy đoán luật

định “bất khả cự tuyệt”.¹⁵ Hiển nhiên, giấy chứng nhận và cơ chế giả định quyền không thuộc loại sau này.

Giải quyết xung đột: chịu sự điều chỉnh của các nguyên tắc chung về chứng cứ và chứng minh, việc giải quyết xung đột giữa các suy đoán luật định cũng sẽ giống như việc xem xét các chứng cứ trái ngược nhau, nghĩa là dựa trên việc đánh giá độ tin cậy. Điều này sẽ đòi hỏi sự đánh giá, so sánh, xác định độ tin cậy giữa hai loại chứng cứ/suy đoán. Đến lượt mình, vấn đề này phần nào lại phụ thuộc vào phạm vi và giới hạn của các suy đoán mà mỗi cơ chế thiết lập, như đã trình bày ở phần trên.

Có thể lấy ví dụ để làm rõ hơn. Giả sử như một cuốn sách đã được xuất bản năm 2023 dưới tên tác giả A. Sau đó, vào năm 2025, vì một lý do nào đó, ông B lại được cấp giấy chứng nhận ghi nhận ông là tác giả với cùng cuốn sách ấy nhưng lại dưới một tên gọi khác.¹⁶ Cơ chế giấy đăng ký, như đã đề cập, có giá trị thiết lập suy đoán kể từ ngày đăng ký; còn cơ chế giả định quyền được xác lập thông qua việc công bố tác phẩm. Do có thời điểm xác lập suy đoán sớm hơn, nên trong trường hợp này cơ chế giả định quyền sẽ có độ tin cậy cao hơn so với giấy chứng nhận. Vụ tranh chấp về bài hát

“Gánh Mè” kể trên có thể được coi là một minh họa cho trường hợp này.

Ngược lại, giả sử giấy chứng nhận của ông B được cấp từ năm 2020, nhưng ông lại không công bố tác phẩm mãi cho đến sau khi cuốn sách đã được xuất bản dưới tên tác giả là ông A vào năm 2023. Trường hợp này, Giấy chứng nhận sẽ có thể được ưu tiên so với cơ chế giả định quyền vì nó đã xác lập ở thời điểm sớm hơn.

3. Kết luận

Pháp luật về quyền tác giả là một trong số những lĩnh vực mới và xa lạ trong hệ thống pháp luật Việt Nam. Song, đây lại là một lĩnh vực ngày càng được quan tâm hơn, đặc biệt là trong bối cảnh hội nhập quốc tế, khi các hiệp định quốc tế ít nhiều đều đặt ra các tiêu chuẩn liên quan đến sở hữu trí tuệ.

Mặc dù pháp luật hiện hành đã thiết lập một số cơ chế cho phép suy đoán tư cách chủ thể quyền tác giả, song các nhận thức và ứng xử trên thực tiễn liên quan đến cơ chế này vẫn còn chưa được rõ ràng và hoàn thiện. Điều này đòi hỏi cần có những nghiên cứu và các quy phạm điều chỉnh cụ thể hơn để có thể đảm bảo các quyền lợi chính đáng cho các bên liên quan và phát huy các lợi ích từ việc bảo hộ quyền tác giả ■

TÀI LIỆU TRÍCH DẪN:

¹Về quan niệm “suy đoán luật định”, xem thêm: Triệu Quốc Mạnh, Pháp luật và Dân luật đại cương, NXB TP. Hồ Chí Minh, 2000, tr.363-365; Vũ Văn Mẫu, Pháp luật thông khảo - Tập II: Dân luật khái luận, Saigon, 1974, tr.183-184.

²Xem thêm: Nguyễn Ngọc Điện, Bình luận khoa học về Tài sản trong Luật Dân sự Việt Nam, NXB Trẻ, 2001, tr.232-252.

³Khoản 1 Điều 6 Luật SHTT quy định: “Quyền tác giả phát sinh kể từ khi tác phẩm được sáng tạo và được thể hiện dưới một hình thức vật chất nhất định, không phân biệt nội dung, chất lượng, hình thức, phương tiện, ngôn ngữ, đã công bố hay chưa công bố, đã đăng ký hay chưa đăng ký.”

⁴Trong vụ tranh chấp về bài hát “Gánh Mè”, tòa án sơ thẩm đã gián tiếp thừa nhận các tính chất “tự khai” và “chưa xác thực” của các thông tin được ghi nhận trong hồ sơ đăng ký quyền tác giả, khi nhận định rằng bị đơn “không xuất trình được tài liệu, chứng cứ để chứng minh cho những thông tin tự khai [trong tờ khai đăng ký quyền tác giả đính kèm theo Giấy chứng nhận] là đúng”. Nhận định trên cũng nhận được sự đồng tình của tòa án phúc

thẩm. Xem thêm: Bản án Sơ thẩm số 506/2022/KDTM-ST ngày 25/4/2022, về tranh chấp quyền sở hữu trí tuệ, của Tòa án nhân dân TP. Hồ Chí Minh và Bản án Phúc thẩm số 66/2023/KDTM-PT ngày 27/6/2023, về tranh chấp quyền sở hữu trí tuệ, của Tòa án nhân dân cấp cao tại TP. Hồ Chí Minh.

⁵Bản án Sơ thẩm số 506/2022/KDTM-ST, tài liệu đã dẫn.

⁶Bản án Phúc thẩm số 66/2023/KDTM-PT, tài liệu đã dẫn.

⁷Khoản 3 Điều 59 Nghị định số 17/2023/NĐ-CP ngày 26/4/2023 quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Sở hữu trí tuệ về quyền tác giả, quyền liên quan

⁸Trong trường hợp này, nhà sản xuất được suy đoán là chủ sở hữu, còn các tác giả sẽ được coi là chỉ nắm giữ các quyền nhân thân. Bởi lẽ, nhà sản xuất vốn là bên giao kết hợp đồng với các tác giả để trả tiền bản quyền cho họ, cũng là bên đầu tư tài chính và cơ sở vật chất - kỹ thuật để sản xuất tác phẩm điện ảnh. Trong khi đó, điểm b khoản 1 Điều 21 Luật SHTT đã quy định rõ, tổ chức, cá nhân đầu tư tài chính và cơ sở vật chất - kỹ thuật để sản xuất tác phẩm điện ảnh là chủ sở hữu các quyền tài sản và công bố tác phẩm. Ở bình diện quốc tế, quy định suy đoán áp dụng cho tác phẩm điện ảnh vốn dĩ xuất phát từ Điều 15 của Công ước Berne. Mà Điều 15 này lại có sự liên hệ với Điều 14 trước đó, vốn quy định về tư cách chủ sở hữu tác phẩm điện ảnh mà theo các nhà bình luận vốn ám chỉ nhà sản xuất - maker, producer - của tác phẩm điện ảnh. Xem thêm: Mihály Ficsor, Guide to the Copyright and Related Rights Treaties Administered by WIPO and Glossary of Copyright and Related rights Terms, WIPO, 2003; Claude Masouyé, Guide to the Berne Convention for the Protection of Literary and Artistic Works (Paris Act, 1971), WIPO, 1978.

⁹Việc ghi rõ thông tin quyền tác giả thuộc về một người khác mà không phải là tác giả, có thể được xem là một chứng cứ trái ngược với suy đoán mà giả định tạo ra. Việc này có thể đánh đổ phần nào cơ chế giả định quyền, ít nhất về mặt người nắm giữ các quyền tài sản đối với tác phẩm. Song, việc ghi rõ thông tin như vậy không tự nó tạo lập giá trị suy đoán về tư cách chủ thể quyền cho “người chủ sở hữu không thời là tác giả”, bởi lẽ trong bối cảnh các quy định hiện tại, phạm vi những người hưởng lợi của cơ chế giả định quyền không được mở rộng đến các chủ thể khác ngoài tác giả: với tư cách là một suy đoán do luật chủ động xác lập, nó có tính chất như một ngoại lệ của những quy tắc chứng minh thông thường, do đó việc giải thích quy định phải tuân thủ một cách nghiêm ngặt. Về nguyên tắc giải thích luật, xem thêm: Vũ Văn Mẫu, Pháp luật thông khảo - Tập I: Pháp luật khái luận, Saigon, 1974, tr.183-184; Nguyễn Ngọc Điện, Phương pháp phân tích luật viết, NXB Chính trị quốc gia sự thật, 2020.

¹⁰Ví dụ như tại Pháp, xem: Emmanuel Pierrat, Quyền tác giả và hoạt động xuất bản, Bản dịch bởi Hồ Thiệu, Nguyễn Đức Tiếu, NXB Hội Nhà Văn, 2006. Tại Đức, xem: Nguyễn Văn Nam, Quyền tác giả - Đường hội nhập không trải hoa hồng, NXB Trẻ, 2017

¹¹Khoản 2 Điều 198a Luật SHTT

¹²Khoản 2 Điều 59 Nghị định số 17/2023/NĐ-CP

¹³Nguyễn Văn Nam, tài liệu đã dẫn, tr.438.

¹⁴Nguyễn Văn Nam, tài liệu đã dẫn, tr.439.

¹⁵Xem thêm: Triệu Quốc Mạnh, tài liệu đã dẫn, tr.365; Vũ Văn Mẫu, Pháp luật thông khảo - Tập II: Dân luật khái luận, Saigon, 1974, tr.184.

¹⁶Lưu ý rằng việc đăng ký quyền tác giả không bao gồm các thủ tục công bố các tác phẩm để từ đó người khác có thể xem xét, đối chiếu/việc cấp giấy chứng nhận cũng không đòi hỏi thủ tục kiểm tra, đối chiếu với các tác phẩm đã có.

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Nguyễn Ngọc Điện, (2001). Bình luận khoa học về tài sản trong Luật Dân sự Việt Nam, NXB Trẻ,

2. Mihály Ficsor, (2003). Guide to the Copyright and Related Rights Treaties Administered by WIPO and Glossary of Copyright and Related Rights Terms, WIPO.
3. Vũ Văn Mẫu, (1974). Pháp luật thông khảo - Tập II: Dân luật khái luận, Saigon.
4. Triệu Quốc Mạnh, (2000). Pháp luật và Dân luật đại cương, NXB TP. Hồ Chí Minh.
5. Nguyễn Văn Nam, (2017). Quyền tác giả - Đường hội nhập không trả hoa hồng, NXB Trẻ.

Ngày nhận bài: 20/3/2024

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 4/4/2024

Ngày chấp nhận đăng bài: 23/4/2024

Thông tin tác giả:

ThS. NGUYỄN TRUNG TRỰC

Luật sư thuộc Đoàn Luật sư TP. Hồ Chí Minh

Giám đốc Công ty Luật TNHH TIGI

PROVING THE RIGHT OF THE COPYRIGHT HOLDER

● Master. **NGUYEN TRUNG TRUC**
Lawyer, Ho Chi Minh City Bar Association
Direct, TIGI Law Firm

ABSTRACT:

Proving the right of the copyright holder is extremely important, and it arises not only when there is a dispute but is necessary for any parties establishing related transactions. The current Vietnam's Law on Intellectual Property recognizes two mechanisms for the statutory presumption of the copyright holder, including the copyright registration certificate and the assumption of copyright rules. To clarify how these two mechanisms operate, this paper presented the nature, validity, limitations, and conflict between the two recognition types.

Keywords: copyright, assumption of copyright, copyright registration certificate, burden of proof.

HOÀN THIỆN QUY ĐỊNH PHÁP LUẬT VỀ ĐỊNH GIÁ ĐẤT - MỘT SỐ BẤT CẬP TRONG LUẬT ĐẤT ĐAI 2024 VÀ KHUYẾN NGHỊ

● LƯƠNG THỊ THOA

TÓM TẮT:

Luật Đất đai 2024 chính thức có hiệu lực từ ngày 01/01/2025, nhận được nhiều sự quan tâm và kỳ vọng mang đến nhiều thay đổi quan trọng, trong đó có việc bỏ khung giá đất. Việc bỏ khung giá đất được kỳ vọng sẽ giúp thị trường đất đai minh bạch hơn, giá đất sát với giá thị trường hơn và thu hút đầu tư hiệu quả hơn. Tuy nhiên, bên cạnh những lợi ích, việc bỏ khung giá đất (KGĐ) cũng tiềm ẩn nhiều bất cập cần được quan tâm và giải quyết. Bài viết của tác giả phân tích thay đổi trong việc xác định KGĐ với những hạn chế và một số khuyến nghị hoàn thiện chính sách pháp luật về định giá đất.

Từ khóa: định giá đất, Luật Đất đai 2024, khung giá đất, giá thị trường.

1. Khái quát về khung giá đất và vai trò khung giá đất

KGĐ là mức giá đất tối thiểu và tối đa do Chính phủ ban hành định kỳ 5 năm một lần đối với từng loại đất theo từng vùng. KGĐ được áp dụng để xác định giá đất cụ thể khi thu tiền sử dụng đất, tiền thuê đất, tính giá trị tài sản khi giao đất, tiền bồi thường, hỗ trợ, tái định cư khi thu hồi đất,...

KGĐ là một công cụ quan trọng trong quản lý nhà nước về đất đai, đóng vai trò thiết yếu trong việc điều tiết thị trường đất đai, bảo vệ lợi ích của người dân và Nhà nước, góp phần thúc đẩy phát triển kinh tế, xã hội. Cụ thể, các vai trò của KGĐ bao gồm:

Thứ nhất, KGĐ góp phần điều tiết thị trường đất đai: hạn chế tình trạng "sốt đất", "đầu cơ đất": KGĐ giúp tạo ra điểm tham chiếu cho giá đất trên thị

trường, ngăn chặn những biến động bất thường do tâm lý đám đông, đầu cơ, thao túng giá cả. Nhờ vậy, thị trường đất đai được ổn định, tránh tình trạng "sốt đất" cục bộ hoặc lan rộng, gây ảnh hưởng tiêu cực đến nền kinh tế và đời sống xã hội. Và đảm bảo giá đất sát với giá trị thực tế. Khung giá đất được xây dựng dựa trên các yếu tố khách quan như vị trí địa lý, hạ tầng giao thông, điều kiện kinh tế - xã hội,... giúp phản ánh gần đúng giá trị thực tế của đất đai. Việc áp dụng KGĐ góp phần hạn chế tình trạng giá đất bị "thổi phồng" hoặc "ép xuống" so với giá trị thực tế, đảm bảo tính công bằng trong giao dịch đất đai.

Thứ hai, KGĐ góp phần tăng tính minh bạch trong giao dịch đất đai: với quy định công khai thông tin về giá đất, KGĐ được công bố rộng rãi, giúp người dân và doanh nghiệp dễ dàng tra cứu

thông tin về giá đất tại từng khu vực, từng loại đất cụ thể. Việc công khai thông tin giá đất góp phần tăng tính minh bạch trong giao dịch đất đai, hạn chế tình trạng trốn thuế, gian lận, nâng cao niềm tin của người dân vào thị trường. Đồng thời, thống nhất giá đất trong giao dịch như KGD tạo ra cơ sở để thống nhất giá đất trong các giao dịch mua bán, cho thuê, thế chấp đất đai. Việc thống nhất giá đất giúp đảm bảo công bằng cho các bên tham gia giao dịch, tránh tình trạng lợi dụng thông tin giá đất để trục lợi.

Thứ ba, KGD tạo điều kiện thu hút đầu tư vào lĩnh vực bất động sản: KGD tạo môi trường đầu tư ổn định, giúp tạo ra môi trường đầu tư ổn định, dự đoán được giá đất trong tương lai, khuyến khích các nhà đầu tư tham gia vào lĩnh vực bất động sản. Bên cạnh đó, việc quy định khung giá đất giúp giảm thiểu rủi ro cho nhà đầu tư, giúp nhà đầu tư đánh giá tiềm năng và rủi ro của dự án đầu tư một cách chính xác hơn, hạn chế những rủi ro do biến động giá đất đột ngột.

Thứ tư, KGD là cơ sở bảo vệ lợi ích của người dân: KGD đóng vai trò đảm bảo giá bồi thường, hỗ trợ, tái định cư hợp lý. KGD được sử dụng làm cơ sở để xác định giá bồi thường, hỗ trợ, tái định cư khi thu hồi đất cho các dự án phát triển. Việc áp dụng KGD giúp đảm bảo giá bồi thường, hỗ trợ, tái định cư hợp lý, bảo vệ quyền lợi và đời sống của người dân bị thu hồi đất. Hạn chế tranh chấp trong thu hồi đất: KGD giúp tạo ra cơ sở thống nhất để giải quyết các tranh chấp liên quan đến giá đất khi thu hồi đất, góp phần đảm bảo an ninh trật tự xã hội.

KGD đóng vai trò quan trọng trong việc điều tiết thị trường đất đai, đảm bảo giá đất sát với giá trị thực tế, tăng tính minh bạch trong giao dịch đất đai, thu hút đầu tư vào lĩnh vực bất động sản và bảo vệ lợi ích của người dân. Việc áp dụng KGD hiệu quả góp phần thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội và đảm bảo an ninh trật tự xã hội.

2. KGD theo Luật Đất đai 2024, những điểm mới và bất cập

2.1. Theo Luật Đất đai 2013 (hết hiệu lực từ ngày 31/12/2024)

Theo Luật Đất đai 2013 hiện vẫn còn hiệu lực, Chính phủ ban hành KGD định kỳ 5 năm một lần đối với từng loại đất, theo từng vùng. Trong thời

gian thực hiện, giá đất phổ biến trên thị trường tăng từ 20% trở lên so với giá tối đa hoặc giảm từ 20% trở lên so với giá tối thiểu trong KGD thì Chính phủ điều chỉnh KGD căn cứ theo nguyên tắc, phương pháp định giá đất và KGD, UBND cấp tỉnh xây dựng và trình HĐND cùng cấp thông qua bảng giá đất trước khi ban hành. Bảng giá đất được xây dựng định kỳ 5 năm một lần và công bố công khai vào ngày 1 tháng 1 của năm đầu kỳ. Tuy nhiên, thực tế sau 10 năm triển khai, áp dụng KGD và bảng giá đất cho thấy rất nhiều bất cập đó là khung, bảng giá được xây dựng định kỳ 5 năm một lần và rất ít điều chỉnh, trong khi giá đất trên thị trường biến động hàng tháng, có khi biến động hàng ngày vào những thời điểm "sốt đất", cụ thể:

KGD không sát với giá thị trường: phương pháp xác định KGD chưa khoa học, KGD được xác định dựa trên giá đất phổ biến trên thị trường trong thời gian gần nhất, tuy nhiên, phương pháp xác định "giá đất phổ biến" chưa được quy định cụ thể dẫn đến việc KGD có thể không phản ánh đúng giá trị thực tế của đất đai.

Hệ thống dữ liệu giá đất thiếu và không đầy đủ: Việc thiếu dữ liệu giá đất chính xác và cập nhật thường xuyên khiến cho việc xác định KGD gặp nhiều khó khăn, dẫn đến tình trạng KGD thấp hơn hoặc cao hơn giá thị trường thực tế.

Tác động của các yếu tố chủ quan: KGD có thể bị ảnh hưởng bởi các yếu tố chủ quan như lợi ích nhóm, tham nhũng,... dẫn đến tình trạng khung giá đất bị "thối phồng" hoặc "ép xuống" so với giá thị trường thực tế.

KGD gây khó khăn cho giao dịch đất đai: KGD thấp: KGD thường thấp hơn giá thị trường, dẫn đến tình trạng người dân kê khai giá đất thấp để trốn thuế, gây thất thu ngân sách nhà nước. KGD cao: Khung giá đất cao hơn giá thị trường khiến người dân và doanh nghiệp gặp khó khăn trong việc tiếp cận đất đai, ảnh hưởng đến hoạt động sản xuất - kinh doanh.

Quy trình giao dịch đất đai phức tạp: việc áp dụng KGD khiến quy trình giao dịch đất đai trở nên phức tạp, tốn kém thời gian và chi phí cho người dân và doanh nghiệp.

KGD gây cản trở thu hút đầu tư: nhà đầu tư e

ngại rủi ro: KGD không sát với giá thị trường khiến nhà đầu tư e ngại rủi ro, ảnh hưởng đến việc thu hút đầu tư vào lĩnh vực bất động sản.

Thiếu minh bạch trong thị trường đất đai: việc áp dụng KGD khiến thị trường đất đai thiếu minh bạch, gây khó khăn cho nhà đầu tư trong việc đánh giá

2.2. Theo Luật Đất đai 2024 (có hiệu lực từ 1/1/2025)

Điểm nổi bật của Luật Đất đai 2024 thay vì áp dụng KGD như Luật Đất đai 2013, Luật mới quy định áp dụng bảng giá đất. Theo đó, bảng giá đất là mức giá đất cụ thể được xác định đối với từng thửa đất theo từng thời điểm, dựa trên giá trị thị trường, giá trị địa tô, giá trị sử dụng đất và các yếu tố khác có liên quan. Cụ thể:

Giá trị thị trường: là giá trị của tài sản được xác định dựa trên giá cả người mua và người bán tự nguyện thỏa thuận trong điều kiện thị trường bình thường.

Giá trị địa tô: là phần thu nhập ròng định kỳ do vị trí địa lý thuận lợi của thửa đất mang lại.

Giá trị sử dụng đất: là giá trị của quyền sử dụng đất được xác định dựa trên khả năng sinh lợi của thửa đất.

Với quy định mới về việc bỏ KGD mà thay thế bằng bảng giá đất, Luật Đất đai 2024 kỳ vọng có thể thay đổi việc xác định giá đất đảm bảo:

Sát với giá thị trường: Bảng giá đất được xây dựng dựa trên giá trị thị trường, giúp đảm bảo giá đất sát với giá trị thực tế của đất đai.

Tăng tính minh bạch: Bảng giá đất được công khai minh bạch, giúp người dân và doanh nghiệp dễ dàng tra cứu thông tin về giá đất.

Giảm thiểu tranh chấp: Bảng giá đất giúp giảm thiểu tranh chấp về giá đất khi thu hồi đất, giải phóng mặt bằng.

Thu hút đầu tư: Bảng giá đất tạo môi trường đầu tư ổn định, thu hút đầu tư vào lĩnh vực bất động sản.

Tuy nhiên, đánh giá về những thay đổi trong quy định về việc xác định giá đất theo quy định mới của Luật Đất đai 2024 vẫn tồn tại nhiều bất cập, cụ thể:

Bất cập về phương pháp xác định giá đất: thiếu hệ thống dữ liệu giá đất đầy đủ và chính xác: hiện nay, hệ thống dữ liệu giá đất chưa được xây dựng đầy đủ và cập nhật thường xuyên. Cụ thể: (1) Dữ

liệu phân tán, thiếu tính thống nhất: hiện nay, dữ liệu giá đất được quản lý bởi nhiều cơ quan khác nhau, bao gồm các sở TN&MT, các chi cục đăng ký đất đai, các công ty định giá đất,... Dữ liệu này thường được lưu trữ dưới dạng bản cứng, khó khăn trong việc truy cập và sử dụng. (2) Dữ liệu thiếu chính xác và cập nhật: do thiếu sự liên kết giữa các cơ quan quản lý, dữ liệu giá đất thường xuyên bị cập nhật chậm trễ, không phản ánh đúng giá thị trường. Điều này dẫn đến tình trạng "như ý muốn" trong định giá đất, gây thiệt hại cho nhà nước và người dân...(3) Thiếu dữ liệu về giá đất ở một số khu vực: dữ liệu giá đất hiện nay chủ yếu tập trung ở các khu vực trung tâm thành phố, khu vực có nhiều dự án bất động sản. Dữ liệu về giá đất ở các khu vực vùng sâu vùng xa, khu vực nông thôn còn rất hạn chế.

Việc thiếu dữ liệu khiến cho việc xác định giá đất cụ thể theo thị trường gặp nhiều khó khăn, dẫn đến tình trạng giá đất thiếu minh bạch và không phản ánh đúng giá trị thực tế.

Phương pháp định giá đất chưa phù hợp: mặc dù luật sửa đổi đã bổ sung các phương pháp định giá hướng tới việc định giá sát với giá thị trường hơn. Tuy nhiên, các phương pháp định giá đất hiện nay chủ yếu dựa vào các yếu tố như vị trí địa lý, diện tích, hạ tầng giao thông,... những yếu tố này không đầy đủ để phản ánh hết giá trị thực tế của đất đai và vẫn tiềm ẩn những rủi ro. Việc áp dụng các phương pháp định giá đất chưa phù hợp có thể dẫn đến tình trạng giá đất bị định giá thấp hơn hoặc cao hơn giá trị thực tế. Ví như so sánh giá đất với các thửa đất khác dựa trên các yếu tố ảnh hưởng có thể dẫn đến sai lệch do tính chủ quan trong việc đánh giá các yếu tố này. Ví dụ, hai thửa đất có vị trí và diện tích tương đương nhưng giá trị có thể khác nhau do yếu tố phong thủy, hướng nhà,...

Thiếu đội ngũ định giá đất chuyên nghiệp: việc xác định giá đất cụ thể theo thị trường đòi hỏi có đội ngũ định giá đất chuyên nghiệp, có trình độ chuyên môn cao và am hiểu thị trường. Tuy nhiên, hiện nay, đội ngũ định giá đất còn thiếu hụt và chưa được đào tạo bài bản. Theo báo cáo của Hiệp hội Đất đai Việt Nam, tính đến năm 2023, Việt Nam thiếu hụt khoảng 50.000 chuyên gia định giá đất.

Tình trạng này đang gây ra nhiều khó khăn cho công tác quản lý nhà nước về đất đai, đặc biệt là trong việc thu hồi đất, giải phóng mặt bằng và định giá đất.

Bất cập về quy trình xác ĐGĐT: Năm 2021, Hiệp hội Đất đai Việt Nam đã tiến hành khảo sát 1.000 doanh nghiệp, cá nhân tham gia giao dịch đất đai. Kết quả khảo sát cho thấy: 65% số người được hỏi cho rằng quá trình ĐGĐT hiện nay, đang thiếu minh bạch; 58% số người được hỏi cho rằng kết quả ĐGĐT thường không chính xác; 52% số người được hỏi gặp khó khăn, tranh chấp liên quan đến định giá đất.

Hiện nay, quy trình xác ĐGĐT tại Việt Nam được quy định tại Điều 15 Luật Đất đai 2013. Quy trình này bao gồm nhiều bước, từ việc thu thập thông tin, điều tra, phân tích, tổng hợp, đến xây dựng phương án, thẩm định và quyết định giá đất.

Theo đánh giá của nhiều chuyên gia, quy trình xác ĐGĐT hiện nay tại Việt Nam còn rườm rà, phức tạp và tốn nhiều thời gian. Một số số liệu cụ thể cho thấy điều này:

- *Thời gian trung bình để hoàn thành một quy trình xác ĐGĐT:* Theo báo cáo của Bộ Tài nguyên và Môi trường, thời gian trung bình để hoàn thành một quy trình xác định giá đất là 60 ngày. Tuy nhiên, trong thực tế, thời gian này có thể kéo dài đến vài tháng, thậm chí vài năm.

- *Số lượng thủ tục hành chính:* Quy trình xác ĐGĐT hiện nay bao gồm 14 bước, với 22 thủ tục hành chính. Do đó, người dân và doanh nghiệp phải thực hiện rất nhiều thủ tục phức tạp để hoàn thành quy trình này.

- *Chi phí:* Chi phí cho việc xác định giá đất cũng khá cao. Theo ước tính, chi phí cho việc xác định giá đất chiếm khoảng 1-2% giá trị thửa đất.

Thiếu sự công khai và minh bạch trong việc xác ĐGĐT: việc xác ĐGĐT hiện nay chưa được công khai minh bạch, dẫn đến tình trạng thiếu niềm tin của người dân và doanh nghiệp. Năm 2022, Viện Nghiên cứu Kinh tế Trung ương đã công bố báo cáo về tác động của việc thiếu công khai, minh bạch trong ĐGĐT đối với nền kinh tế. Báo cáo chỉ ra rằng: Việc thiếu công khai, minh bạch trong ĐGĐT là một trong những nguyên nhân chính dẫn đến tình trạng

"sốt đất" và "giảm giá đất cục bộ" ở Việt Nam; dẫn đến tình trạng tham nhũng, hối lộ trong hoạt động quản lý nhà nước về đất đai; và ảnh hưởng đến niềm tin của người dân vào thị trường bất động sản.

Bất cập về tác động của việc bỏ KGĐ:

Nguy cơ bong bóng bất động sản: việc bỏ KGĐ có thể dẫn đến tình trạng giá đất tăng cao một cách đột biến, tạo ra nguy cơ bong bóng bất động sản. Theo Hiệp hội Nhà môi giới Bất động sản Việt Nam (VNREA), việc bỏ KGĐ có thể dẫn đến tình trạng "sốt đất" cục bộ tại một số khu vực, đặc biệt ở những khu vực có hạ tầng phát triển, quy hoạch rõ ràng và tiềm năng phát triển cao. Số liệu từ Bộ Tài nguyên và Môi trường cho thấy, trong quý 1/2024, giá đất tại một số khu vực trung tâm thành phố lớn đã tăng bình quân từ 10% đến 20% so với cùng kỳ năm ngoái.

Gia tăng bất bình đẳng: việc giá đất tăng cao có thể khiến người thu nhập thấp khó tiếp cận đất đai, gia tăng bất bình đẳng xã hội, ngoài ra còn có thể khiến cho người thu nhập thấp, đặc biệt là người lao động di cư, khó tiếp cận được nhà ở. Theo báo cáo của Viện Nghiên cứu Kinh tế Trung ương, giá nhà ở tại Việt Nam hiện nay cao gấp 4-5 lần thu nhập bình quân hộ gia đình, khiến cho nhiều người dân gặp khó khăn trong việc mua nhà.

Gây ảnh hưởng đến an ninh kinh tế: bong bóng bất động sản có thể gây ảnh hưởng tiêu cực đến an ninh kinh tế, dẫn đến suy thoái kinh tế. Việc giá đất tăng cao có thể khiến cho thị trường bất động sản trở nên mất cân bằng, ảnh hưởng đến khả năng thanh khoản của thị trường. Số liệu từ Bộ Xây dựng cho thấy, trong quý 1/2024, tỷ lệ giao dịch bất động sản đã giảm 15% so với cùng kỳ năm ngoái.

Bên cạnh đó, việc giá đất tăng cao đột ngột có thể gây bức xúc cho người dân, đặc biệt đối với những người đã mua đất trước đây. Trong thời gian qua, đã có nhiều vụ khiếu nại, kiện tụng liên quan đến việc định giá đất thấp hơn giá thị trường.

3. Một số kiến nghị hoàn thiện quy định về giá đất trong Luật Đất đai 2024

3.1. Hoàn thiện hệ thống dữ liệu giá đất

Hoàn thiện hệ thống dữ liệu giá đất là một nhiệm vụ quan trọng góp phần nâng cao hiệu quả quản lý nhà nước về đất đai, bảo vệ lợi ích của

người dân và Nhà nước. Để hoàn thiện hệ thống dữ liệu giá đất theo Luật Đất đai 2024, tác giả kiến nghị một số giải pháp sau:

Hoàn thiện hệ thống pháp lý: ban hành các văn bản quy định chi tiết về việc thu thập, lưu trữ, quản lý, sử dụng dữ liệu giá đất. Quy định rõ trách nhiệm của các cơ quan, tổ chức, cá nhân trong việc thu thập, cập nhật dữ liệu giá đất. Quy định chế tài xử phạt đối với hành vi vi phạm quy định về dữ liệu giá đất.

Xây dựng hệ thống dữ liệu giá đất thống nhất: xây dựng hệ thống dữ liệu giá đất thống nhất trên toàn quốc, kết nối với các hệ thống dữ liệu khác như hệ thống dữ liệu đăng ký đất đai, hệ thống dữ liệu thuế đất,...; Chuẩn hóa dữ liệu giá đất theo một định dạng thống nhất để có thể dễ dàng truy cập, xử lý và phân tích. Sử dụng các mã số, ký hiệu để biểu diễn các thông tin liên quan đến giá đất.

Thu thập dữ liệu từ nhiều nguồn: thu thập dữ liệu giá đất từ các nguồn chính thức như cơ quan thuế, cơ quan đăng ký đất đai, các công ty thẩm định giá đất,... Thu thập dữ liệu giá đất từ các nguồn phi chính thức như các trang web bất động sản, các sàn giao dịch bất động sản,... Xây dựng hệ thống thu thập dữ liệu tự động để cập nhật dữ liệu giá đất thường xuyên.

Cập nhật dữ liệu thường xuyên: cập nhật dữ liệu giá đất ít nhất 1 lần mỗi năm hoặc khi có biến động về giá thị trường, quy hoạch sử dụng đất,... Sử dụng các công nghệ tiên tiến như trí tuệ nhân tạo, học máy để tự động cập nhật dữ liệu giá đất.

Đảm bảo tính chính xác và tin cậy của dữ liệu: áp dụng các biện pháp kiểm tra, xác minh dữ liệu giá đất để đảm bảo tính chính xác và tin cậy. Sử dụng các nguồn dữ liệu uy tín, đáng tin cậy để thu thập dữ liệu giá đất. Công khai nguồn gốc, xuất xứ của dữ liệu giá đất.

Bảo mật dữ liệu: áp dụng các biện pháp bảo mật dữ liệu giá đất để tránh bị đánh cắp, xâm nhập. Hạn chế truy cập dữ liệu giá đất cho các cá nhân, tổ chức không có thẩm quyền. Nâng cao nhận thức của cán bộ, nhân viên về bảo mật dữ liệu.

Công khai dữ liệu giá đất: công khai bảng giá đất cụ thể đối với từng thửa đất theo từng thời điểm trên các phương tiện thông tin đại chúng và website

của các cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền. Cung cấp dữ liệu giá đất cho người dân và doanh nghiệp thông qua các kênh thông tin chính thức. Phối hợp với các tổ chức, cá nhân khác trong việc thu thập, chia sẻ dữ liệu giá đất.

Nâng cao năng lực của đội ngũ cán bộ: Đào tạo, tập huấn cho đội ngũ cán bộ về công tác thu thập, quản lý, sử dụng dữ liệu giá đất; Nâng cao trình độ chuyên môn, nghiệp vụ cho đội ngũ cán bộ thẩm định giá đất; Nâng cao nhận thức của cán bộ, nhân viên về tầm quan trọng của dữ liệu giá đất.

Kiểm tra, giám sát việc thực hiện: thường xuyên kiểm tra, giám sát việc thực hiện các quy định về dữ liệu giá đất. Xử lý nghiêm các hành vi vi phạm quy định về dữ liệu giá đất. Tăng cường công tác tuyên truyền, phổ biến pháp luật về dữ liệu giá đất.

Hoàn thiện hệ thống dữ liệu giá đất là một quá trình lâu dài, đòi hỏi sự nỗ lực của các cơ quan chức năng, sự phối hợp của người dân và doanh nghiệp. Việc thực hiện các giải pháp trên một cách bài bản, khoa học sẽ giúp xây dựng hệ thống dữ liệu giá đất đầy đủ, chính xác, cập nhật và phục vụ hiệu quả cho công tác quản lý nhà nước về đất đai.

3.2. Áp dụng các phương pháp định giá đất khoa học

Việc định giá đất khoa học đóng vai trò quan trọng trong quản lý nhà nước về đất đai, đảm bảo tính công bằng, minh bạch trong các giao dịch đất đai, góp phần phát triển thị trường bất động sản lành mạnh. Theo Luật Đất đai 2024, bảng giá đất được áp dụng thay cho KGD, đòi hỏi cần có những phương pháp định giá đất khoa học, phù hợp với thực tiễn thị trường Việt Nam.

Các phương pháp định giá đất khoa học phổ biến:

Phương pháp so sánh trực tiếp: so sánh giá của thửa đất cần định giá với giá của các thửa đất có đặc điểm tương đồng về vị trí, diện tích, chủng loại, điều kiện sử dụng,... đã được giao dịch trong thời gian gần đây.

Phương pháp chiết trừ: dự tính dòng thu nhập ròng trong tương lai từ thửa đất cần định giá và chiết khấu về giá trị hiện tại bằng tỷ lệ chiết khấu phù hợp.

Phương pháp thu nhập: xác định giá trị đất đai

dựa trên giá trị sử dụng của nó, thể hiện qua khả năng sinh lợi của thửa đất.

Phương pháp chi phí: xác định giá trị đất đai dựa trên chi phí để tái tạo một thửa đất tương tự, bao gồm chi phí mua đất, chi phí xây dựng các công trình phụ trợ,...

Phương pháp phân tích thị trường: sử dụng các dữ liệu thị trường như giá giao dịch, giá chào bán, giá thuê đất,... để xác định giá trị đất đai.

Ngoài ra, các phương pháp định giá đất tiên tiến như:

Phương pháp định giá theo mô hình: sử dụng các mô hình thống kê, kinh tế để dự tính giá trị đất đai.

Phương pháp định giá theo hệ thống thông tin địa lý (GIS): sử dụng hệ thống GIS để phân tích dữ liệu về vị trí, đặc điểm của thửa đất và xác định giá trị đất đai.

Việc áp dụng đa dạng các phương pháp định giá đất khoa học kết hợp với việc nghiên cứu, cập nhật các phương pháp mới sẽ giúp nâng cao hiệu quả và tính chính xác của công tác định giá đất tại Việt Nam.

Bên cạnh đó, cần lựa chọn phương pháp định giá đất phù hợp phụ thuộc vào nhiều yếu tố như:

Mục đích định giá: định giá để mua bán, thế chấp, giải phóng mặt bằng,...

Đặc điểm của thửa đất: vị trí, diện tích, chủng loại, điều kiện sử dụng,...

Tình trạng thị trường: mức độ sôi động, tính thanh khoản của thị trường,...

Dữ liệu sẵn có: khả năng thu thập dữ liệu giá giao dịch, chi phí xây dựng,...

Cần áp dụng các phương pháp định giá đất khoa học, phù hợp với thực tế thị trường. Các phương pháp này cần được cập nhật thường xuyên để phản ánh đúng giá trị thực tế của đất đai.

3.3. Đào tạo đội ngũ định giá đất chuyên nghiệp

Đây là giải pháp quan trọng góp phần hoàn thiện hệ thống dữ liệu giá đất, nâng cao hiệu quả quản lý nhà nước về đất đai và đảm bảo tính minh bạch, công bằng trong các giao dịch đất đai. Việc thực hiện các giải pháp trên một cách bài bản, khoa học sẽ giúp xây dựng đội ngũ ĐGD chuyên nghiệp, có trình độ chuyên môn cao, đạo đức nghề nghiệp tốt, đáp ứng yêu cầu của công tác

quản lý nhà nước về đất đai trong giai đoạn mới. Để đào tạo và nâng cao trình độ của đội ngũ định giá đất cần:

Xây dựng chương trình đào tạo bài bản:

Nội dung đào tạo: bên cạnh kiến thức về pháp luật đất đai, đặc biệt là các quy định về giá đất theo Luật Đất đai 2024 cần bổ sung kiến thức về kinh tế, tài chính, thị trường bất động sản; các nguyên tắc và phương pháp định giá đất khoa học, bao gồm phương pháp so sánh trực tiếp, phương pháp chiết khấu, phương pháp thu nhập, phương pháp chi phí, phương pháp phân tích thị trường,...; kỹ năng sử dụng các phần mềm ĐGD, hệ thống thông tin địa lý (GIS); kỹ năng thu thập, phân tích dữ liệu giá đất; đạo đức nghề nghiệp ĐGD.

Hình thức đào tạo: cần kết hợp đào tạo lý thuyết và thực hành; sử dụng các phương pháp giảng dạy đa dạng như bài giảng, thảo luận nhóm, nghiên cứu tình huống,...; tổ chức các khóa học ngắn hạn, hội thảo, tập huấn chuyên sâu về các chủ đề liên quan đến ĐGD.

Đối tượng đào tạo: có thể mở rộng ngoài cán bộ, công chức thuộc các cơ quan quản lý nhà nước về đất đai, các đối tượng như cán bộ, nhân viên các doanh nghiệp kinh doanh bất động sản; các cá nhân có nhu cầu hành nghề ĐGD... cũng có thể là nguồn nhân lực phù hợp.

Nâng cao chất lượng giảng viên:

Tuyển chọn đội ngũ giảng viên có trình độ chuyên môn cao, giàu kinh nghiệm thực tế trong lĩnh vực ĐGD; tạo điều kiện cho giảng viên tham gia các khóa học tập huấn, nghiên cứu khoa học để cập nhật kiến thức mới; khuyến khích giảng viên tham gia thực tế để nâng cao kỹ năng và kinh nghiệm.

Cung cấp cơ sở vật chất đầy đủ: trang bị phòng học hiện đại, đầy đủ trang thiết bị dạy học như máy tính, máy chiếu, phần mềm ĐGD...; cung cấp tài liệu học tập chất lượng cao, cập nhật thường xuyên; tạo môi trường học tập chuyên nghiệp, khuyến khích học viên trao đổi, thảo luận.

Phối hợp với các tổ chức, doanh nghiệp: phối hợp với các trường đại học, cao đẳng có chuyên ngành đào tạo về quản lý nhà nước về đất đai, kinh tế, tài chính,... để xây dựng chương trình đào tạo và

trao đổi giảng viên; phối hợp với các tổ chức nghề nghiệp liên quan đến ĐGD để tổ chức các khóa học tập huấn, hội thảo chuyên sâu; hợp tác với các doanh nghiệp kinh doanh bất động sản để tạo cơ hội thực tập cho học viên.

Chế độ đãi ngộ hợp lý: áp dụng chế độ đãi ngộ hợp lý cho giảng viên và học viên để thu hút nguồn nhân lực chất lượng cao và khuyến khích học viên tham gia đào tạo; cung cấp học bổng, hỗ trợ tài chính cho học viên có hoàn cảnh khó khăn.

Kiểm tra, đánh giá hiệu quả đào tạo: thường xuyên kiểm tra, đánh giá hiệu quả đào tạo để kịp thời điều chỉnh nội dung, phương pháp đào tạo cho phù hợp; Khảo sát ý kiến học viên để nâng cao chất lượng đào tạo; cấp chứng chỉ ĐGD cho học viên hoàn thành chương trình đào tạo.

3.4. Rút ngắn và đơn giản hóa quy trình xác định giá đất

Việc rút ngắn quy trình xác ĐGD góp phần tạo thuận lợi cho người dân và doanh nghiệp trong các giao dịch đất đai, đồng thời nâng cao hiệu quả quản lý nhà nước về đất đai. Bên cạnh việc hoàn thiện hệ thống dữ liệu, công khai minh bạch dữ liệu để rút ngắn và đơn giản hóa quy trình xác định giá đất có thể đẩy mạnh việc ứng dụng công nghệ, chuyển đổi số với rất nhiều công cụ hỗ trợ như: phát triển phần mềm hỗ trợ xác ĐGD tự động dựa trên hệ thống dữ liệu giá đất và các yếu tố ảnh hưởng đến giá đất như vị trí, diện tích, chủng loại, điều kiện sử dụng,...; áp dụng chữ ký số trong các

thủ tục liên quan đến xác định giá đất để rút ngắn thời gian và giảm thiểu thủ tục hành chính. Ngoài ra, cung cấp dịch vụ tra cứu giá đất trực tuyến để người dân và doanh nghiệp dễ dàng truy cập thông tin. Bên cạnh đó, đơn giản hóa thủ tục hành chính bằng các giải pháp như: rút ngắn thời gian thẩm định hồ sơ đề nghị xác ĐGD; giảm thiểu số lượng hồ sơ, thủ tục cần thiết để xác định giá đất; áp dụng quy trình "một cửa" trong việc tiếp nhận và giải quyết hồ sơ đề nghị xác ĐGD... cũng là một nhiệm vụ quan trọng.

3.5. Xây dựng cơ chế phản hồi và giải quyết khiếu nại, tố cáo

Bên cạnh các giải pháp đã đề cập, việc xây dựng cơ chế phản hồi và giải quyết khiếu nại, tố cáo cũng là một hoạt động hết sức quan trọng, đây là kênh thông tin phản hồi hết sức quan trọng để có thể hoàn thiện hệ thống pháp luật cũng như cơ chế vận hành hiệu quả hơn.

Việc bỏ KGD trong Luật Đất đai và thay thế bằng bảng giá đất trong Luật Đất đai 2024 còn mới, đang được hoàn thiện và sẽ có những thay đổi trong thời gian tới. Hoàn thiện quy định về giá đất là nhiệm vụ quan trọng góp phần đảm bảo tính công bằng, minh bạch trong các giao dịch đất đai, thúc đẩy phát triển thị trường bất động sản lành mạnh và góp phần phát triển kinh tế - xã hội của đất nước. Việc thực hiện các giải pháp trên cần sự chung tay của các cơ quan chức năng, sự phối hợp của người dân và doanh nghiệp ■

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Bộ Xây dựng, 2024, Thông cáo số 57/TC-BXD về việc công bố thông tin về nhà ở và thị trường bất động sản quý I năm 2024.
2. Hiệp hội Bất động sản Việt Nam, 2021, báo cáo Từ kết quả hoạt động Hiệp hội Bất động sản năm 2021 đến định hướng nhiệm vụ (VNRea.vn).
3. Luật Đất đai số 31/2024/QH15 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khóa XV, kỳ họp bất thường lần thứ năm thông qua ngày 18/01/2024, có hiệu lực từ ngày 01/01/2025.
4. Luật Đất đai số 45/2013/QH13 ban hành ngày 29/11/2013; có hiệu lực từ ngày 01/07/2014.
5. Lê Chí Cường, 2023, Thực tiễn áp dụng giá đất theo pháp luật đất đai hiện hành, Tạp chí Công Thương, số 21/10/2023.

6. Nghị định số 12/2024/NĐ-CP sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 44/2014/NĐ-CP ngày 15 tháng 5 năm 2014 của Chính phủ quy định về giá đất và Nghị định số 10/2023/NĐ-CP ngày 03 tháng 4 năm 2023 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định hướng dẫn thi hành Luật Đất đai.

Ngày nhận bài: 21/3/2024

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 9/4/2024

Ngày chấp nhận đăng bài: 22/4/2024

Thông tin tác giả:

ThS. LƯƠNG THỊ THOA

Đại học Luật Hà Nội

IMPROVING POLICIES ON LAND VALUATION - SHORTCOMING OF THE 2014 LAW ON LAND AND RECOMMENDATIONS

● Master. **LUONG THI THOA**
Hanoi Law University

ABSTRACT:

The 2014 Law on Land takes effect on August 1, 2024. It is expected to bring important changes to the real estate market, including the removal of the land price framework, to make the market more transparent, eliminate the land price gap, and manage land prices in the market to attract investment more effectively. However, besides the benefits, the removal of the land price framework also has some potential shortcomings that need to be paid attention to and resolved. This paper analyzed changes in determining land valuation, pointed out potential limitations, and proposed some recommendations to improve policies on land valuation.

Keywords: land valuation, the 2014 Law on Land, land price framework, market price.

CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN QUÁ TRÌNH XÂY DỰNG NÔNG THÔN MỚI TẠI HUYỆN HOẰNG HÓA, TỈNH THANH HÓA

● LÊ ĐỨC GIANG

TÓM TẮT:

Bài viết này nhằm mục đích nghiên cứu các yếu tố ảnh hưởng tới quá trình xây dựng nông thôn mới tại huyện Hoằng Hóa, tỉnh Thanh Hóa. Dựa vào số liệu sơ cấp thu thập từ 92 người dân, các nhà quản lý, doanh nghiệp tại huyện Hoằng Hóa, tỉnh Thanh Hóa và bằng phương pháp phân tích số liệu, kết quả nghiên cứu thực nghiệm cho thấy chủ trương, chính sách của Đảng và Nhà nước là nhân tố có tác động mạnh nhất, tiếp đến là trình độ phát triển kinh tế, xã hội; trình độ dân trí, đời sống và thu nhập của người dân; công tác huy động vốn xây dựng nông thôn mới; năng lực, trình độ và kinh nghiệm xây dựng nông thôn mới của cán bộ địa phương và cuối cùng là sự phối hợp của các đoàn thể, doanh nghiệp.

Từ khóa: yếu tố ảnh hưởng, nông thôn mới, huyện Hoằng Hóa, tỉnh Thanh Hóa.

1. Đặt vấn đề

Hoằng Hóa là huyện đồng bằng ven biển của tỉnh Thanh Hóa, với chiều dài 12km đường bờ biển, có 2 cửa lạch lớn ăn sâu vào đất liền (Lạch Trào và Lạch Trường), là vùng tiềm năng sinh sản tôm, cua, cá nước lợ, mang lại cho huyện một diện tích nuôi trồng thủy sản lớn nhất tỉnh Thanh Hóa và khu vực Bắc Trung Bộ. Nơi đây, từ xưa đã là cửa biển sầm uất, tập nập các hoạt động giao thương kinh tế, văn hóa, được xem là cửa ngõ lớn phía Đông của tỉnh Thanh Hóa; có vị trí chiến lược đặc biệt quan trọng trong công tác đảm bảo quốc phòng - an ninh, phát triển kinh tế, văn hóa, xã hội của tỉnh Thanh Hóa. Trong xây dựng nông thôn mới, Hoằng Hóa là một trong những địa phương đã tích cực hưởng ứng và thực hiện chủ trương,

phong trào xây dựng nông thôn mới sớm hơn so với nhiều huyện khác trong tỉnh. Kết quả đạt được từ phong trào này đã góp phần làm thay đổi diện mạo nông thôn của Huyện.

Tuy nhiên, sau nhiều năm triển khai thực hiện Chương trình Nông thôn mới, chuyển dịch cơ cấu kinh tế của huyện vẫn còn chậm, hạ tầng kinh tế - xã hội nông thôn chưa hoàn thiện theo yêu cầu, thu nhập bình quân đầu người chưa cao (đạt 66,19 triệu đồng/người/năm), số xã đạt chuẩn nông thôn mới nâng cao, nông thôn mới kiểu mẫu còn thấp so với Nghị quyết đại hội Đảng bộ huyện; chất lượng một số tiêu chí còn hạn chế, thiếu chiều sâu; công tác duy trì một số tiêu chí đã được công nhận chưa tốt... (Ban Chỉ đạo các Chương trình Mục tiêu Quốc gia huyện Hoằng Hóa, 2023).

Điều đó đặt ra yêu cầu cần nghiên cứu các yếu tố tác động đến quá trình xây dựng nông thôn mới, để từ đó có các giải pháp đẩy mạnh quá trình xây dựng nông thôn mới tại huyện Hoằng Hóa, tỉnh Thanh Hóa.

2. Mô hình và giả thuyết nghiên cứu

2.1. Mô hình nghiên cứu

Tác giả xây dựng mô hình các yếu tố ảnh hưởng đến quá trình xây dựng nông thôn, bao gồm: chủ trương, chính sách của Đảng và Nhà nước, trình độ dân trí, đời sống và thu nhập của người dân; trình độ phát triển kinh tế, xã hội; công tác huy động vốn xây dựng nông thôn mới; sự phối hợp của các đoàn thể, doanh nghiệp; năng lực, trình độ và kinh nghiệm xây dựng nông thôn mới của cán bộ địa phương.

2.2. Giả thuyết nghiên cứu

2.2.1. Chính sách của Đảng và Nhà nước và quá trình xây dựng nông thôn mới

Vai trò lãnh đạo, định hướng của Đảng là “kim chỉ nam” để thực hiện thắng lợi 3 mục tiêu cốt yếu cho nông dân, đó là: trở thành lực lượng lao động tiên tiến, là lực lượng chính trị vững mạnh và phát triển mạnh mẽ, có những thay đổi về thể chất.

Do đó, tác giả đề xuất giả thuyết: chính sách của Đảng và Nhà nước tác động đến quá trình xây dựng nông thôn mới.

2.2.2. Trình độ phát triển kinh tế - xã hội và quá trình xây dựng nông thôn mới

Nước ta xây dựng nông thôn mới trong điều kiện trình độ phát triển kinh tế còn thấp, chất lượng, hiệu quả và sức cạnh tranh chưa cao, quy mô sản xuất nhỏ, nguồn lực còn hạn hẹp, mức thu nhập và tiêu dùng của dân còn thấp, chưa đủ tạo sức bật mới đối với sản xuất và phát triển thị trường. Lĩnh vực xã hội tồn tại nhiều vấn đề bức xúc. Cải cách hành chính tiến hành còn chậm. Những tồn tại, hạn chế này sẽ ảnh hưởng rất lớn đến quá trình và kết quả xây dựng nông thôn mới.

Do đó, tác giả đề xuất giả thuyết: trình độ phát triển kinh tế - xã hội ảnh hưởng đến quá trình xây dựng nông thôn mới.

2.2.3. Trình độ dân trí, đời sống và thu nhập của người dân và quá trình xây dựng nông thôn mới

Thực trạng học vấn, dân trí và chuyên môn kỹ thuật đang còn thấp đã gây ra rất nhiều khó khăn trong việc đưa các tiến bộ khoa học và công nghệ vào quá trình lao động sản xuất ở khu vực nông nghiệp - nông thôn. Hơn nữa, thu nhập bình quân của người dân nông thôn hiện nay vẫn còn thấp.

Do vậy, tác giả đưa ra giả thuyết: trình độ dân trí, đời sống và thu nhập của người dân ảnh hưởng đến quá trình xây dựng nông thôn mới.

2.2.4. Năng lực, trình độ và kinh nghiệm xây dựng nông thôn mới của cán bộ địa phương và quá trình xây dựng nông thôn mới

- Một số cán bộ, đảng viên và quần chúng nhân dân có nhận thức chưa đầy đủ về chương trình xây dựng nông thôn mới. Họ cho rằng đó là dự án phát triển sản xuất, đầu tư cơ sở hạ tầng; hoặc là biến đổi nông thôn thành thị trấn, thị tứ để đô thị hóa; hoặc xây dựng nông thôn mới là trách nhiệm của Nhà nước phải làm cho dân nên nảy sinh tâm lý trông chờ, thụ động, ỷ lại, ảo tưởng là sắp có nông thôn mới. Vì vậy, vấn đề đổi mới tư duy để nâng cao nhận thức, hiệu quả công tác lập kế hoạch, tổ chức thực hiện chương trình mục tiêu xây dựng nông thôn mới của cán bộ, đảng viên và quần chúng nhân dân là hết sức cần thiết (Vũ Văn Ninh, 2014).

- Đội ngũ cán bộ chủ chốt cấp xã là lực lượng tiên phong, đi đầu trong xây dựng nông thôn mới. Trước tiên họ phải đổi mới tư duy để nhận thức đúng về chủ trương của Đảng, chương trình mục tiêu xây dựng nông thôn mới của Chính phủ, từ đó tuyên truyền, vận động, hướng dẫn người dân tham gia.

Do đó, tác giả đề xuất giả thuyết: năng lực, trình độ và kinh nghiệm xây dựng nông thôn mới của cán bộ địa phương ảnh hưởng đến quá trình xây dựng nông thôn mới.

2.2.5. Sự phối hợp của các tổ chức đoàn thể, doanh nghiệp và quá trình xây dựng nông thôn mới

Sự phối hợp thể hiện ở việc:

- *Thứ nhất*, quán triệt và thống nhất trong tổ chức về ý nghĩa và nhiệm vụ trong công tác xây dựng nông thôn mới.

- *Thứ hai*, là cầu nối hiệu quả giữa chính quyền và người dân.

- *Thứ ba*, tuyên truyền, vận động và tổ chức các phong trào thi đua nhằm huy động nhân lực, vật lực giải quyết các công việc cụ thể.

- *Thứ tư*, gương mẫu, trách nhiệm và đi đầu trong việc triển khai, thực hiện và duy trì sử dụng các công trình, thành quả của công tác xây dựng nông thôn mới.

Do đó, tác giả đề xuất giả thuyết: sự phối hợp của các tổ chức đoàn thể, doanh nghiệp ảnh hưởng đến quá trình xây dựng nông thôn mới.

2.2.6. Công tác huy động vốn và quá trình xây dựng nông thôn mới

Công tác huy động vốn đóng vai trò đặc biệt quan trọng trong công tác xây dựng nông thôn mới, bởi lẽ, đối với nền kinh tế hiện tại ở các vùng khu vực miền còn nhiều hạn chế về kinh phí dẫn đến công tác đẩy mạnh xây dựng nông thôn mới còn chậm. Việc huy động được nguồn vốn từ ngân sách nhà nước, từ nước ngoài, các tổ chức, doanh nghiệp là yếu tố quan trọng trong việc thúc đẩy nhanh công tác đẩy mạnh xây dựng nông thôn mới tại địa phương trong công tác kế hoạch đề ra.

Do đó, tác giả đề xuất giả thuyết: công tác huy động vốn ảnh hưởng đến quá trình xây dựng nông thôn mới.

3. Phương pháp nghiên cứu và đối tượng điều tra khảo sát

3.1. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu này được thực hiện thông qua 2 bước chính: nghiên cứu sơ bộ thông qua phương pháp định tính và nghiên cứu chính thức thông qua phương pháp định lượng. Nghiên cứu sơ bộ được thực hiện bằng phương pháp nghiên cứu định tính với kỹ thuật nghiên cứu tài liệu và phỏng vấn chuyên gia. Mục đích của nghiên cứu này dùng để điều chỉnh và bổ sung thang đo các nhân tố ảnh hưởng tới cơ chế huy động và sử dụng nguồn lực tài chính xây dựng nông thôn mới. Nghiên cứu

chính thức được thực hiện bằng phương pháp nghiên cứu định lượng. Thông tin thu thập được được xử lý bằng phần mềm SPSS.

3.2. Đối tượng điều tra khảo sát

Tổng cộng: 92 người, gồm:

- Huyện ủy: 08 người, gồm: Bí thư, Phó Bí thư (02), Trưởng ban Tổ chức, Trưởng Ban Tuyên giáo, Trưởng Ban Dân vận, Ủy ban kiểm tra, Ban Nội chính.

- UBND huyện: 05 người, gồm: Chủ tịch, Phó Chủ tịch (03); cán bộ phụ trách nông thôn mới.

- Đại diện các đoàn thể: 06 người, gồm: Ủy ban mặt trận Tổ quốc huyện, Hội Liên hiệp Phụ nữ huyện, huyện Đoàn, Hội Nông dân huyện, Hội Khuyến học huyện, Hội Cựu chiến binh huyện.

- Người dân: 73 người.

4. Kết quả nghiên cứu

4.1. Xử lý số liệu điều tra

Đánh giá thực trạng các yếu tố ảnh hưởng đến xây dựng nông thôn mới theo 04 mức độ: rất ảnh hưởng, ảnh hưởng, ít ảnh hưởng và không ảnh hưởng, với điểm số tương ứng là: 4, 3, 2, 1.

Điểm thu được trong các bảng số là điểm trung bình (TB) (\bar{x}) của các điểm thành phần của các câu hỏi trong phiếu được xác định theo công thức sau:

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1} (SL_i \cdot x_i)}{\sum_{i=1} SL_i}$$

Trong đó: \bar{x} là giá trị điểm TB, x_i là các mức độ lệch chuẩn (min = 1, max = 4), SL_i là số lượng người đánh giá theo mức độ đạt chuẩn thứ i.

Để tính khoảng điểm TB (\bar{x}) của từng mức độ, chúng ta áp dụng công thức tính khoảng như sau: $K = (n-1)/n = (4-1)/4 = 0,75$, trong đó: K là khoảng điểm, n là số mức độ. Mỗi mức độ sẽ có chênh lệch là 0,75 và điểm TB (\bar{x}) của từng mức độ được tính như sau:

- Mức độ 1: Rất ảnh hưởng: $3,25 \leq \bar{x} \leq 4$;
- Mức độ 2: Ảnh hưởng: $2,5 \leq \bar{x} \leq 3,24$;
- Mức độ 3: Ít ảnh hưởng: $1,75 \leq \bar{x} \leq 2,49$;
- Mức độ 4: Không ảnh hưởng: $1 \leq \bar{x} \leq 1,4$
(min = 1, max = 4).

Bảng 1. Đánh giá các yếu tố ảnh hưởng đến xây dựng nông thôn mới huyện Hoằng Hóa, giai đoạn 2021-2023

TT	Yếu tố ảnh hưởng	Mức độ đánh giá								Điểm TB \bar{x}	Thứ bậc
		Rất ảnh hưởng		Ảnh hưởng		Ít ảnh hưởng		Không ảnh hưởng			
		SL	Đ	SL	Đ	SL	Đ	SL	Đ		
1.	Chủ trương, chính sách của Đảng và Nhà nước	70	4	20	3	02	2	0	1	3,74	1
2.	Trình độ phát triển kinh tế - xã hội	60	4	25	3	7	2	0	1	3,58	2
3.	Trình độ dân trí, đời sống và thu nhập của người dân	55	4	27	3	10	2	0	1	3,49	3
4.	Năng lực, trình độ và kinh nghiệm xây dựng nông thôn mới của cán bộ địa phương	45	4	35	3	12	2	0	1	3,35	5
5.	Sự phối hợp của các tổ chức đoàn thể, doanh nghiệp	47	4	25	3	20	2	0	1	3,29	6
6.	Công tác huy động vốn xây dựng nông thôn mới	52	4	25	3	15	2	0	1	3,40	4
	Điểm trung bình	3,47									

4.2. Kết quả khảo sát

Qua khảo sát điều tra, chúng tôi thu được kết quả được thể hiện tại Bảng số liệu 1.

Bảng 1 cho thấy các yếu tố: Chủ trương, chính sách của Đảng và Nhà nước; Trình độ phát triển kinh tế - xã hội; Trình độ dân trí, đời sống và thu nhập của người dân; Năng lực, trình độ và kinh nghiệm xây dựng nông thôn mới của cán bộ địa phương; Sự phối hợp của các tổ chức đoàn thể, doanh nghiệp; Công tác huy động vốn xây dựng nông thôn mới, với điểm trung bình thu được 3,47, điều đó có nghĩa là các yếu tố này đều rất ảnh hưởng đến xây dựng nông thôn mới tại huyện Hoằng Hóa, giai đoạn 2021-2023.

5. Kết luận và hàm ý

Nghiên cứu này đã chỉ ra những yếu tố tác động đến quá trình xây dựng nông thôn mới ở huyện Hoằng Hóa, tỉnh Thanh Hóa. Kết quả phân tích cho thấy chủ trương, chính sách của Đảng và

Nhà nước là nhân tố có tác động mạnh nhất, tiếp đến là trình độ phát triển kinh tế, xã hội; trình độ dân trí, đời sống và thu nhập của người dân; công tác huy động vốn xây dựng nông thôn mới; năng lực, trình độ và kinh nghiệm xây dựng nông thôn mới của cán bộ địa phương và cuối cùng là sự phối hợp của các đoàn thể, doanh nghiệp.

Như vậy, để đẩy mạnh công cuộc xây dựng nông thôn mới ở huyện Hoằng Hóa đảm bảo tính hiệu quả, tính phù hợp, tính ổn định, cần tập trung cải thiện các yếu tố về chủ trương, chính sách của Đảng và Nhà nước, trình độ phát triển kinh tế, xã hội; tiếp đến là trình độ dân trí, đời sống và thu nhập của người dân; công tác huy động vốn xây dựng nông thôn mới. Bên cạnh đó, rất cần phải tăng cường năng lực, trình độ và kinh nghiệm xây dựng nông thôn mới của cán bộ địa phương và sự phối hợp của các đoàn thể, doanh nghiệp ■

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Ban Chấp hành Trung ương Đảng (2008). Nghị quyết số 26-NQ/TW, ngày 05/8/2008, Hội nghị lần thứ bảy Ban Chấp hành Trung ương Đảng (khóa X) về nông nghiệp, nông dân, nông thôn, Hà Nội.
2. Ban Chỉ đạo các Chương trình Mặt trận Tổ quốc huyện Hoằng Hóa, (2023). Báo cáo Tổng kết thực hiện Chương trình Mục tiêu Quốc gia xây dựng nông thôn mới giai đoạn 2010- 2020.
3. Ban Chỉ đạo các Chương trình Mặt trận Tổ quốc huyện Hoằng Hóa, (2023). Sơ kết 3 năm thực hiện Chương trình Mặt trận Tổ quốc xây dựng nông thôn mới giai đoạn 2021-2025.
4. Vũ Văn Ninh (2014). Nhìn lại 3 năm thực hiện Chương trình Mục tiêu Quốc gia xây dựng nông thôn mới, kết quả và một số bài học kinh nghiệm. Tạp chí Cộng sản, 94, 8-14.

Ngày nhận bài: 21/3/2024

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 10/4/2024

Ngày chấp nhận đăng bài: 23/4/2024

Thông tin tác giả:

LÊ ĐỨC GIANG

UBND tỉnh Thanh Hóa

FACTORS AFFECTING THE PROCESS OF BUILDING NEW-STYLE RURAL AREAS IN HOANG HOA DISTRICT, THANH HOA PROVINCE

● **LE DUC GIANG**

People's Committee of Thanh Hoa province

ABSTRACT:

This study explored the factors affecting the process of building new-style rural areas in Hoang Hoa district, Thanh Hoa province. The study collected primary data from 92 people, managers, and businesses in Hoang Hoa district. The study's findings showed that the guidelines and policies of the Communist Party of Vietnam and the Government of Vietnam have the strongest impacts on the process of building new-style rural areas in Hoang Hoa district, Thanh Hoa province. This factor was influenced by the level of economic and social development, people's educational level, living standards and income, capital mobilization for new rural construction, the capacity, qualifications, and experience of local officials in building new rural areas, and the coordination of unions and businesses.

Keywords: influential factors, new rural areas, Hoang Hoa district, Thanh Hoa province.

TÁC ĐỘNG CỦA XUNG ĐỘT VŨ TRANG TRÊN BIỂN ĐỎ TỚI KINH TẾ CHÍNH TRỊ TRÊN THẾ GIỚI VÀ NHỮNG ẢNH HƯỞNG TỚI VIỆT NAM

● NGÔ QUẾ LÂN

TÓM TẮT:

Xung đột vũ trang trên Biển Đỏ phản ánh mâu thuẫn trong quan hệ kinh tế - địa chính trị trên thế giới. Nghiên cứu từ lý luận của Marx-Lenin và các học giả hiện đại, để phân tích và hiểu đúng bản chất vấn đề. Trên cơ sở đó, đưa ra khuyến nghị với các quốc gia về tầm nhìn chung là phát triển bền vững, tôn trọng lịch sử, văn hóa, tôn giáo của các dân tộc, chứ không phải biện pháp quân sự. Đồng thời, Việt Nam cần dựa vào các sự tự chủ, hoàn thiện thể chế, chính sách phát triển bền vững và kiên định đường lối độc lập, tự chủ vì hòa bình, hợp tác và phát triển.

Từ khóa: xung đột vũ trang, Biển Đỏ, địa chính trị, địa kinh tế, vận chuyển hàng hải.

1. Đặt vấn đề

Biển Đỏ (Red Sea) nằm trên là tuyến đường biển nối với châu Âu qua kênh đào Suez, rồi đổ ra Ấn Độ Dương qua vịnh Aden mà không cần vòng xuống qua châu Phi ở gần cực Nam. Do vị trí địa lý chiến lược nhiều lợi thế, Biển Đỏ trở thành một trong những tuyến đường giao thương nhộn nhịp nhất thế giới. Vì vậy, khu vực Biển Đỏ luôn thu hút sự quan tâm của thế giới về kinh tế và chính trị. Từ đó, tạo nên các quan hệ địa kinh tế - địa chính trị đa dạng và phức tạp, đặc biệt gắn liền với sự tham dự của các cường quốc kinh tế và quân sự.

Từ tháng 11/2023, lực lượng Houthis (tổ chức đang kiểm soát lãnh thổ phía Bắc của Yemen) đã mở các cuộc tấn công, làm mất an toàn tuyến vận chuyển hàng hải trên Biển Đỏ. Nhiều tuyến tàu chở hàng đã phải thay đổi lộ trình, gây phát sinh chi phí và gia tăng thời gian vận chuyển, tạo nên khó khăn

cho hệ thống logistic và kinh tế toàn cầu. Bên cạnh vấn đề về kinh tế, những diễn biến trên Biển Đỏ cũng làm nóng lên các vấn đề chính trị tại khu vực.

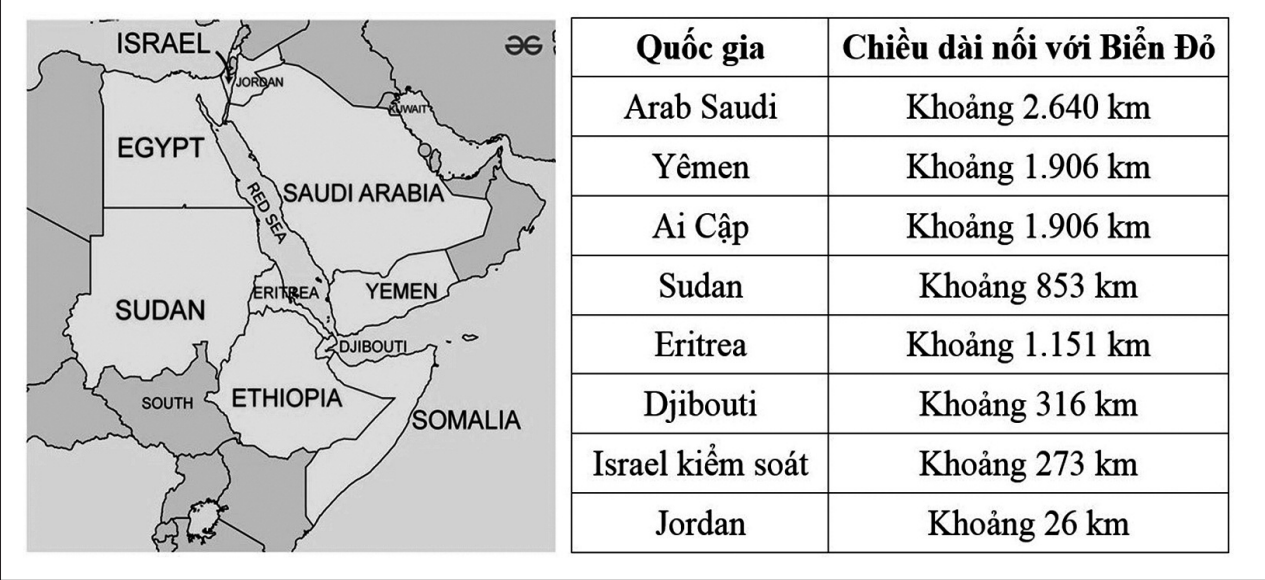
Như vậy, xung đột vũ trang trên Biển Đỏ cần được phân tích một cách hệ thống từ cơ sở lý luận, lịch sử để làm rõ những mâu thuẫn kinh tế và chính trị, cùng với tác động toàn cầu mà sự xung đột này tạo ra. Từ đó, gợi mở phương hướng giải quyết vấn đề với tầm nhìn chiến lược dài hạn. (Hình 1)

2. Cơ sở lý luận để phân tích các vấn đề kinh tế, chính trị, quân sự trong khu vực Biển Đỏ

2.1. Lý luận của Karl Marx về mối quan hệ giữa cơ sở hạ tầng với kiến trúc thượng tầng

Cơ sở hạ tầng là tổng hợp các quan hệ sản xuất, tạo thành cơ cấu kinh tế của một xã hội. Kiến trúc thượng tầng là hệ thống kết cấu các hình thái ý thức xã hội, cùng với các thiết chế xã hội và thể chế, tương ứng với một sơ sở hạ tầng kinh tế nhất định.

Hình 1: Các quốc gia xung quanh Biển Đỏ



Nguồn: Tập đoàn Giáo dục Sanchhaya, 2024 (Ấn Độ)

Cơ sở hạ tầng (bao hàm các quan hệ kinh tế) sẽ quyết định kiến trúc thượng tầng (bao hàm các quan hệ chính trị). Mặt khác, kiến trúc thượng tầng có tính độc lập tương đối và tác động trở lại cơ sở hạ tầng kinh tế [1].

Theo cơ sở lý luận đó, xung đột vũ trang trên Biển Đỏ cần được nhìn nhận từ mâu thuẫn chính trị giữa các quốc gia liên quan, xuất phát từ các mâu thuẫn kinh tế, rồi tác động trở lại vào quá trình điều hòa các quan hệ kinh tế. Như vậy, việc giải quyết vấn đề phải dựa trên hệ thống giải pháp từ kinh tế cho đến chính trị, không đơn thuần là vấn đề quân sự và an ninh.

2.2. Lý luận của Lenin về sự phân chia thị trường và lãnh thổ thế giới

V.I. Lenin chỉ ra rằng thời kỳ tự do cạnh tranh đã kết thúc, để chuyển sang thời kỳ thống trị của độc quyền [1]. Các tập đoàn tư bản độc quyền phân chia với nhau về phạm vi ảnh hưởng trên thị trường thế giới. Các nhà nước đại diện cho các cường quốc có sức mạnh kinh tế - chính trị - quân sự thì phân chia với nhau về phạm vi ảnh hưởng tới các vùng lãnh thổ và lãnh hải trên thế giới.

Theo cơ sở lý luận đó, xung đột vũ trang trên Biển Đỏ cần được nhìn nhận từ vấn đề cục diện

toàn cầu giữa các cường quốc, chứ không phải câu chuyện của một tổ chức chính trị - quân sự đơn lẻ. Như vậy, việc giải quyết vấn đề phải dựa trên nỗ lực quốc tế, trong đó trách nhiệm cao nhất thuộc về các cường quốc, vì lợi ích của cộng đồng quốc tế và cũng vì tương quan lợi ích giữa các cường quốc với nhau.

2.3. Lý luận của phương Tây về địa chính trị - địa kinh tế

Phạm trù “địa chính trị” (Geo-politics) phản ánh mối liên hệ chi phối của điều kiện địa lý, tài nguyên, môi trường tự nhiên đối với các đặc điểm về chính trị, quân sự, kinh tế. Từ đó, góp phần định hình văn hóa xã hội, bản sắc và lịch sử của mỗi quốc gia [3].

Phạm trù “địa kinh tế” (Geo-economics) phản ánh mối liên hệ chi phối của địa lý, tài nguyên, môi trường tự nhiên đối với các quan hệ kinh tế. Địa kinh tế là một phần thuộc phạm trù địa chính trị. Các quan hệ kinh tế thúc đẩy mục tiêu địa chính trị, đồng thời các vấn đề chính trị - xã hội tác động trở lại vào nền kinh tế, tất cả đều dựa trên điều kiện địa lý của mỗi quốc gia [3].

Theo cơ sở lý luận đó, cần phải nhìn nhận các vấn đề kinh tế, chính trị, quân sự tại Biển Đỏ đều

phụ thuộc vào điều kiện địa lý của khu vực. Như vậy, việc giải quyết vấn đề không thể thoát ly các yếu tố lịch sử và đời sống của các dân tộc trong khu vực. Nếu có điều kiện cho sự phát triển phù hợp với lịch sử, văn hóa và hài hòa giữa các quốc gia trong khu vực thì mới có sự ổn định và an toàn lâu dài trên Biển Đỏ. (Hình 2)

3. Thực trạng xung đột vũ trang và những mâu thuẫn chính trị - xã hội tại khu vực Biển Đỏ

3.1. Mâu thuẫn trong quan hệ địa chính trị - địa kinh tế tại khu vực

- Về địa kinh tế, Biển Đỏ là tuyến hàng hải trọng yếu của thương mại quốc tế, nhưng các quốc gia xung quanh có nền kinh tế - xã hội bất ổn

Biển Đỏ là vùng biển có hình thế dài và hẹp nằm giữa châu Á và châu Phi, với chiều dài 2.250 km và chỗ rộng nhất 355 km. Về phía Bắc, Biển Đỏ tiếp giáp vịnh Aqaba, vịnh Sinai và kênh đào Suez, nối với Địa Trung Hải vào châu Âu. Về phía Nam, Biển Đỏ tiếp giáp vịnh Aden rồi đổ ra Ấn Độ Dương để sang châu Á và phía Đông của châu Phi.

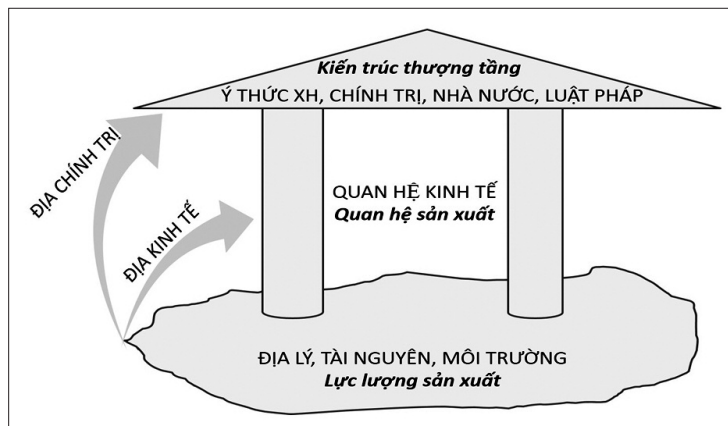
Lộ trình qua Biển Đỏ là tuyến vận chuyển hàng hải thuận tiện nhất để kết nối châu Á với châu Âu, cũng như kết nối Nam Á với Bắc Mỹ vì 2 lý do: (1) khoảng cách địa lý ngắn và thời tiết ổn định; (2) lộ trình di chuyển gần bờ, thuận tiện cho hậu cần kỹ thuật.

Theo thống kê của Thông Tấn xã Việt Nam, trong bối cảnh bình thường, về khối lượng vận chuyển, tuyến hàng hải Biển Đỏ chiếm gần 15% thị trường dịch vụ vận tải quốc tế, giá trị khoảng 1.000 tỷ USD/năm. Lưu lượng trên tuyến có khoảng 1.500 tàu thương mại hàng tháng, với khoảng 33% lưu lượng container toàn cầu.

Về ảnh hưởng đối với chuỗi cung ứng, có khoảng 10% nguồn cung dầu toàn cầu với 8,8 triệu thùng mỗi ngày và 8% nguồn cung khí đốt toàn cầu được vận chuyển qua Biển Đỏ [5].

- Về địa chính trị, tồn tại mâu thuẫn giữa các

Hình 2: Mô hình mối liên hệ địa chính trị - địa kinh tế (3)



quốc gia quanh Biển Đỏ về tôn giáo và chính trị, dưới ảnh hưởng của các cường quốc

Địa chính trị trong thế giới Hồi giáo tại khu vực Trung Đông chứa đựng mâu thuẫn giữa các quốc gia theo Hồi giáo với người Israel theo đạo Do Thái, đồng thời chứa đựng mâu thuẫn giữa dòng Shia với dòng Sunni trong nội bộ thế giới Hồi giáo. Sự hình thành và hoạt động của tổ chức Houthi tại Yemen cũng phản ánh những mâu thuẫn đó.

Năm 2014, lực lượng của Houthi (vốn theo dòng Hồi giáo Shia) phát động cuộc nội chiến, kiểm soát được miền Bắc Yemen, còn chính quyền hợp pháp của Tổng thống Abed Rabbo Mansour Hadi (theo dòng Hồi giáo Sunni) chỉ kiểm soát miền Nam Yemen. Đồng thời, trong cuộc nội chiến, tổ chức Houthi được Iran (đại diện cho dòng Shia) hỗ trợ, còn chính quyền thì được Arab Saudi (đại diện cho dòng Sunni) hỗ trợ [4].

3.2. Diễn biến xung đột vũ trang trên Biển Đỏ từ tháng 11/2023

- Houthi chọn lọc tàu chở hàng để tấn công bằng vũ khí công nghệ

Năm 2023, cùng với sự bùng phát xung đột giữa phong trào Hồi giáo Hamas với chính quyền Israel thì tổ chức Houthi cũng phát động tấn công vũ trang vào tuyến vận chuyển hàng hải Biển Đỏ và lựa chọn tấn công các tàu chở hàng có mối liên hệ với công ty của Israel, Anh, Mỹ. Tháng 3/2024, họ khẳng định “không tấn công các tàu chở hàng của Nga và Trung Quốc”, trong khi vẫn gia tăng tấn

công bằng tên lửa hoặc bằng thiết bị bay không người lái (drone) rẻ tiền nhưng hiệu quả.

- Mỹ và liên quân hành động đáp trả quân sự nhưng xung đột không giảm

Hội đồng Bảo an Liên Hợp quốc ra nghị quyết lên án các cuộc tấn công của tổ chức Houthi đe dọa tự do hàng hải. Chiến dịch “Người bảo vệ Thịnh vượng” do Mỹ dẫn đầu đã tập hợp lực lượng hải quân của nhiều quốc gia, sẵn sàng tấn công phủ đầu để bảo vệ tuyến vận chuyển hàng hải. Không quân Mỹ - Anh tấn công vào các cơ sở của Houthi trên khắp Yemen, cùng với hệ thống phòng không hiện đại đã bắn hạ nhiều thiết bị bay không người lái và tên lửa tấn công.

Tuy biện pháp quân sự đã làm suy giảm kho vũ khí và năng lực của Houthi, nhưng không ngăn chặn được các cuộc tấn công vào tàu chở hàng. Thậm chí, các cuộc tấn công sâu vào lãnh thổ Yemen còn tạo nên những bất bình mới, kích thích sự đáp trả

của Houthi, mở rộng các cuộc tấn công ở Biển Đỏ như biểu đồ thống kê đã cho thấy. (Hình 3)

4. Tác động của xung đột vũ trang trên Biển Đỏ đến kinh tế chính trị trên thế giới và Việt Nam

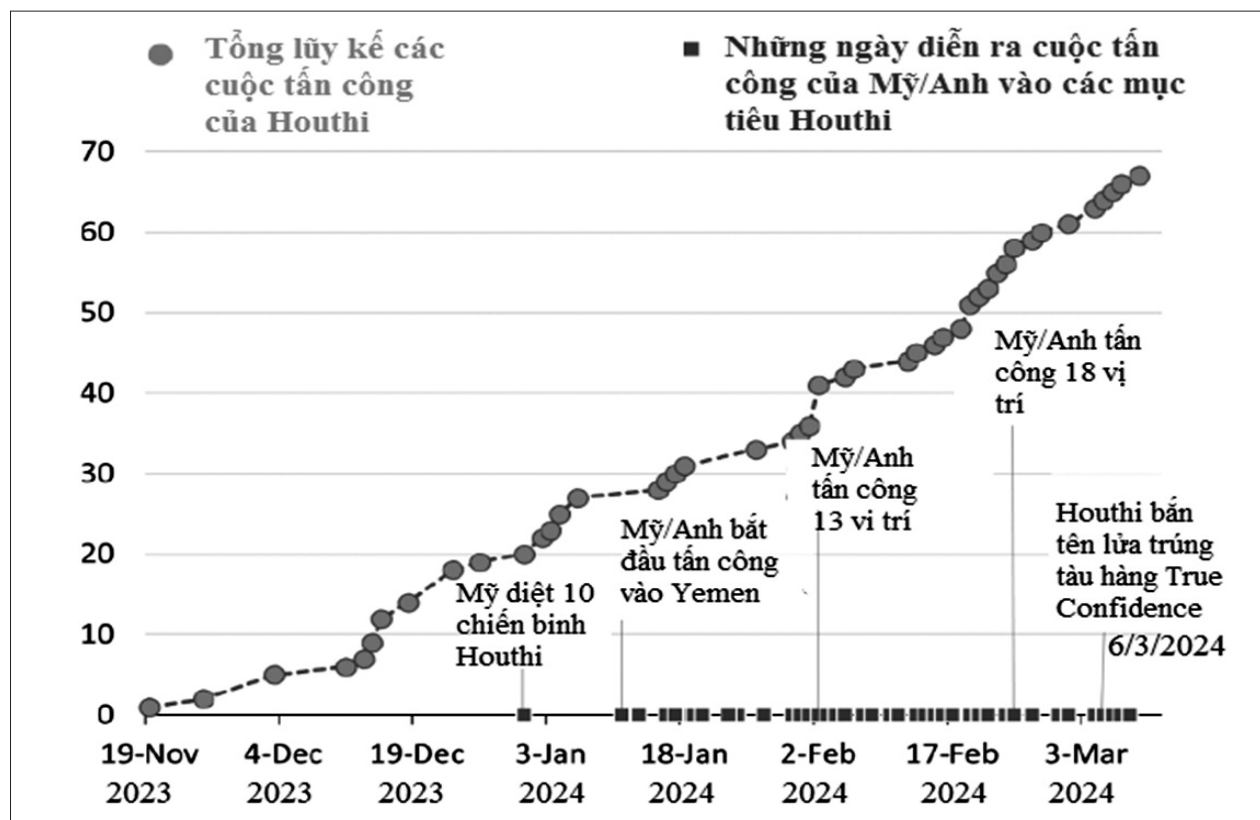
4.1. Tác động đối với kinh tế thế giới

- Tổn thất do tăng chi phí vận chuyển, bảo hiểm và thời gian cung ứng

Trước những rủi ro trên Biển Đỏ, nhiều hãng vận chuyển hàng hải lớn trên thế giới đã phải thay đổi lộ trình lưu thông giữa Đại Tây Dương và Ấn Độ Dương. Lộ trình vòng qua Mũi Hảo Vọng để đến Bắc Đại Tây Dương hoặc châu Âu sẽ dài hơn khoảng 4.575 hải lý (tăng 29%), với thời gian kéo dài 12-14 ngày. Khoảng cách xa hơn, thời tiết bất ổn hơn và thiếu hệ thống hậu cần kỹ thuật bởi lộ trình xa đất liền, nên thời gian vận chuyển và mọi chi phí đều gia tăng.

Vì xung đột vũ trang, lượng hàng container vận

Hình 3: Diễn biến tương quan xung đột vũ trang tại Biển Đỏ từ tháng 11/2023

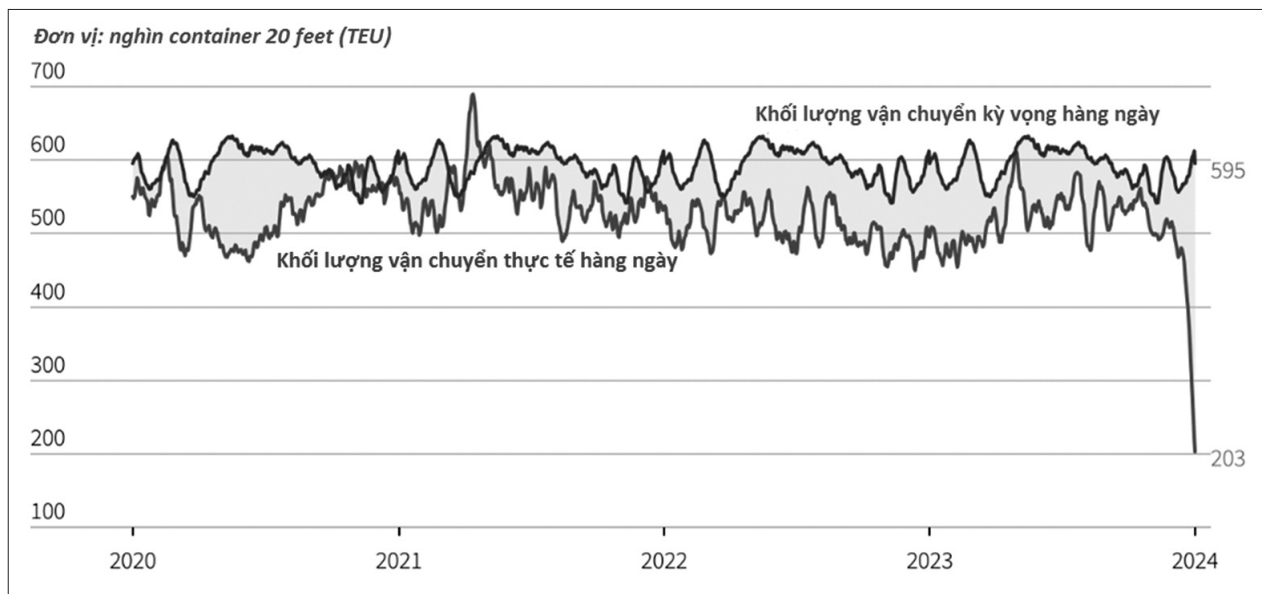


Nguồn: Jim Krane, Arab Center Washington DC (2024) [2]

chuyển qua Biển Đỏ chỉ đạt 35% như dự kiến. Sự gián đoạn đột ngột đối với chuỗi giá trị quan trọng đã buộc nhiều công ty phải tạm dừng dây chuyền sản xuất hoặc tạm thời đóng cửa các nhà máy. (Hình 4)

nước đại diện cho một quốc gia. Tuy nhiên, Houthi đang gây nên những tác động vào cục diện giữa các cường quốc, gây nguy hiểm cho các tàu chở hàng liên quan đến Mỹ và Tây Âu, nhưng lại khẳng định không tấn công các tàu chở hàng của

Hình 4: Sự suy giảm khối lượng vận chuyển hàng hải qua Biển Đỏ



Nguồn: Báo cáo Kinh tế thế giới 2024 của Viện Kiel, Hãng Reuter công bố ngày 11/01/2024

- Đối tượng chịu ảnh hưởng lớn là các nền kinh tế châu Âu và Ấn Độ

Ngành công nghiệp ô tô và điện tử... phải gánh chịu thiệt hại lớn, do tính chất kết nối chuỗi sản xuất, cung ứng linh kiện và vật liệu giữa châu Âu và châu Á. Giao thương giữa châu Âu và Ấn Độ, Trung Quốc về hàng nông sản, dệt may, bún, tư liệu sản xuất, dầu khí cũng rất lớn. Gần 80% khối lượng hàng xuất khẩu của Trung Quốc và Ấn Độ vào châu Âu mỗi năm là vận chuyển qua Biển Đỏ [5]. Tuy nhiên, Nga và Trung Quốc gặp ít khó khăn hơn, do Houthi khẳng định không đe dọa các mục tiêu gần với Nga và Trung Quốc.

4.2. Tác động đối với chính trị thế giới

- Xuất hiện tình hình mới khi một chủ thể phi nhà nước gây tác động vào quan hệ địa chính trị - địa kinh tế trên thế giới

Tổ chức Houthi cũng tương tự như Hamas hay Hezbollah, hoàn toàn không phải là chính thể nhà

Nga và Trung Quốc. Bằng hành động vũ trang với sự hỗ trợ của Iran, Houthi gây áp lực lên Israel và thể hiện vai trò như một đồng minh chính thức của Iran, nhằm xác lập lại quan hệ địa chính trị trong khu vực.

Những diễn biến đó cho thấy chính trị thế giới đang tiềm ẩn nhiều nguy cơ phức tạp. Trật tự và luật pháp quốc tế thông qua các định chế chính thống đang bị thách thức, một thách thức an ninh phi truyền thống.

- Xuất hiện tương quan mới giữa các cường quốc trong thế giới đa cực

Về địa kinh tế, Houthi được sự hậu thuẫn của Iran, bày tỏ quan điểm sự tôn trọng lợi ích của Nga và Trung Quốc tại Biển Đỏ, trong khi đối đầu với Mỹ và Tây Âu. Về địa chính trị, xung đột trên Biển Đỏ kết hợp với xung đột Hamas - Israel và xung đột Nga - Ukraine, tạo thành chuỗi mâu thuẫn chính trị - quân sự mà có sự tham dự của các cường quốc.

Những thiệt hại kinh tế và nguy cơ mất an ninh trên thế giới là khá rõ ràng, yếu tố phân cực ngày càng sâu sắc. Như vậy, tương quan trật tự thế giới mới đang trong quá trình định hình và thực tiễn cho thấy biện pháp quân sự chưa thể giải quyết được các vấn đề mâu thuẫn.

4.3. Tác động đối với Việt Nam

- Trong ngắn hạn chưa gặp thách thức lớn, kim ngạch xuất nhập khẩu tăng trưởng tốt

Theo Báo cáo của Tổng cục Thống kê, trong quý I/2024, tổng kim ngạch xuất nhập khẩu tăng 15,5% so với cùng kỳ năm trước, trong đó xuất khẩu tăng 17%, nhập khẩu tăng 13,9%. Như vậy, trong ngắn hạn, tác động của xung đột trên Biển Đỏ vào nền kinh tế là chưa đáng ngại. (Hình 5)

Điều đó là do 3 nguyên nhân sau đây:

Thứ nhất, hàng hóa của Việt Nam xuất khẩu thường bán theo giá FOB (bên mua tự tìm dịch vụ vận chuyển rời Việt Nam), còn hàng nhập khẩu thường mua theo giá CIF (bên bán cung cấp dịch vụ vận chuyển đến Việt Nam). Như vậy, trong hoạt động xuất nhập khẩu, phía doanh nghiệp Việt Nam thường không chịu trách nhiệm liên quan đến vận chuyển và bảo hiểm. Do đó, rủi ro về vận chuyển và bảo hiểm sẽ ít tác động đến doanh nghiệp Việt Nam.

Thứ hai, nhiều hàng hóa xuất nhập khẩu trong quý I có thể đã được giao kết hợp đồng trước 3 - 4 tháng, tức là trước khi nổ ra xung đột vũ trang trên Biển Đỏ.

Thứ ba, những chỉ đạo, ứng phó kịp thời của Bộ

Công Thương và sự nhạy bén của doanh nghiệp trong việc tìm đối tác cung cấp dịch vụ.

- Trong dài hạn, cần đề phòng rủi ro suy giảm thị trường châu Âu

Một số tác động tiêu cực có thể thấy là việc kinh tế châu Âu gặp khó khăn, dẫn đến suy giảm sức mua, khiến cho áp lực cạnh tranh gia tăng. Kết hợp với tình trạng thiếu container rỗng, thời gian vận chuyển kéo dài, ảnh hưởng đến khả năng đáp ứng đơn hàng xuất nhập khẩu.

5. Một số khuyến nghị để ứng phó với diễn biến phức tạp của các mâu thuẫn và xung đột trên thế giới

5.1. Về chính sách điều hành kinh tế - xã hội

- Thúc đẩy các chính sách chuyển đổi xanh nền kinh tế cho phát triển bền vững

Tuy có mâu thuẫn, xung đột và mục tiêu cụ thể khác nhau, nhưng mọi quốc gia trên thế giới đều hướng đến mục tiêu tổng thể là phát triển bền vững, bảo vệ môi trường.

Quan tâm nhiều hơn đến các vấn đề phát triển bền vững, chống biến đổi khí hậu, an toàn cho người tiêu dùng đang tiếp tục là xu thế tất yếu trên thế giới. Xây dựng những tiêu chuẩn, quy định mới liên quan đến chuỗi cung ứng, nguyên liệu, lao động, môi trường là giải pháp để vừa có chỗ đứng vững chắc trên thị trường thế giới, vừa củng cố nền tảng cho phát triển bền vững.

- Đẩy mạnh chuyển đổi số quốc gia, phát triển các ngành kinh tế số

Quá trình chuyển đổi số đã đạt nhiều thành tựu

Hình 5: Kim ngạch xuất nhập khẩu của Việt Nam quý I năm 2024



Nguồn: Tổng cục Thống kê

đáng ghi nhận. Tuy nhiên, đây mới là giai đoạn bắt đầu của chuyển đổi số, để góp phần hoàn thiện thể chế, nâng cao hiệu suất quản trị và năng suất lao động.

Bên cạnh đó, các ngành kinh tế số, bao gồm công nghiệp bán dẫn (phần cứng) và công nghiệp nội dung sẽ là điểm tựa cho nền kinh tế. Đây cũng là lĩnh vực không hoặc rất ít chịu tác động bởi sự gián đoạn của các tuyến vận chuyển hàng hóa.

- Thực hiện đột phá về hoàn thiện thể chế kinh tế thị trường

Việt Nam đang có lợi thế khi tham gia nhiều Hiệp định tự do thương mại (FTA) thế hệ mới. Cần khai thác lợi thế đó, tạo bước đột phá thể chế, tạo môi trường thu hút đầu tư đi trước so với các quốc gia khác trong khu vực.

Khi có vị thế quốc tế vững chắc, trở thành điểm đến mà mọi đối tác đều muốn kết nối, thì đó là sự ứng phó hiệu quả nhất trước mọi mâu thuẫn và xung đột trên thế giới.

5.2. Về chính sách đối ngoại

Từ thực tiễn cuộc xung đột vũ trang trên Biển Đỏ và các cuộc xung đột khác hiện nay, có thể khẳng định biện pháp quân sự không thể giải quyết căn bản vấn đề.

Vì vậy, Việt Nam cần kiên định đường lối “ngoại giao cây tre”, vì hòa bình, hợp tác và phát

triển, đa dạng hóa quan hệ kinh tế quốc tế, sẵn sàng làm cầu nối để các bên cùng nhau tìm giải pháp điều hòa các mâu thuẫn.

Tuy nhiên, luôn tồn tại khả năng xung đột lan từ khu vực này sang khu vực khác, gần Việt Nam. Vì vậy, sự cảnh giác và sẵn sàng ứng phó trước mọi tình huống vẫn là yêu cầu thường xuyên để bảo vệ hòa bình.

6. Kết luận

Bằng phân tích trên cơ sở lý luận của Marx-Lenin và giới học giả phương Tây, có thể thấy được cuộc xung đột vũ trang trên Biển Đỏ là sự phản ánh mâu thuẫn kinh tế, chính trị và sự cạnh tranh ảnh hưởng giữa các cường quốc. Vì vậy, biện pháp quân sự không phải là cách thức giải quyết vấn đề tận gốc, mà phải dựa trên tầm nhìn chung về phát triển bền vững, tôn trọng lịch sử, văn hóa, tôn giáo của các dân tộc.

Việt Nam cũng gặp những tác động nhất định từ sự gián đoạn của tuyến vận chuyển hàng hải quan trọng trên Biển Đỏ, nhưng đã nỗ lực và đạt kết quả tích cực trong quý I/2024. Tuy nhiên, trước những rủi ro đến từ mâu thuẫn và xung đột tại nhiều khu vực trên thế giới, cần dựa vào các sự tự chủ, hoàn thiện thể chế, chính sách phát triển bền vững và kiên định đường lối độc lập, tự chủ vì hòa bình, hợp tác và phát triển ■

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2021). Giáo trình Kinh tế chính trị Mác-Lênin, NXB Chính trị Quốc gia 2021, ISBN 978-604-57-6588-3.
2. Ngô Quế Lâm (2023). Xu thế chuyển dịch đầu tư và chuỗi sản xuất tại châu Á - Thái Bình Dương sau đại dịch Covid-19. Tạp chí Kinh tế châu Á - Thái Bình Dương số tháng 4, ISSN: 0868-3808.
3. Thương Nguyệt (2024). Houthi: Từ phong trào tôn giáo đến mối đe dọa Biển Đỏ. Truy cập tại <https://hanoimoi.vn/houthi-tu-phong-trao-ton-giao-den-moi-de-doa-bien-do-655931.html>.
4. Duy Tùng (2024). Vận chuyển hàng hải toàn cầu "nghẽn" ở Biển Đỏ. Truy cập tại <https://bnews.vn/van-tai-bien-toan-cau-nghe-n-o-bien-do/331442.html>.
5. Jim Krane (2024). Houthi Red Sea Attacks Have Global Economic Repercussions. Available at <https://arabcenterdc.org/resource/houthi-red-sea-attacks-have-global-economic-repercussions/>

Ngày nhận bài: 21/3/2024

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 8/4/2024

Ngày chấp nhận đăng bài: 21/4/2024

Thông tin tác giả:

NGÔ QUẾ LÂN

Khoa Lý luận Chính trị - Đại học Bách khoa Hà Nội

Email: lan.ngoque@hust.edu.vn

IMPACTS OF THE ARMED CONFLICT IN THE RED SEA ON THE WORLD'S POLITICAL ECONOMY AND VIETNAM

● **NGO QUE LAN**

Department of Political Theory,
Hanoi University of Science and Technology

ABSTRACT:

The on-going armed conflict in the Red Sea reflects contradictions in economic and geopolitical relations around the world. Based on the theory of Marx-Lenin and modern scholars, this study analyzed this armed conflict to understand this problem's nature. The study's findings suggest that countries should share a common vision of sustainable development, respecting the history, culture, and religion of people instead of using military measures. In addition, it is necessary for Vietnam to pursue the self-reliance strategy, strengthen institutions, and adopt sustainable development policies for peace, cooperation, and development.

Keywords: armed conflictRed Sea, geopolitics, geoeconomics, maritime transport.

PHÂN TÍCH CHỈ SỐ SINH LỜI CỦA CÁC CÔNG TY THUỘC NHÓM NGÀNH DỊCH VỤ, ĂN UỐNG VÀ LƯU TRÚ NIÊM YẾT TRÊN THỊ TRƯỜNG CHỨNG KHOÁN VIỆT NAM

● VÔ THỊ THÙY TRANG

TÓM TẮT:

Bài báo này phân tích các chỉ số tài chính về khả năng sinh lời của 8 công ty thuộc nhóm ngành Dịch vụ, ăn uống và lưu trú niêm yết trên thị trường chứng khoán Việt Nam, giai đoạn 2019 - 2023. Bài viết lấy số liệu phân tích từng công ty niêm yết của nhóm ngành này trên finance.vietstock.vn, tổng hợp so sánh. Với 7 chỉ tiêu được đưa ra để phân tích, so sánh sẽ giúp cho nhà quản lý, nhà đầu tư thấy được bức tranh tổng thể khả năng sinh lời của các công ty thuộc nhóm ngành này.

Từ khóa: khả năng sinh lời; ngành dịch vụ, ăn uống, lưu trú.

1. Đặt vấn đề

Ngành Dịch vụ, ăn uống, lưu trú có vai trò quan trọng trong sự phát triển kinh tế của quốc gia. Ở Việt Nam, ngành Du lịch nói chung, ngành Dịch vụ, ăn uống và lưu trú nói riêng có vị trí cực kỳ quan trọng và có những đóng góp tích cực vào sự phát triển của toàn nền kinh tế. Khả năng sinh lời của các nhóm ngành này có chức năng là công cụ quản lý kinh tế hữu hiệu sẽ giúp các nhà quản lý điều hành hoạt động của doanh nghiệp thuộc nhóm ngành này đạt hiệu quả cao nhất. Do đó mục tiêu của nghiên cứu này nhằm phân tích khả năng sinh lợi của doanh nghiệp kinh doanh dịch vụ, ăn uống, lưu trú niêm yết trên thị trường chứng khoán Việt Nam, trong giai đoạn trước, trong và sau dịch Covid-19, từ năm 2019 đến 2023. Qua đó, giúp các nhà quản lý doanh nghiệp kinh doanh trong ngành, nhà đầu tư có được bức tranh về khả năng sinh lời của nhóm ngành Dịch vụ, ăn uống,

lưu trú, làm cơ sở cho những nghiên cứu và dự báo về khả năng sinh lời của các doanh nghiệp nhóm ngành này.

Bài nghiên cứu tổng quan số liệu thu thập được từ finance.vietstock.vn của các nhóm ngành Dịch vụ, ăn uống và lưu trú, với 7 chỉ tiêu đánh giá tỷ suất sinh lời của từng công ty, tổng hợp phân tích, đánh giá, so sánh và bàn luận. Từ kết quả nghiên cứu là số liệu về tỷ suất sinh lời, tổng hợp bức tranh tổng thể về tỷ suất sinh lời của 8 công ty thuộc nhóm ngành Dịch vụ, ăn uống, lưu trú, sẽ giúp nhà quản trị và nhà đầu tư có sự so sánh và ra quyết định quản lý kinh tế liên quan.

Trong khuôn khổ có hạn, bài viết mới chỉ dừng lại ở việc đánh giá, so sánh và bàn luận khả năng sinh lời. Bài viết cũng là nền tảng để nghiên cứu sâu hơn hoặc dự báo về khả năng sinh lời của các công ty này trong tương lai, nên sẽ có những hạn chế nhất định.

2. Cơ sở lý thuyết

Khi đánh giá khả năng sinh lời, việc xác định nội dung và chỉ tiêu cần phân tích là vấn đề quan trọng hàng đầu đối với các nhà phân tích. Vì trên cơ sở nội dung cần phân tích, các nhà phân tích mới có thể tiến hành xác định các công việc khác của việc phân tích như: hệ thống chỉ tiêu phân tích, phương pháp và trình tự phân tích, loại hình phân tích, báo cáo phân tích,... Theo số liệu từ finance.vietstock.vn, nhóm chỉ tiêu sinh lời bao gồm 7 chỉ tiêu như sau:

2.1. Tỷ suất lợi nhuận gộp biên

Biên lợi nhuận hay lợi nhuận biên là một trong những tỷ suất sinh lời thường được sử dụng để đánh giá mức độ lợi nhuận thu được từ hoạt động kinh doanh dưới dạng phần trăm. Nói một cách đơn giản, đó là con số phần trăm cho biết doanh nghiệp đã tạo ra bao nhiêu lợi nhuận cho mỗi đơn vị doanh thu.

Biên lợi nhuận gộp được tính theo công thức sau đây:

Biên lợi nhuận gộp = Lợi nhuận gộp/Doanh thu thuần x 100%

Trong đó:

- Doanh thu thuần = (Doanh thu bán hàng và cung cấp dịch vụ) - (Các khoản giảm trừ doanh thu)
- Lợi nhuận gộp = (Doanh thu thuần) - (Giá vốn hàng bán)

Biên lợi nhuận gộp cho biết khả năng của doanh nghiệp để tạo ra lợi nhuận từ sản phẩm hoặc dịch vụ của doanh nghiệp. Chỉ số này cũng cho phép so sánh hiệu suất kinh doanh giữa các doanh nghiệp trong cùng ngành.

2.2. Tỷ lệ lãi EBIT

Tỷ số EBIT/Lãi vay là chỉ số được sử dụng để đánh giá khả năng trả nợ của một doanh nghiệp dựa trên lợi nhuận trước lãi và thuế (EBIT). Chỉ số này giúp cho các nhà đầu tư, ngân hàng và các bên liên quan hiểu được rủi ro tài chính liên quan đến việc cho vay hoặc đầu tư vào công ty.

EBIT là viết tắt của Earnings Before Interest and Tax, hay Lợi nhuận trước lãi vay và thuế. Đây là một chỉ tiêu tài chính cực kỳ hữu ích khi muốn đánh giá lợi nhuận của 1 doanh nghiệp. Vì nó nhìn cụ thể vào thu nhập mà doanh nghiệp tạo ra từ hoạt động cốt lõi.

Công thức tính EBIT:

EBIT được tính bằng cách lấy Lợi nhuận ròng (LNST) cộng thêm Chi phí lãi vay và Thuế thu nhập doanh nghiệp (TNDN):

EBIT = Lợi nhuận sau thuế + Thuế TNDN + Chi phí lãi vay

Hay: EBIT = Lợi nhuận trước thuế + Chi phí lãi vay.

2.3. Tỷ lệ lãi EBITDA

Hệ số EBITDA/Doanh thu được các nhà phân tích và nhà đầu tư sử dụng để xác định lợi nhuận của công ty bằng cách so sánh doanh thu với thu nhập của công ty. Điều này được tính bằng cách chia EBITDA cho doanh thu của công ty. Hệ số này khá hữu ích khi so sánh các doanh nghiệp có quy mô tương tự nhau, số liệu này sẽ cho biết tỉ lệ phần trăm thu nhập của công ty còn lại sau chi phí hoạt động.

EBITDA được viết tắt theo cụm từ Earning Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization, có nghĩa là lợi nhuận trước thuế, khấu hao và lãi vay. Đây là thuật ngữ dùng để lợi nhuận trước thuế của một doanh nghiệp, tổ chức nào đó. Phần lợi nhuận này vẫn bao gồm thuế, các khoản vay và chưa trừ khấu hao.

Có 3 cách tính EBITDA sau:

EBITDA = Lợi nhuận sau thuế + Lãi vay + Thuế + Khấu hao

EBITDA = Lợi nhuận trước thuế + Lãi vay + Khấu hao

EBITDA = EBIT + Khấu hao.

2.4. Tỷ suất sinh lợi trên doanh thu thuần

Tỷ suất lợi nhuận trên doanh thu thuần (ROS - Return On Sales) hay tỷ suất lợi nhuận ròng là tỉ số giữa lợi nhuận thu được trên tổng doanh thu thuần trong một kỳ cố định. ROS được đo bằng % và có thể thay đổi khi biến lợi nhuận và doanh thu thay đổi.

ROS = (Lợi nhuận sau thuế/Doanh thu) x 100%

2.5. Tỷ suất lợi nhuận trên vốn chủ sở hữu bình quân (ROAE)

Lợi nhuận trên vốn chủ sở hữu bình quân (Return On Average Equity, viết tắt là ROAE) là tỉ lệ tài chính để đo lường hiệu quả hoạt động của một công ty dựa trên vốn chủ sở hữu bình quân của công

ty. Thông thường, ROAE sẽ đề cập đến hiệu suất của một công ty trong năm tài chính, vì vậy tử số ROAE là thu nhập ròng và mẫu số là trung bình cộng giá trị vốn chủ sở hữu đầu năm và cuối năm.

2.6. Tỷ suất sinh lợi trên vốn dài hạn bình quân (ROCE)

Tỷ suất sinh lợi trên vốn sử dụng (ROCE) là một trong những tỷ suất sinh lợi. Nó giúp đánh giá kinh doanh khả năng lợi nhuận và vốn. Nói một cách đơn giản, chỉ số này xác định liệu một thực thể có thể tạo ra lợi nhuận từ vốn.

Công thức được sử dụng để tính ROCE như sau:

EBI/Vốn sử dụng

Vốn sử dụng được tính như sau:

Tổng tài sản - Nợ ngắn hạn

2.7. Tỷ suất sinh lợi trên tổng tài sản bình quân (ROAA)

ROAA (Return on Average Assets), được hiểu là tỷ suất lợi nhuận trên tài sản trung bình. Chỉ số này thể hiện năng lực sinh lợi của tài sản công ty, phản ánh hiệu suất doanh nghiệp đang sử dụng tài sản.

ROAA = Thu nhập ròng/Tổng tài sản trung bình.

Trong đó:

- Thu nhập ròng là khoản thu nhập được tính cùng kỳ với tài sản.

- Tổng tài sản trung bình tính theo công thức:

(Tổng tài sản đầu kỳ + Tổng tài sản cuối kỳ)/2

3. Phân tích khả năng sinh lợi của các doanh nghiệp thuộc ngành dịch vụ, ăn uống và lưu trú niêm yết trên thị trường chứng khoán Việt Nam

Trên cơ sở các chỉ số đánh giá khả năng sinh lợi ở phần 2, phần cơ sở lý thuyết, tác giả sử dụng các chỉ số để đánh giá thực trạng khả năng sinh lợi của các doanh nghiệp thuộc ngành dịch vụ, ăn uống và lưu trú niêm yết trên thị trường chứng khoán Việt Nam. Số liệu thứ cấp đã được công bố trên trang website: financial.vietstock.vn với 7 chỉ tiêu khả năng sinh lợi cho từng công ty, tác giả tổng hợp và bàn luận kết quả của 8 công ty này.

3.1. Tỷ suất lợi nhuận gộp biên

Công thức tính và ý nghĩa của chỉ tiêu này được trình bày ở mục 2.1. Theo đó, chỉ tiêu lợi nhuận biên cho biết được 100 đồng doanh thu thuần bán ra thu được bao nhiêu đồng lợi nhuận. Từ đó có chỉ số của các công ty niêm yết trên thị trường chứng khoán Việt Nam như Bảng 1.

Dịch Covid-19 diễn ra vào cuối năm 2019 đã ảnh hưởng nặng nề đến nền kinh tế của thế giới nói chung và Việt Nam nói riêng. Hầu hết các công ty kinh doanh ngành Dịch vụ, ăn uống và lưu trú đều có tỷ suất lợi nhuận biên cao, lớn hơn 12,28% (Công ty có mã DAH), công ty cao nhất 61,58% (Công ty có mã DSN), có nghĩa 100 đồng doanh thu bán ra, thì lợi nhuận gộp chiếm 61,58 đồng. Từ năm 2020 đến 2021 là thời kỳ dịch Covid-19 xảy ra, đã ảnh hưởng rất nhiều đến hoạt động của ngành, làm giảm mạnh khách du lịch, đặc biệt là khách quốc tế, các công ty phải tăng cường khai thác khách nội địa, cơ cấu sản phẩm thay đổi cho phù hợp thị hiếu khách nội địa. Các công ty có tỷ suất lợi nhuận biên

Bảng 1. Tỷ suất lợi nhuận gộp biên

STT	Mã chứng khoán	Năm					
		2019	2020	2021	2022	2023	Bình quân
1	CTC	32,73	17,22	11,03	15,4	-17,76	11,72
2	DAH	12,28	-172,36	10,2	0,92	11,86	(27,42)
3	DSN	61,58	60,59	-6,27	65,37	62,53	48,76
4	NVT	52,41	43,89	13,58	50,4	51,09	42,27
5	OCH	42,6	42,17	-1,39	47,32	46,47	35,43
6	SGH	51,86	5,84	12,8	34,25	45,64	30,08
7	TTT	40,45	0,23	-15,91	28,95	18,04	14,35
8	VNG	27,63	23,66	-14,25	32,66	34,52	20,84

giảm mạnh, thậm chí từ công ty có lợi nhuận biên cao nhất (DSN) cũng đã bị lỗ và tỷ suất lợi nhuận biên âm.

Năm 2022, tình hình dịch Covid-19 được kiểm soát, nhưng bị ảnh hưởng bởi xung đột Liên bang Nga và Ukraine, số lượng khách du lịch đến Việt Nam cũng bị ảnh hưởng. Các công ty kinh doanh dịch vụ ăn uống và lưu trú có sự thay đổi hướng kinh doanh, phục vụ nhiều hơn cho khách nội địa, tỷ số này có sự phục hồi như công ty có mã DSN.

Năm 2023, đa số các công ty đã tăng trưởng trở lại, mặt dù chưa thể bằng như năm 2009 nhưng cũng đã có sự phục hồi, cũng có công ty có mã CTC là bị giảm mạnh, lợi nhuận biên âm 17,76%, tức 100 đồng doanh thu thu được, lợi nhuận biên lỗ 17,76 đồng.

3.2. Tỷ lệ lãi EBIT

Tương tự, ý nghĩa và công thức tính của chỉ tiêu tỷ lệ lãi EBIT được trình bày mục 2.2 ở trên. Tỷ số này của các công ty thuộc lĩnh vực dịch vụ, ăn uống và lưu trú, được thể hiện như Bảng 2.

Trước dịch Covid-19, tỷ lệ lãi EBIT ở các công ty niêm yết trên thị trường chứng khoán Việt Nam đều dương, thấp nhất là công ty có mã VNG có tỷ lệ 11,81%, lợi nhuận trước thuế thu nhập doanh nghiệp và lãi vay tương đối cao, lớn hơn 10%. Giai đoạn 2020-2021, khi dịch Covid-19 xảy ra, như đã phân tích ở trên, mục 3.1, tình hình kinh doanh có sự không đồng đều các công ty, nhiều công ty lỗ. Năm 2020, công ty có mã DAH, tỷ số EBIT âm 77,%,

năm 2021 có 2 công ty có mã là NVT âm 37,43%, OCH âm 112,76%. Điều này chứng tỏ chi phí hoạt động các công ty cao hơn doanh thu tạo ra, dẫn đến chỉ số âm.

Năm 2022, sau khi dịch Covid-19 đã được kiểm soát, các công ty đã tăng trưởng trở lại, không có công ty nào trong 8 công ty niêm yết bị lỗ, tỷ số này thấp nhất 6,12%. Công ty có mã CTC và cao nhất là công ty có mã DAH 287,09%, tăng trưởng vượt bậc so với các năm trước, một phần do sự hỗ trợ của Nhà nước, kích cầu du lịch, người dân đã có những thay đổi tâm lý, hướng đến sự hưởng thụ bản thân nhiều hơn.

Năm 2023, có sự thay đổi đáng kể các chỉ số tỷ lệ lãi EBIT, chỉ số giảm mạnh ở các công ty, thậm chí có công ty có mã CTC âm 52,81%. Chỉ số giá tiêu dùng tăng và có sự thay đổi cơ cấu khách du lịch như số lượng khách Hàn Quốc đến Việt Nam nhiều hơn, chuyển đổi cơ cấu sản phẩm nhanh để phục vụ khách hàng. Lợi nhuận trước thuế, thu nhập doanh nghiệp và lãi vay giảm, làm cho chỉ số sinh lợi này giảm đáng kể.

3.3. Tỷ lệ lãi EBITDA

Tỷ lệ lãi EBITDA như được trình bày mục 2.3 ở phần trên. Các công ty niêm yết thuộc nhóm ngành Dịch vụ, ăn uống và lưu trú có tỷ lệ lãi EBITDA trong giai đoạn 2019 - 2023 được thể hiện tại Bảng 3 như sau.

Tỷ lệ lãi trên EBITA là tỷ số được tính trên lợi nhuận trên EBITDA được trình bày tại mục 2.3.

Bảng 2. Tỷ lệ lãi EBIT

STT	Mã chứng khoán	Năm					
		2019	2020	2021	2022	2023	Bình quân
1	CTC	12,9	11,16	15,82	6,12	-52,81	(1,36)
2	DAH	21,3	-77,3	9,57	287,09	54,4	59,01
3	DSN	54,53	56,91	114,76	58,47	56,96	68,33
4	NVT	25,33	13,99	-37,43	16,75	22,24	8,18
5	OCH	12,51	35,2	-112,76	14,24	16,58	(6,85)
6	SGH	49,76	29,14	28,83	39,94	51,65	39,86
7	TTT	36,57	4,63	11,24	35,73	29,62	23,56
8	VNG	11,81	19,19	39,7	21,12	27,54	23,87

Bảng 3. Tỷ lệ lãi EBITDA

STT	Mã chứng khoán	Năm					
		2019	2020	2021	2022	2023	Bình quân
1	CTC	21,44	16,37	20,85	24,77	26,56	21,998
2	DAH	84,99	100,43	12,77	369,56	102,57	134,064
3	DSN	55,2	58,77	121,04	59,12	58,08	70,442
4	NVT	39,11	26,79	-7,55	30,37	34,88	24,72
5	OCH	22,08	42,53	-94,25	21,71	22,97	3,008
6	SGH	56,05	46,96	45,11	50,2	58,3	51,324
7	TTT	54,73	49,59	67,25	41,34	33,33	49,248
8	VNG	22,69	31,47	65,27	27,95	35,52	36,58

Tương tự như phân tích của mục 3.3, tỷ số này ở năm 2019 (trước dịch Covid-19) không có sự chênh lệch quá lớn giữa các công ty niêm yết. Năm 2022, công ty có mã DAH biến động mạnh 369,56% và giảm còn 102,57% ở năm 2023. Tương tự như phân tích đánh giá Bảng 3, năm 2023 có sự tăng trở lại, nhưng không nhiều, có công ty bị giảm như đã phân tích là công ty có mã DAH, thể hiện sự tăng trưởng trở lại của ngành công nghiệp không khói nhưng chưa đáng kể.

3.4. Tỷ suất sinh lợi trên doanh thu thuần

Tỷ suất sinh lợi trên doanh thu cho biết được 100 đồng doanh thu bán ra thu được bao nhiêu đồng lợi nhuận, như mục 2.4 ở trên. Tỷ suất sinh lợi như Bảng 4.

Tỷ số này cho biết 100 đồng doanh thu bán hàng sẽ nhận thu được bao nhiêu đồng lợi nhuận. Trước dịch Covid-19 (năm 2019), các doanh nghiệp niêm yết thuộc lĩnh vực dịch vụ, lưu trú và ăn uống đều có tỷ suất sinh lợi trên doanh thu dương, thấp nhất 0,13% và cao nhất 43,4%. Trong đại dịch Covid-19 (từ năm 2020 và 2021) có doanh nghiệp có lãi, có doanh nghiệp bị lỗ. Năm 2020, trong 8 công ty niêm yết thuộc lĩnh vực này, chỉ có công ty có mã DAH bị lỗ rất lớn, cụ thể 100 đồng doanh thu nhận được bị lỗ 268,59 đồng. Năm 2021, có 2 công ty trên 8 công ty có tỷ số này âm là công ty có mã NVT và OCH, trong đó công ty có mã OCH âm 117,13% có nghĩa 100 đồng doanh thu nhận được lỗ 117,13 đồng.

Bảng 4. Tỷ suất sinh lợi trên doanh thu thuần

STT	Mã chứng khoán	Năm					
		2019	2020	2021	2022	2023	Bình quân
1	CTC	0,13	0,91	8,98	-23,25	-170,04	(36,65)
2	DAH	0,52	-268,59	5,06	168,77	8,02	(17,24)
3	DSN	43,4	48,42	96,04	46,4	45,2	55,89
4	NVT	19,6	9,1	-49,06	4,84	9,5	(1,20)
5	OCH	2,67	30,66	-117,13	7,27	12,27	(12,85)
6	SGH	39,81	24,97	24,68	31,86	41,25	32,51
7	TTT	29,2	3,03	9,57	28,52	23,63	18,79
8	VNG	4,08	4,5	1,71	0,53	0,46	2,26

Sau dịch Covid-19, năm 2022 và 2023 là giai đoạn phục hồi sau Covid-19, nhưng bị ảnh hưởng của cuộc xung đột giữa Liên bang Nga và Ukraine, cũng như chiến tranh ở Trung Đông, nhưng với nhiều chính sách hỗ trợ của Nhà nước, các công ty cũng có lợi nhuận, tỷ số này thấp nhất là 0,46% của công ty có mã VNG và công ty có mã DAH cao nhất 168,77% (công ty này đã có sự phát triển vượt bậc từ âm 268,59% năm 2020 đã vượt lên dương 168,77% năm 2022). Trong khi các công ty đa phần cũng có sự tăng đáng kể trong năm 2022 và năm 2023 thì chỉ có công ty có mã CTC bị âm trong 2 năm liên tiếp, năm 2023 công ty này tiếp tục giảm và giảm nhiều hơn, từ âm 23,25% năm 2022 giảm đến âm 170,04% năm 2023, có nghĩa 100 đồng doanh thu năm 2023 đã lỗ 170,04 đồng.

3.5. Tỷ suất lợi nhuận trên vốn chủ sở hữu bình quân (ROEA)

Tỷ suất lợi nhuận trên vốn chủ sở hữu được tính theo công thức mục 2.4 ở trên, thực trạng các công ty thuộc lĩnh vực dịch vụ, ăn uống và lưu trú được thể hiện Bảng 5.

Tỷ suất sinh lời trên vốn chủ sở hữu bình quân của các công ty niêm yết thuộc lĩnh vực này cũng tương tự như đã phân tích ở trên trước dịch Covid-19 (năm 2019) đều dương. Năm 2019 có 3/8 công ty có mức sinh lời trên vốn chủ sở hữu trên 10%, là các công ty có mã DSN, SGH và TTT, trong đó có công ty có mã DSN có tỷ số này là 38,57%, có nghĩa 100 đồng vốn chủ sở hữu đầu tư thì có lãi 38,57%. Trong giai đoạn Covid-19 năm 2020 và 2021, chỉ còn 2/8

công ty có tỷ suất này trên 10% là DSN và OCH, trong đó công ty có mã OCH có tỷ suất này 20,18% cao hơn năm 2019 (3,11%). Các công ty ở giai đoạn này đều có tỷ suất sinh lợi trên vốn chủ sở hữu giảm mạnh. Năm 2020 có 1 công ty có mã là DAH có tỷ số này âm, thì năm 2021 có 2 công ty có mã là NVT và OCH có tỷ suất này là âm, OCH âm tới 30,94%.

Năm 2022, dịch Covid-19 đã được kiểm soát, các công ty niêm yết thuộc nhóm ngành này đã có sự cải thiện trong tỷ suất sinh lời, nhưng vẫn có 2 công ty có tỷ số này âm, có công ty có mã DSN tăng vượt bậc 43,49%, có nghĩa 100 đồng doanh thu thu được 43,49 đồng lợi nhuận, đây là tỷ số cao nhất trong cả giai đoạn từ năm 2019 đến năm 2023.

Năm 2023, tỷ số này chỉ có 1 công ty có mã CTC là âm, các công ty còn lại dương nhưng không có sự tăng trưởng về tỷ số này tốt như năm 2022, cao nhất vẫn là công ty có mã DSN có tỷ suất 39,67%.

3.6. Tỷ suất sinh lợi trên vốn dài hạn bình quân (ROCE)

Tương tự như các chỉ số khác, tỷ suất sinh lợi trên vốn dài hạn được trình bày mục 2.5, kết quả phân tích được trình bày Bảng 6.

Tương tự các chỉ số trên, ngành dịch vụ, ăn uống và lưu trú trước, trong và sau dịch Covid-19 cũng có biến động. Tuy nhiên, các công ty cũng có tỷ suất sinh lợi khá cao. Năm 2019 có 4/8 công ty có tỷ suất sinh lợi trên vốn dài hạn bình quân trên 10%. Giai đoạn 2020 - 2021, dịch diễn biến phức tạp, các công ty niêm yết nhóm ngành này giảm. Năm 2022 - 2023, phục hồi sau đại dịch được kiểm soát nhưng

Bảng 5. Tỷ suất lợi nhuận trên vốn chủ sở hữu bình quân (ROEA)

STT	Mã chứng khoán	Năm					Bình quân
		2019	2020	2021	2022	2023	
1	CTC	0,14	1,35	10,95	-7,1	-14,06	(1,74)
2	DAH	0,17	-9,61	5,87	4,88	0,41	0,34
3	DSN	38,57	18,11	12,67	49,73	39,67	31,75
4	NVT	6,71	1,45	-10,55	-2,4	1,05	(0,75)
5	OCH	3,11	20,18	-30,94	7,25	8,36	1,59
6	SGH	12,08	2,59	2,63	5,14	9,48	6,38
7	TTT	10,26	0,54	1,4	6,8	5,81	4,96
8	VNG	2,03	1,79	0,17	0,23	0,3	0,90

Bảng 6. Tỷ suất sinh lợi trên vốn dài hạn bình quân (ROCE)

STT	Mã chứng khoán	Năm					
		2019	2020	2021	2022	2023	Bình quân
1	CTC	10,84	13,35	16,58	1,64	-4,06	7,67
2	DAH	4,37	-1,78	8,27	6,71	2,33	3,98
3	DSN	48,45	20,88	14,69	62,42	49,81	39,25
4	NVT	15,35	6,43	-6,65	5,87	8,86	5,97
5	OCH	8,35	16,31	-23,6	8,38	6,13	3,11
6	SGH	14,87	2,99	3,03	6,35	11,71	7,79
7	TTT	22,43	0,9	1,89	13,1	9,96	9,66
8	VNG	7,09	5,34	4,23	6,6	7,52	6,61

bị ảnh hưởng chiến tranh, kinh tế thế giới bị suy giảm, ảnh hưởng đến hoạt động của các doanh nghiệp thuộc nhóm ngành này. Chỉ số này của các công ty cũng tăng trưởng nhưng không đáng kể.

3.7. Tỷ suất sinh lợi trên tổng tài sản bình quân (ROAA)

Tương tự như các chỉ số khác, tỷ suất sinh lợi trên vốn dài hạn được trình bày mục 2.7, kết quả phân tích được trình bày tại Bảng 7.

Cũng tương tự như phân tích các chỉ tiêu khác, tỷ suất sinh lợi trên tổng tài sản của các công ty nhóm ngành này niêm yết trên thị trường chứng khoán Việt Nam trước, trong mùa dịch và sau khi đại dịch Covid-19 được kiểm soát cũng có sự khác biệt. Trong cả giai đoạn tỷ suất này chỉ có công ty có mã DSN là có tỷ suất khá cao, bình quân 28,73%, có

nghĩa 100 đồng đầu tư vào tổng tài sản thì thu được lợi nhuận 28,73 đồng. Có 2 công ty có mã OCH và NVT có tỷ suất này âm, do hoạt động kinh doanh bị lỗ mạnh ở giai đoạn năm 2021, 2022 và 2023. Tỷ suất sinh lợi của chỉ số này thấp nhất là năm 2021 là âm 6,16% và âm 18,99%.

4. Kết luận

Bài viết đã cho thấy bức tranh tổng quát 7 chỉ số đánh giá về khả năng sinh lời của các công ty dịch vụ, ăn uống và lưu trú niêm yết trên thị trường chứng khoán Việt Nam trong giai đoạn 5 năm (từ năm 2019 đến năm 2023), là giai đoạn trước, trong và sau dịch Covid-19. Qua các chỉ số phân tích cho thấy các công ty thuộc nhóm ngành được xem là ảnh hưởng nặng nề của dịch Covid-19, sau dịch trong giai đoạn phục hồi thì chịu ảnh hưởng nặng nề

Bảng 7. Tỷ suất sinh lợi trên tổng tài sản bình quân (ROAA)

STT	Mã chứng khoán	Năm					
		2019	2020	2021	2022	2023	Bình quân
1	CTC	0,05	0,47	4,51	-2,9	-6,13	(0,80)
2	DAH	0,09	-5,36	4,02	3,78	0,33	0,57
3	DSN	35,27	16,44	11,6	44,56	35,76	28,73
4	NVT	4,69	1,03	-6,16	-1,18	0,52	(0,22)
5	OCH	1,19	10,22	-18,99	4,19	4,05	0,13
6	SGH	11,2	2,4	2,43	4,69	8,56	5,86
7	TTT	9,83	0,5	1,28	6,29	5,25	4,63
8	VNG	1,06	0,92	0,09	0,1	0,1	0,45

của chiến tranh Liên bang Nga và Ukraine, nhưng các doanh nghiệp cũng có lãi, các chỉ số sinh lời vẫn dương ở hầu hết các công ty, một số công ty có chỉ số ở mức cao trên 30%. Kết quả đạt được là do: chính sách hỗ trợ của Nhà nước đối với các doanh nghiệp phát huy hiệu quả; sự năng động của các doanh nghiệp khi chuyển hướng thay đổi cơ cấu sản phẩm, phát triển du lịch nội địa; tâm lý của người dân sau dịch Covid-19 đã thay đổi tư duy, thời gian dài bị hạn chế đi lại, đã đi du lịch nhiều hơn.

Ngành Dịch vụ, ăn uống và lưu trú là ngành công nghiệp không khói, giải quyết công ăn việc làm và mang lại nguồn ngân sách đáng kể cho Việt Nam. Phát triển khối ngành này cho thấy cần có sự phát triển bền vững từ chính các công ty trong khối ngành này và chính sách của Nhà nước. Sự thay đổi nhanh chóng trong kế hoạch và chiến lược kinh doanh của nhà quản lý, cùng với chính sách hỗ trợ kịp thời của Nhà nước về tín dụng, thuế,... đã giúp cho các doanh nghiệp có được mức sinh lời như trên ■

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Taca (2021). Phân tích báo cáo tài chính. Nhà Xuất bản Tài chính,
2. Financial.vietstock.vn

Ngày nhận bài: 1/4/2024

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 17/4/2024

Ngày chấp nhận đăng bài: 6/5/2024

Thông tin tác giả:

TS. VÕ THỊ THÙY TRANG

Trường Đại học Nha Trang

ANALYZING THE PROFITABILITY INDICATORS OF COMPANIES IN THE SERVICES, CATERING, AND ACCOMMODATION INDUSTRY LISTED ON VIETNAM'S STOCK MARKET

● Ph.D VO THI THUY TRANG

Nha Trang University

ABSTRACT:

This study analyzed the profitability indicators of eight companies in the services, catering, and accommodation industry listed on Vietnam's stock market in the period 2019–2023. The study's data about these companies was collected from finance.vietstock.vn. The study analyzed seven profitability indicators of these companies to help stakeholders understand the overall picture of the profitability of companies in the services, catering, and accommodation industry.

Keywords: profitability, service industry, food and beverage, accommodation.

GIẢI PHÁP NÂNG CAO CHẤT LƯỢNG GIẢNG DẠY CÁC HỌC PHẦN GIÁO DỤC THỂ CHẤT CHO SINH VIÊN TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG ĐOÀN

● NGUYỄN VĂN PHÁT

TÓM TẮT:

Để nâng cao chất lượng giảng dạy các môn học, Trường Đại học Công đoàn đã không ngừng nghiên cứu đổi mới nội dung chương trình, phương pháp giảng dạy nhằm nâng cao chất lượng đào tạo nói chung và các học phần Giáo dục thể chất (GDTC) nói riêng. Bài viết này đề cập đến các giải pháp nâng cao chất lượng giảng dạy các học phần giáo dục thể chất cho sinh viên (SV) tại Trường Đại học Công đoàn. Tác giả đã nghiên cứu xác định những hạn chế và nguyên nhân trong nâng cao chất lượng giảng dạy GDTC cho SV, từ đó lựa chọn được 6 giải pháp phù hợp để nâng cao chất lượng giảng dạy các học phần GDTC cho SV Trường Đại học Công đoàn trong thời gian tới.

Từ khóa: giải pháp, chất lượng, học phần, giáo dục thể chất, sinh viên, Trường Đại học Công đoàn.

1. Đặt vấn đề

Trong những năm qua, công tác GDTC của Trường Đại học Công đoàn được các cấp lãnh đạo quan tâm, thể hiện qua việc thường xuyên đổi mới, nâng cấp trang thiết bị, đầu tư cơ sở vật chất, sân bãi dụng cụ và chăm lo công tác đào tạo, bồi dưỡng cho đội ngũ giảng viên. Nhờ đó, công tác giảng dạy nội khóa, hoạt động ngoại khóa, phong trào hoạt động thể thao và các giải thi đấu thể thao SV đã đạt được những kết quả nhất định.

Tuy nhiên, công tác GDTC của Trường còn nhiều bất cập cần phải nghiên cứu sửa đổi, như: Chương trình môn học GDTC khi áp dụng cụ thể vào điều kiện thực tiễn của Trường còn chưa sát; Nhận thức của SV về vai trò và tác dụng của thể dục thể thao (TDTT) còn chưa đầy đủ; Những điều kiện cơ bản cho hoạt động GDTC và hoạt động thể

thao còn thiếu và yếu... trong khi tỉ lệ tuyển sinh cao (Đại học là hơn 2000 SV/năm); Thể lực của nhiều SV không đạt quy định theo tiêu chuẩn rèn luyện thân thể của Bộ Giáo dục và Đào tạo (Quyết định số 53/2008/QĐ-BGDĐT), mặc dù giảng viên đã có sự đầu tư, nghiên cứu, kết hợp hài hòa các phương pháp giảng dạy, sáng tạo nhiều cách làm mới nhưng hiệu quả giảng dạy chưa cao. Bên cạnh đó, công tác TDTT ngoại khóa hiện tại chưa được đầu tư. Do đó, hướng nghiên cứu “Giải pháp nâng cao chất lượng giảng dạy các học phần GDTC tại Trường Đại học Công đoàn” có giá trị cả về lý luận và thực tiễn cao.

2. Phương pháp nghiên cứu

Trong quá trình nghiên cứu đề tài sử dụng những phương pháp nghiên cứu sau: Phương pháp phân tích và tổng hợp tài liệu; Phương pháp phỏng vấn;

Phương pháp kiểm tra sử phạm; Phương pháp chuyên gia; Phương pháp toán học thống kê.

3. Kết quả nghiên cứu

3.1. Những căn cứ và nguyên tắc đề xuất giải pháp nâng cao chất lượng giảng dạy các học phần Giáo dục thể chất cho sinh viên tại Trường Đại học Công đoàn

Để lựa chọn được các giải pháp, tác giả dựa trên căn cứ: Một là, các quan điểm Đảng và pháp luật của Nhà nước về nâng cao chất lượng giảng dạy GDTC trong hệ thống các trường học. Hai là, căn cứ vào thực trạng giảng dạy các học phần GDTC cho SV tại Trường Đại học Công đoàn. Ba là, căn cứ vào chiến lược phát triển của Trường Đại học Công đoàn.

Các giải pháp được lựa chọn để nâng cao chất lượng giảng dạy các học phần GDTC cho SV tại Trường Đại học Công đoàn cần đảm bảo các nguyên tắc: Nguyên tắc khách quan; Nguyên tắc đồng bộ; Nguyên tắc khả thi; Nguyên tắc khoa học.

3.2. Lựa chọn và xây dựng nội dung các giải pháp nâng cao chất lượng giảng dạy các học phần Giáo dục thể chất cho sinh viên tại Trường Đại học Công đoàn thời gian tới

* Lựa chọn các giải pháp

Để đảm bảo tính khách quan và khoa học, tác giả tiến hành phỏng vấn 132 giảng viên, đang tham gia giảng dạy và 55 viên chức đang làm việc tại một số phòng ban chức năng của Nhà trường. Tác giả quy ước chỉ lựa chọn những giải pháp có từ 65% ý kiến trả lời ở mức rất cần thiết của cả 2 nhóm giảng viên và viên chức thì mới đưa vào bước tiếp theo để nghiên cứu.

Kết quả phỏng vấn được thể hiện qua Bảng 1.

Từ kết quả Bảng 1, tác giả đã lựa chọn được 6 giải pháp có số phiếu tán thành ở mức rất cần thiết (từ 65% trở lên), bao gồm: Tăng cường và đẩy mạnh công tác tuyên truyền giáo dục về ý nghĩa của GDTC và tập luyện TDTT tới SV; Tăng cường, bổ sung cơ sở vật chất dụng cụ tập luyện đối với các giờ học chính khóa và tập luyện ngoại khóa cho SV; Bố trí, sắp xếp lịch học (thời khóa biểu) hợp lý khoa học; Nâng cao chất lượng bài giảng của giảng viên; Tích cực đổi mới phương pháp giảng dạy của giảng viên; Rà soát bổ sung, đổi mới chương trình

môn học GDTC cho phù hợp với thu thế đào tạo hiện nay.

* Xây dựng nội dung các giải pháp

Giải pháp 1: Tăng cường và đẩy mạnh công tác tuyên truyền giáo dục về ý nghĩa của GDTC và tập luyện TDTT tới SV.

Mục đích: Hình thành ở SV thái độ trách nhiệm trong học tập và rèn luyện. Trang bị cho SV những hiểu biết về yêu cầu của môn học GDTC và tập luyện TDTT đối với sức khỏe và xã hội, qua đó hình thành động cơ học tập đúng đắn, tích cực và chủ động chiếm lĩnh tri thức của môn học.

Để thực hiện tốt giải pháp này thì các tổ chức đoàn thể, tổ chức chính trị xã hội, cố vấn học tập, giảng viên chủ nhiệm cần tăng cường các biện pháp, tổ chức tuyên truyền giáo dục có hiệu quả giúp SV hiểu và có cái nhìn toàn diện về ý nghĩa, tác dụng của việc tập luyện GDTC và hoạt động TDTT thường xuyên với sức khỏe. Nâng cao nhận thức cho SV về vị trí môn học GDTC trong nhà trường nói chung, từ đó phát huy tính tự giác tích cực trong học tập môn học GDTC và thói quen rèn luyện thân thể hàng ngày, coi việc tập luyện TDTT hàng ngày là việc không thể thiếu.

Giải pháp 2: Rà soát bổ sung, đổi mới chương trình môn học GDTC cho phù hợp với xu thế đào tạo hiện nay.

Mục đích: Nhằm nâng cao chất lượng bài giảng, tăng cường sự thu hút của SV đối với nội dung giảng dạy.

Để thực hiện tốt nội dung giải pháp này cần:

Điều chỉnh cải tiến nội dung chương trình GDTC, chú ý đến nội dung có kỹ năng cứng, kỹ năng mềm, thể hiện tính linh hoạt, mềm dẻo nhằm đáp ứng nhu cầu khác nhau của SV.

Đưa thêm một số nội dung môn học tự chọn mới tăng tính hấp dẫn, tạo hứng thú học tập, tập luyện cho SV, đặc biệt phải gắn với nghề nghiệp của SV.

Đưa nội dung tiêu chuẩn đánh giá xếp loại thể lực của SV theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo và nội dung kiểm tra đánh giá môn học vào giờ học chính khóa.

Phân công các tổ chuyên môn và giảng viên có kinh nghiệm vào nghiên cứu, rà soát và điều chỉnh nội dung chương trình.

Bảng 1. Kết quả khảo sát khối giảng viên và khối viên chức về giải pháp nhằm nâng cao chất lượng giảng dạy các học phần Giáo dục thể chất cho sinh viên tại Trường Đại học Công đoàn

Nội dung	Ý kiến trả lời									
	Khối phòng, ban (n = 55)					Khối khoa, bộ môn (n = 132)				
	Rất cần thiết		Cần thiết		Không cần thiết	Rất cần thiết		Cần thiết		Không cần thiết
	n	%	n	%	n	n	%	n	%	n
Tăng cường và đẩy mạnh công tác tuyên truyền giáo dục về ý nghĩa của GDTC và tập luyện TDTT tới SV.	37	67,3	18	32,7	0	84	63,63	44	33,33	4
Tăng cường, bổ sung cơ sở vật chất dụng cụ tập luyện đối với các giờ học chính khóa và tập luyện ngoại khóa cho SV	44	80	10	18,2	1	94	71,2	36	27,3	2
Nhà trường tăng cường tổ chức hội thao hàng năm với các môn thi gắn liền với học phần GDTC đang giảng dạy cho SV Nhà trường	34	61,8	20	36,4	1	94	71,2	36	27,3	2
Thành lập câu lạc bộ TDTT với nhiều môn thể thao và xây dựng kế hoạch hoạt động có sự hướng dẫn của giảng viên bộ môn GDTC.	31	56,4	23	41,8	1	87	65,9	41	31,1	4
Bố trí, sắp xếp lịch học (thời khóa biểu) hợp lý khoa học	37	67,3	17	30,9	1	95	72	35	26,5	2
Nâng cao chất lượng bài giảng của giảng viên	38	69,1	17	30,9	0	99	75	32	24,2	1
Giảng viên cần xây dựng kế hoạch và chiến lược dạy học chi tiết, cụ thể.	35	63,6	20	36,4	0	94	71,2	37	28	1
Tích cực đổi mới phương pháp giảng dạy của giảng viên	38	69,1	17	30,9	0	99	75	32	24,2	1
Rà soát bổ sung, đổi mới chương trình môn học GDTC cho phù hợp với thu thế đào tạo hiện nay.	38	69,1	17	30,9	0	94	71,2	35	26,5	1
Rà soát, lựa chọn, bổ sung hoặc thay thế nội dung các học phần môn học GDTC cho phù hợp với đặc điểm SV và điều kiện có của Nhà trường.	34	61,8	21	38,2	0	96	72,7	35	26,5	1
Đổi mới nội dung và phương pháp kiểm tra đánh giá	34	61,8	19	34,5	2	84	63,6	46	34,8	2

Nguồn: Nhóm nghiên cứu điều tra, khảo sát, thống kê

Tổ chức sinh hoạt khoa học, đánh giá chương trình thông qua các tổ chuyên môn và sau đó thông qua Hội đồng khoa học của Bộ môn trình Hội đồng Khoa học và đào tạo của Nhà trường phê duyệt.

Công bố mục tiêu đào tạo, chuẩn đầu ra, yêu cầu, nội dung môn học, phương pháp đánh giá kiểm tra, thi (công khai chương trình đào tạo, nội dung, yêu cầu, phương pháp đánh giá, kiểm tra, thi; tiêu chuẩn đánh giá xếp loại thể lực trên hệ thống trang mạng nội bộ).

Trong đánh giá thành tích học tập của SV không chỉ đánh giá kết quả mà chú ý cả quá trình học tập. Đánh giá thành tích học tập theo quan điểm phát triển năng lực, không giới hạn vào khả năng hoàn thành bài kiểm tra, đánh giá theo yêu cầu mà cần chú trọng cả về thái độ, ý thức học tập của SV.

Cần sử dụng phối hợp các hình thức, phương pháp kiểm tra, đánh giá khác nhau, kết hợp giữa kiểm tra lý thuyết, thực hành, có trọng số điểm cụ thể cho từng nội dung kiểm tra, đánh giá.

Giải pháp 3: Bố trí, sắp xếp lịch học (thời khóa biểu) hợp lý khoa học.

Mục đích: nhằm đảm bảo cho việc tổ chức giảng dạy, theo hướng khoa học GDTC, phù hợp với thể lực của người tập.

Theo nhóm nghiên cứu, thời gian tập luyện GDTC hay vận động thể lực của mỗi người chỉ từ 1 đến 2 giờ là hợp lý. Giờ học GDTC trong các cơ sở GD đại học cũng nên sắp xếp từ 2 tiết/buổi học và 1 tuần có thể học 1 đến 2 buổi.

Hiện nay, mỗi học kỳ SV sẽ học 1 học phần GDTC với thời gian 30 tiết. Nếu học 2 tiết/buổi; 1 buổi/tuần thì học phần sẽ giảng dạy trong 15 tuần, như vậy cũng phù hợp với kế hoạch học tập chung, mặt khác, rèn luyện các kỹ năng, kỹ xảo vận động nhằm giáo dục các tố chất vận động như sức mạnh, sức bền... Đồng thời các tiết học cũng cần diễn ra đều đặn với sự thiết kế bài giảng và xây dựng kế hoạch bài giảng trong kỳ của giảng viên mới giúp cho mục tiêu môn học được hoàn thành.

Nếu xếp 4 tiết/buổi học (nghĩa là gần 4 tiếng) cho 1 buổi học là hoàn toàn không hợp lý. Nhóm nghiên cứu cũng nhận được kết quả phỏng vấn với gần như tuyệt đối sự nhất trí nội dung này, chỉ có 1 ý kiến viên chức khối phòng chiếm 1,8% và 2 ý

kiến khối giảng viên chiếm 1,5% trả lời không cần thiết.

Giải pháp 4: Nâng cao chất lượng bài giảng của giảng viên.

Mục đích: Việc nâng cao chất lượng bài giảng và đổi mới phương pháp giảng dạy môn GDTC nhằm đổi mới các nội dung tập luyện và phương pháp tập phù hợp với đặc điểm tình hình tâm lý, sinh lý và cơ sở vật chất của Nhà trường, cũng như như nhu cầu của SV góp phần cải thiện thể chất cho SV, làm tăng tính tích cực chủ động của SV, khắc phục lối truyền thụ một chiều, rèn luyện nếp tư duy sáng tạo của SV.

Để thực hiện tốt giải pháp này cần: Nâng cao chất lượng bài giảng một cách khoa học, toàn diện (từ khâu kế hoạch xây dựng bài giảng, thiết kế bài giảng và áp dụng các bài tập bổ trợ...); có sự đánh giá và đối sánh với cái cũ. Giảng viên giảng dạy GDTC phải có nhiệm vụ thông qua bài giảng, liên hệ với thực tế giúp SV hiểu được vai trò, ý nghĩa, tác dụng và lợi ích của GDTC. Trước hết, giảng viên cần thay đổi phương pháp giảng dạy, cách thức truyền đạt để truyền được cảm hứng cho SV. Điều này quyết định đến việc yêu thích của SV đối với môn học giáo dục thể chất, để người học cảm thấy hứng thú trong giờ học. Giảng viên thể dục cần sử dụng hợp lý các loại dụng cụ, trang thiết bị phù hợp với điều kiện thực tế; khuyến khích việc kết hợp với âm nhạc phù hợp làm “nền” tạo không khí vui tươi, hưng phấn, sự đam mê, yêu thích cho SV khi tập luyện thể dục thể thao. Đồng thời, tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin, phương tiện nghe nhìn, các tranh ảnh kỹ thuật, video clip để tổ chức các giờ học giáo dục thể chất và hoạt động thể thao ngoại khóa sinh động và hiệu quả.

Giảng viên cần phải nghiên cứu kỹ nội dung, chương trình giảng dạy, bài giảng phải súc tích, khoa học. Trong đó, quá trình dạy là người giảng viên cung cấp những kiến thức mới cho SV, hướng dẫn lớp học để SV tiếp thu kiến thức một cách chủ động và nắm vững kiến thức một cách có hệ thống.

Giải pháp 5: Tích cực đổi mới phương pháp giảng dạy của giảng viên.

Mục đích: thay đổi không khí buổi học, tạo sự hưng phấn, tạo tâm lý phấn khởi cho SV

Để thực hiện tốt giải pháp này cần: Giảm giảng giải lý thuyết, tận dụng tối đa thời gian dành cho SV tập luyện, tăng cường sử dụng phương pháp trò chơi và thi đấu. Tích cực sử dụng các phương pháp tập luyện như: phương pháp tập luyện vòng tròn, tập luyện gián cách, tập luyện đồng đều nhằm nâng cao mật độ vận động giờ học chính khóa. Phân loại thực trạng thể chất của SV ngay từ đầu vào, để có nội dung chương trình và hình thức tổ chức học tập thích hợp. Đối với phương pháp trực quan cần thêm đưa phương tiện hiện đại vào sử dụng như các băng đĩa về phương pháp tập luyện hay thi đấu TDTT, nhằm giúp SV dễ tiếp thu và thực hiện tốt được kỹ thuật động tác hơn trong quá trình tập luyện.

Phải sử dụng các phương pháp giảng dạy phù hợp và linh hoạt, giảng viên cần phải tăng cường giáo dục ý nghĩa mục đích môn học, thay đổi cách dạy để tạo ra không khí thi đua trong lớp học, nâng cao năng lực giảng dạy. Trong mỗi tiết học nên áp dụng phương pháp trò chơi và phương pháp thi đấu.

Trong giảng dạy, giảng viên vận dụng triệt để và phù hợp các nguyên tắc giảng dạy GDTC, đó là: nguyên tắc tự giác tích cực, nguyên tắc hệ thống, nguyên tắc trực quan, nguyên tắc toàn diện, nguyên tắc phù hợp với khả năng tiếp thu, nguyên tắc tăng dần yêu cầu.

Sử dụng tốt các phương pháp giảng dạy, phù hợp với nội dung học phần, các kỹ thuật động tác, kỹ năng vận động như: phương pháp hoàn chỉnh và phân đoạn, phương pháp giảng giải và làm mẫu, phương pháp luyện tập, phương pháp sửa chữa các động tác sai...

Chú trọng áp dụng các giải pháp khoa học, công nghệ thông tin vào giảng dạy. Phương pháp sử dụng phương tiện trực quan và ứng dụng công nghệ thông tin vào giảng dạy hiện nay đang được ngành Giáo dục, cũng như giảng viên quan tâm, bởi vì nó có vị trí đặc biệt trong việc nhận thức của SV.

Giải pháp 6: Tăng cường, bổ sung cơ sở vật chất dụng cụ tập luyện đối với các giờ học chính khóa và tập luyện ngoại khóa cho SV.

Mục đích: Tăng cường hiệu quả đầu tư và sử dụng hiệu quả cơ sở vật chất, trang thiết bị, dụng cụ TDTT cho SV.

Cơ sở vật chất phục vụ cho việc giảng dạy và học tập, mặc dù đã được Đảng ủy, Ban giám hiệu Nhà trường hết sức quan tâm đầu tư và nâng cấp nhưng với số lượng SV của Nhà trường và các khoa trực thuộc thì hiện tại còn thiếu thốn rất nhiều nhất là diện tích sân tập chỉ đáp ứng được 40%, mà theo định hướng quy hoạch cơ sở vật chất TDTT của Nhà nước là 10m²/SV. Diện tích đất, công trình thể thao phục vụ cho tập luyện ngoại khóa ở ký túc xá hầu như không có. Mật độ giảng dạy cao, dẫn đến sân bãi dụng cụ không đáp ứng đủ. Do vậy, giải pháp tăng cường, bổ sung cơ sở vật chất dụng cụ tập luyện đối với các giờ học chính khóa và tập luyện ngoại khóa cho SV nhận được sự đồng thuận gần như tuyệt đối.

Để thực hiện tốt giải pháp này, Nhà trường cần đầu tư xây dựng mới, cải tạo và nâng cấp sân tập, tận dụng tối đa điều kiện sẵn có, phục vụ tốt cho việc dạy và học môn GDTC. Mua sắm thêm trang thiết bị, dụng cụ phục vụ cho giảng dạy và tập luyện đủ về số lượng đảm bảo về chất lượng. Tận dụng tối đa định mức kinh phí của Nhà trường, huy động kinh phí từ nguồn quỹ tự đóng góp của SV.

3. Kết luận

Giải pháp nâng cao chất lượng giảng dạy các học phần môn học GDTC cho SV tại Trường Đại học Công đoàn nhằm nâng cao chất lượng dạy và học nói chung cũng như hiệu quả của GDTC trong trường đại học nói riêng là phù hợp với xu thế phát triển hiện đại và vô cùng cần thiết. Trên cơ sở nghiên cứu, tác giả đã đề xuất được 6 giải pháp nâng cao chất lượng giảng dạy các học phần GDTC tại Trường Đại học Công đoàn trong thời gian tới.

Nâng cao chất lượng giảng dạy các học phần môn học GDTC là nhiệm vụ và trách nhiệm của toàn bộ bộ máy trong Trường. Bởi chất lượng giảng dạy sẽ được đảm bảo bởi nhiều yếu tố. Do vậy, để nâng cao chất lượng giảng dạy các học phần GDTC tại Trường Đại học Công đoàn hiện nay cần có sự vào cuộc đồng bộ của Đảng ủy, Ban Giám hiệu, lãnh đạo các Khoa, Bộ môn, cùng sự phối hợp của các phòng chức năng, sự năng động của các đoàn thể như Đoàn thanh niên, Hội SV trong tuyên truyền giáo dục tới SV... ■

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2008), Quyết định số 53/2008/QĐ-BGDĐT ngày 18/09/2008 về việc ban hành quy định về việc đánh giá, xếp loại thể lực học sinh, SV.
2. Chính phủ CHXHCN Việt Nam (2015), Nghị định số 11/2015/NĐ - CP ngày 31/01/2015 của Thủ tướng Chính phủ. Quy định về GDTC và hoạt động thể thao trong nhà trường.
3. Nguyễn Bá Điệp (2016), Đổi mới hoạt động thể thao ngoại khóa bằng hình thức câu lạc bộ góp phần phát triển thể chất cho học sinh trung học phổ thông tỉnh Sơn La, Luận án Tiến sĩ Giáo dục học, Viện Khoa học Thể dục Thể thao, Hà Nội.
4. Trường Đại học Công đoàn (2016), Quyết định số 1149/QĐ-ĐHCD, ngày 08/12/2016 về việc ban hành chương trình môn học giáo dục thể chất đối với SV đại học, cao đẳng liên thông hệ chính quy theo hệ thống tín chỉ.
5. Trường Đại học Công đoàn (2021), Quyết định số 835/QĐ-ĐHCD, ngày 16/9/2021 về việc ban hành Quy chế đào tạo trình độ Đại học Trường Đại học Công đoàn.

Ngày nhận bài: 5/4/2024

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 19/4/2024

Ngày chấp nhận đăng bài: 7/5/2024

Thông tin tác giả:

ThS. NGUYỄN VĂN PHÁT

Giảng viên Bộ môn Giáo dục thể chất

Trường Đại học Công đoàn

SOLUTIONS FOR IMPROVING THE TEACHING QUALITY OF PHYSICAL EDUCATION AT TRADE UNION UNIVERSITY

● Master. **NGUYEN VAN PHAT**

Lecturer, Department of Physical Education
Trade Union University

ABSTRACT:

To improve the teaching and training quality, Trade Union University has continuously researched and innovated teaching methods and program contents, including the content of physical education. This paper proposed solutions to improve the quality of teaching the physical education subject at Trade Union University. The study researched and identified the limitations and causes of improving the quality of teaching physical education. Based on the study's findings, six solutions were proposed to improve the quality of teaching physical education at Trade Union University.

Keywords: solutions, quality, module, physical education, students, Trade Union University.

SỰ HÀI LÒNG VỀ TƯ VẤN SỬ DỤNG THUỐC TRÊN BỆNH NHÂN CAO TUỔI NGOẠI TRÚ TẠI BỆNH VIỆN TRƯỜNG ĐẠI HỌC TRÀ VINH

● **NGUYỄN THỊ NGỌC HUYỀN - TRỊNH THỊ THANH LỆ - NGUYỄN THỊ NGỌC TRÂM**

TÓM TẮT:

Bài nghiên cứu đánh giá mức độ hài lòng về tư vấn sử dụng thuốc trên bệnh nhân cao tuổi ngoại trú tại Bệnh viện Trường Đại học Trà Vinh và mô tả một số yếu tố liên quan đến mức độ hài lòng thông qua tiến hành khảo sát trên 385 bệnh nhân cao tuổi. Kết quả cho thấy, điểm trung bình mức độ hài lòng khá cao, ở mức $4,00 \pm 0,74$ và có 4 yếu tố liên quan đến điểm hài lòng về tư vấn, gồm: giới tính, tuổi, trình độ học vấn, số bệnh mắc phải.

Từ khóa: mức độ hài lòng, tư vấn sử dụng thuốc, bệnh nhân cao tuổi, ngoại trú, Bệnh viện Trường Đại học Trà Vinh.

1. Đặt vấn đề

Trong những năm gần đây, Bộ Y tế ngày càng quan tâm và chú trọng phát triển chất lượng dịch vụ y tế. Sự hài lòng của bệnh nhân là một trong những tiêu chí quan trọng để đánh giá chất lượng bệnh viện [1]. Mỗi lần nhân viên y tế (NVYT) tư vấn cho bệnh nhân (BN) là họ đã có cơ hội tạo nên sự khác biệt về hiệu quả điều trị và ảnh hưởng đến mức độ hài lòng của bệnh nhân, đặc biệt với bệnh nhân cao tuổi (BNCT). Đã có nhiều nghiên cứu cho thấy tư vấn sử dụng thuốc có thể hạn chế những rủi ro khi dùng thuốc (như: tác động không mong muốn của thuốc [6], tương tác thuốc, những sai sót khác khi dùng thuốc), việc không tuân thủ điều trị [3], cải thiện chất lượng cuộc sống của bệnh nhân, giảm chi phí thuốc, rút ngắn thời gian nằm viện [4].

NVYT đã được học về các kỹ năng tư vấn như

là một phần của chương trình đào tạo tại trường hoặc NVYT cảm thấy thực hành hàng ngày đã cung cấp cho họ những trải nghiệm cần thiết để tiến hành tư vấn một cách dễ dàng và hiệu quả [5]. Để trả lời những vấn đề trong thực tế như tư vấn sử dụng thuốc của NVYT đã đáp ứng được mong muốn của BN hay chưa, những yếu tố nào ảnh hưởng đến sự hài lòng của BN, chúng tôi thực hiện đề tài “Sự hài lòng về tư vấn sử dụng thuốc trên bệnh nhân cao tuổi ngoại trú tại Bệnh viện Trường Đại học Trà Vinh”.

2. Đối tượng và phương pháp nghiên cứu

Đối tượng nghiên cứu: Bệnh nhân cao tuổi ngoại trú (từ 60 tuổi trở lên) tại Bệnh viện Trường Đại học Trà Vinh.

Thời gian và địa điểm nghiên cứu: tại Bệnh viện Trường Đại học Trà Vinh trong thời gian từ tháng 05/2023 đến tháng 10/2023.

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu cắt ngang mô tả.

Cỡ mẫu: Cỡ mẫu được tính theo công thức ước lượng một tỷ lệ [4]:

$$n = z^2_{(\alpha/2)} \frac{p(1-p)}{d^2}$$

Trong đó: n là cỡ mẫu cần thiết cho nghiên cứu; z là trị số của phân phối chuẩn, $z_{\alpha/2} = 1,96$; d là độ chính xác, $d = 0,05^*$; p là trị số mong muốn của tỷ lệ, chưa có nghiên cứu đánh giá về mức độ hài lòng của bệnh nhân cao tuổi ngoại trú về tư vấn sử dụng thuốc, chọn $p = 0,5$. Từ đó, tính được $n = 385$. Như vậy, cỡ mẫu nghiên cứu sẽ là 385 BNCT.

Phương pháp chọn mẫu: theo phương pháp chọn mẫu thuận tiện.

Phương pháp thu thập số liệu: bộ câu hỏi đánh giá mức độ hài lòng đã soạn sẵn dựa theo tài liệu Medication Counselling Behaviour Guidelines (USP).

Tiêu chuẩn đánh giá mức độ hài lòng: các câu hỏi đánh giá mức độ hài lòng được đánh giá dựa trên thang đo Likert 5 điểm, từ 1 đến 5 tương ứng với 5 lựa chọn theo thứ tự từ thấp đến cao (rất không hài lòng, không hài lòng, bình thường, hài lòng, rất hài lòng). Mức độ hài lòng của một tiêu chí được đánh giá bằng điểm hài lòng trung bình của tất cả đối tượng nghiên cứu đối với tiêu chí đó. Mức độ hài lòng của một đối tượng nghiên cứu đối với tất cả các tiêu chí được đánh giá bằng điểm hài lòng chung của các câu trong một phiếu khảo sát. Điểm hài lòng chung = tổng điểm/tổng số câu hỏi.

Phương pháp xử lý số liệu: sử dụng phần mềm Microsoft Excel, phần mềm thống kê SPSS. Biến định tính thống kê số lượng và tỷ lệ %, biến định lượng thống kê giá trị trung bình, độ lệch chuẩn, giá trị lớn nhất, giá trị nhỏ nhất. Kết quả được trình bày dưới dạng hình và bảng.

3. Kết quả nghiên cứu

3.1. Độ tin cậy của bộ câu hỏi

Thái độ và kỹ năng: Hệ số Cronbach's Alpha = $0,822 > 0,6$ và tất cả câu hỏi đều có hệ số tương quan biến - tổng $> 0,3$.

Kiến thức: Hệ số Cronbach's Alpha = $0,897 >$

$0,6$ và tất cả câu hỏi đều có hệ số tương quan biến - tổng $> 0,3$.

Điều này cho thấy bộ câu hỏi có độ tin cậy cao và sử dụng được cho nghiên cứu.

3.2. Thông tin chung về đối tượng nghiên cứu (Bảng 1)

Tổng số 385 bệnh nhân cao tuổi tham gia nghiên cứu, tỷ lệ nam và nữ gần bằng nhau (48,6% nam và 51,4 nữ). Hơn một nửa số bệnh nhân thuộc nhóm

Bảng 1. Thông tin chung của đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm	Giá trị	Tần số (n = 385)	Tỷ lệ (%)
Giới tính	Nam	187	48,6
	Nữ	198	51,4
Tuổi	60 - 64 tuổi	169	43,9
	65 - 69 tuổi	100	26,0
	70 - 74 tuổi	86	22,3
	75 - 79 tuổi	18	4,7
	80 - 84 tuổi	7	1,8
	85 - 89 tuổi	4	1,0
	≥ 90 tuổi	1	0,3
Dân tộc	Kinh	349	90,6
	Khmer	35	9,1
	Hoa	1	0,3
Trình độ học vấn	Không biết chữ	114	29,6
	Tiểu học	202	52,5
	Trung học cơ sở	44	11,4
	Trung học phổ thông	17	4,4
	Trung cấp - Cao đẳng - Đại học	8	2,1
Số bệnh mắc phải	1 bệnh	73	19,0
	2 bệnh	173	44,9
	3 bệnh	115	29,9
	4 bệnh	17	4,4
	5 bệnh	7	1,8

tuổi từ 60 đến 69 (trong đó, từ 60 - 64 tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất 43,9% và 65 - 69 tuổi 26,0%), thấp nhất là nhóm tuổi từ 90 trở lên (tỷ lệ 0,3%). Đa số là dân tộc Kinh (90,6%), trình độ học vấn là Tiểu học (52,5%) và thường mắc 2 bệnh (44,9%).

3.3. Mức độ hài lòng của bệnh nhân cao tuổi về tư vấn sử dụng thuốc (Bảng 2, Bảng 3)

4. Bàn luận

Hầu hết bệnh nhân trong nghiên cứu có độ tuổi từ 60 - 69 tuổi. Có 32,8% bệnh nhân chưa biết chữ và 46,6% có trình độ tiểu học. Điều này có thể giải thích, vì đối tượng khảo sát là những bệnh nhân từ 60 tuổi trở lên nên trình độ học vấn còn tương đối thấp so với hiện tại. Đa phần bệnh nhân mắc 2 - 3

Bảng 2. Điểm hài lòng của bệnh nhân cao tuổi về tư vấn sử dụng thuốc

Điểm	Điểm trung bình	Điểm trung bình lớn nhất	Điểm trung bình nhỏ nhất
Hài lòng về thái độ và kỹ năng tư vấn	4,45 ± 0,55	5,00	1,56
Hài lòng về kiến thức được tư vấn	3,83 ± 0,88	5,00	2,00
Hài lòng chung về tư vấn	4,00 ± 0,74	5,00	1,77

Bảng 3. Mức độ hài lòng của bệnh nhân cao tuổi về tư vấn sử dụng thuốc

Mức độ hài lòng	Hài lòng về thái độ, kỹ năng		Hài lòng về kiến thức		Hài lòng chung về tư vấn	
	n=385	%	n=385	%	n=385	%
Rất không hài lòng	0	0	8	2,1	1	0,3
Không hài lòng	2	0,5	23	6,0	15	3,9
Bình thường	11	2,9	80	20,8	71	18,4
Hài lòng	125	32,5	132	34,3	160	41,6
Rất hài lòng	247	64,1	142	36,8	138	35,8

Về thái độ và kỹ năng tư vấn của NVYT, phần lớn BNCT rất hài lòng (chiếm tỷ lệ cao nhất 64,1%), có 2 BNCT không hài lòng (0,5%). Về kiến thức được tư vấn, phần lớn là hài lòng và rất hài lòng, có 8 BNCT rất không hài lòng (2,1%).

Đánh giá chung về tư vấn, hầu hết bệnh nhân hài lòng (41,6% hài lòng, 35,8% rất không hài lòng), chỉ có 15 BNCT không hài lòng, 1 rất không hài lòng. (Bảng 4)

3.4. Một số yếu tố liên quan đến mức độ hài lòng về tư vấn sử dụng thuốc (Bảng 5)

Các yếu tố liên quan đến điểm hài lòng của bệnh nhân cao tuổi về tư vấn: giới tính, tuổi, trình độ học vấn, số bệnh mắc phải. Giới tính, tuổi, số bệnh mắc phải có tương quan nghịch, trình độ học vấn tương quan thuận với điểm hài lòng của bệnh nhân. Sự tương quan có ý nghĩa thống kê.

bệnh. Theo báo cáo chung tổng quan ngành Y tế, người cao tuổi (NCT) ở Việt Nam thường mắc bệnh không lây nhiễm và nhưng hay mắc đồng thời nhiều bệnh, trung bình 1 NCT mắc 2,69 bệnh [2].

Có 5 câu hỏi đánh giá về thái độ và kỹ năng tư vấn của NVYT có điểm trung bình là 4,45 ± 0,55 (mức độ rất hài lòng); với 13 câu hỏi đánh giá về kiến thức được tư vấn có điểm trung bình là 3,83 ± 0,88 (mức độ hài lòng). Nhìn chung, BNCT trong nghiên cứu hài lòng với tư vấn nhận được. Tuy nhiên, vẫn còn nhiều tiêu chí cần cải thiện để nâng cao mức độ hài lòng của bệnh nhân, đặc biệt là tư vấn những kiến thức về tác dụng phụ có thể gặp khi dùng thuốc, theo dõi và cách xử lý khi xảy ra tác động phụ nghiêm trọng. Với số lượng bệnh nhân quá đông tại bệnh viện, áp lực và khối lượng công việc của nhân viên y tế trong bệnh viện rất lớn,

Bảng 4. Mức độ hài lòng của bệnh nhân cao tuổi đối với từng tiêu chí

Tiêu chí đánh giá	Mức độ hài lòng	Rất không hài lòng	Không hài lòng	Bình thường	Hài lòng	Rất hài lòng
		n=385	n=385	n=385	n=385	n=385
Nhân viên y tế (NVYT) lịch sự, vui vẻ, thân thiện		0	2	19	134	230
NVYT chủ động tư vấn nhiệt tình		0	2	19	134	230
NVYT sẵn sàng giải đáp tất cả thắc mắc		0	2	13	133	237
NVYT tư vấn dễ hiểu		1	1	13	135	235
NVYT tóm tắt lại các nội dung đã trao đổi, nhấn mạnh các vấn đề cần lưu ý		35	16	23	117	194
NVYT giải thích đầy đủ về các vấn đề sức khỏe đang mắc phải		17	1	17	125	225
NVYT tư vấn đầy đủ về vai trò của từng thuốc trong đơn		39	22	26	116	182
NVYT hướng dẫn cụ thể về số lần uống thuốc trong ngày		19	7	22	140	197
NVYT hướng dẫn cụ thể về thời điểm uống thuốc (sáng hay tối, trước ăn hay sau ăn)		20	9	23	131	202
NVYT dặn dò về tổng số ngày dùng của từng loại thuốc		24	8	19	136	198
NVYT có hướng dẫn nên dùng nước đun sôi để nguội để uống thuốc		97	38	53	68	129
NVYT dặn dò phải uống đúng, đủ liều theo đơn, không được tự ý ngưng thuốc khi thấy hết triệu chứng		22	22	28	122	188
NVYT hướng dẫn cụ thể phải làm gì nếu quên dùng 1 liều thuốc		126	28	57	61	113
NVYT hướng dẫn đầy đủ các dấu hiệu nhận biết về tác dụng phụ có thể gặp khi dùng thuốc		123	34	42	67	119
NVYT hướng dẫn cụ thể cách xử lý tác dụng phụ nếu gặp phải		134	36	39	63	113
NVYT đưa lời khuyên cho Ông (Bà) nên tái khám khi có dấu hiệu lạ hoặc bệnh nặng hơn		46	11	20	119	189
NVYT đưa lời khuyên về chế độ ăn uống, luyện tập thể dục		39	16	30	132	168
NVYT dặn dò phải tái khám, không được tự ý sử dụng lại đơn cũ sau khi hết 1 đợt điều trị		26	13	14	120	212

Bảng 5. Mức độ hài lòng về tư vấn sử dụng thuốc

STT	Yếu tố	Hệ số tương quan	Giá trị p
1	Giới tính	- 0,133	0,009
2	Tuổi	- 0,451	0,000
3	Dân tộc	- 0,029	0,570
4	Trình độ học vấn	0,384	0,000
5	Số bệnh mắc phải	- 0,169	0,001

nhưng sự giao tiếp và ứng xử của nhân viên y tế trong quá trình điều trị và chăm sóc người bệnh đã được họ đánh giá rất cao. Điều đó cho thấy sự tiến bộ và cố gắng của nhân viên trong bệnh viện, cần được phát huy.

Bệnh nhân tuổi càng cao thì sự hài lòng càng kém. Có nhiều nghiên cứu cũng cho kết quả tương

tự. Theo Báo cáo Tổng quan ngành Y tế, ở độ tuổi 75 - 84, sự hài lòng với yếu tố minh bạch thông tin giảm đi, tuổi càng cao càng kém hài lòng với tư vấn nhận được [2]. Bệnh nhân trình độ học vấn càng cao, càng hài lòng với tư vấn. Người bệnh có trình độ học vấn càng cao, càng muốn biết thêm nhiều thông tin thuốc, muốn biết rõ ràng về bệnh tật nên họ thường chủ động hỏi NVYT và được NVYT tư vấn nhiều hơn.

5. Kết luận

Qua khảo sát 385 bệnh nhân cao tuổi ngoại trú tại Bệnh viện Trường Đại học Trà Vinh, chúng tôi ghi nhận được các kết quả: điểm trung bình mức độ hài lòng là khá cao, ở mức $4,00 \pm 0,74$. Các yếu tố liên quan đến tổng điểm hài lòng về tư vấn gồm có giới tính, tuổi, trình độ học vấn, số bệnh mắc phải ■

Lời cảm ơn: Kết quả nghiên cứu được tài trợ bởi Trường Đại học Trà Vinh qua Hợp đồng số 418/2022/HĐ.HĐKH&ĐT - DHTV.

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Bộ Y tế (2023). Quyết định số 4747/QĐ-BYT ngày 29 tháng 12 năm 2023 ban hành nội dung kiểm tra, đánh giá chất lượng bệnh viện năm 2023.

2. Bộ Y tế (2018). Báo cáo chung Tổng quan ngành Y tế năm 2016. Hà Nội: Nhà xuất bản Y học.

3. Al-Rashed S.A., Wright D.J., Roebuck N., Sunter W., Chrystyn H. (2002). The value of inpatient pharmaceutical counselling to elderly patients prior to discharge. Br. J. Clin. Pharmacol., 54(6), 657-64.

4. Kaboli P.J., Hoth A.B., McClimon B.J., Schnipper J.L. (2006). Clinical pharmacists and inpatient medical care: a systematic review. Arch Intern Med., 166(9), 955-64.

5. Kaur M., Bashar A., Singh T., Kumar R. (2020). Cross-Sectional Study of Clients' Satisfaction With Outpatient and Inpatient Services of Public Health Facilities of a North Indian State. Health Serv Insights, 13, 1178632920929969.

6. Schnipper J.L., Kirwin J.L., Cotugno M.C., Wahlstrom S.A., Brown B.A., Tarvin E., Kachalia A., Horng M., Roy C.L., McKean S.C., Bates D.W. (2006). Role of pharmacist counseling in preventing adverse drug events after hospitalization. Arch Intern Med., 166(5), 565-71.

Ngày nhận bài: 3/4/2024
Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 17/4/2024
Ngày chấp nhận đăng bài: 5/5/2024

Thông tin tác giả:

1. ThS. NGUYỄN THỊ NGỌC HUYỀN

2. TRINH THỊ THANH LÊ

3. TS. NGUYỄN THỊ NGỌC TRÂM

Trường Đại học Trà Vinh

A STUDY ON THE SATISFACTION OF ELDERLY OUTPATIENTS AT TRA VINH UNIVERSITY HOSPITAL WITH DRUG USE CONSULTATION

● Master. NGUYEN THI NGOC HUYEN¹

● TRINH THI THANH LE¹

● Ph.D NGUYEN THI NGOC TRAM¹

¹ Tra Vinh University

ABSTRACT:

This study evaluated the satisfaction of elderly outpatients at Tra Vinh University Hospital with drug use consultation. The study also described some factors related to the satisfaction of elderly outpatients, based on a survey of 385 elderly patients. The study's results showed that the average satisfaction score is quite high, at 4.00 ± 0.74 , and there are four factors affecting the drug use consultation satisfaction of elderly outpatients, including gender, age, education level, and number of acquired diseases.

Keywords: satisfaction level, advice on drug use, elderly patient, outpatient, Tra Vinh University Hospital.

MỘT SỐ ỨNG DỤNG TOÁN HỌC TRONG BLOCKCHAIN

● ĐÀO HOÀNG DŨNG

TÓM TẮT:

Chuỗi khối (blockchain) là một công nghệ đột phá, không chỉ trong lĩnh vực tiền điện tử mà còn trong nhiều ngành công nghiệp khác. Các ứng dụng của toán học trong blockchain vô cùng quan trọng và đa dạng, trọng tâm là việc phát triển và bảo mật hệ thống blockchain. Bài báo này giới thiệu và phân tích các ứng dụng của toán học trong công nghệ chuỗi khối, bao gồm: hàm băm, mật mã học, chữ ký số, thuật toán xác định cơ sở và lý thuyết đồ thị.

Từ khóa: toán học, blockchain, tiền điện tử.

1. Đặt vấn đề

Blockchain là một công nghệ mang tính đột phá, có vai trò ngày càng quan trọng trong nhiều lĩnh vực của cuộc sống. Nghiên cứu blockchain mang lại nhiều lợi ích quan trọng và mở ra cơ hội phát triển trong nhiều lĩnh vực khác nhau. Điều này không chỉ giúp hiểu rõ về một công nghệ tiên tiến, mà còn mở ra nhiều cơ hội phát triển nghề nghiệp và đóng góp vào sự phát triển bền vững của xã hội.

Do đó, bài viết nghiên cứu “Một số ứng dụng toán học trong blockchain” nhằm tổng quan lý thuyết về blockchain và các ứng dụng toán học trong blockchain, giúp người dùng hiểu được về blockchain, mối liên quan với toán học và các ứng dụng của nó trong blockchain.

2. Tổng quan về chuỗi khối (Blockchain)

2.1. Khái niệm chuỗi khối (blockchain)

Blockchain là một cơ sở dữ liệu phân tán, phi tập trung, được sử dụng để lưu giữ danh sách các bản ghi không ngừng mở rộng, được gọi là các khối (M. Di Pierro, 2017). Mỗi khối chứa dấu thời gian và liên kết đến khối trước đó, khiến việc sửa

đổi dữ liệu sau khi dữ liệu đã được bảo tồn trở nên khó khăn. Cấu trúc này cho phép tạo ra một sổ cái giao dịch an toàn, hiển thị và không thay đổi được xử lý bởi một mạng lưới các máy trạm trên internet, thay vì một cơ quan chính duy nhất. Việc biết các khái niệm cơ bản về sự đồng thuận phân quyền và mật mã học rất có giá trị. Phân cấp có nghĩa là blockchain không được kiểm soát bởi một cơ quan chính. Thay vào đó, nó được giữ lại bởi một mạng máy tính, được gọi là các nút, hoạt động đồng thời để chứng minh và ghi lại các giao dịch. Cấu trúc phi tập trung này cho phép chuyển tài sản kỹ thuật số hiệu quả và an toàn mà không cần trung gian.

Việc sử dụng các thuật toán toán học để mã hóa và bảo mật dữ liệu được gọi là mật mã. Tại blockchain, các phương pháp mã hóa được sử dụng để bảo vệ từng khối trong chuỗi và xác minh tính xác thực của các giao dịch. Các phương pháp này khiến bất kỳ ai cũng khó có thể thay đổi dữ liệu một khi dữ liệu đã được ghi lại trên blockchain. Điều này được thực hiện bằng cách sử dụng PoW (Proof-

of-Work), yêu cầu các nút cạnh tranh để giải một bài toán nhằm gắn một khối mới vào chuỗi. Nút đầu tiên giải quyết vấn đề được phép thêm khối mới và các nút khác sau đó xác nhận rằng khối đó có thể chấp nhận được trước khi thêm nó vào bản sao blockchain của riêng chúng. Cuối cùng, blockchain là một hệ thống an toàn và minh bạch phi tập trung để lưu và xác thực các giao dịch, nó sử dụng các phương pháp mã hóa và chiến thuật dựa trên sự đồng thuận để duy trì sổ cái an toàn và không thay đổi.

2.2. Phân loại Blockchain

Blockchain có thể được phân loại dựa trên nhiều tiêu chí khác nhau, dưới đây là một số phân loại chính của Blockchain:

- Dựa trên quyền truy cập và sử dụng, bao gồm: Public Blockchain (Blockchain công khai) là Blockchain có thể mở rộng cho tất cả mọi người, khi đó bất kỳ ai cũng có thể tham gia vào mạng lưới, xác minh và ghi lại các giao dịch (Ví dụ: Bitcoin, Ethereum). Private Blockchain (Blockchain riêng tư) là Blockchain có thể hạn chế quyền truy cập, khi đó chỉ có những thành viên được phép mới có thể tham gia vào mạng lưới (Ví dụ: Hyperledger, Corda). Consortium Blockchain (Blockchain liên kết) là một loại blockchain riêng tư nhưng quản lý bởi một nhóm tổ chức hoặc công ty, thay vì một thực thể duy nhất (Ví dụ: Quorum (J.P. Morgan), Ripple).

- Dựa trên cơ chế đồng thuận, gồm: Proof of Work (PoW) là Blockchain dựa trên việc giải quyết các bài toán phức tạp để xác nhận giao dịch và tạo khối mới (Ví dụ: Bitcoin, Ethereum). Proof of Stake (PoS) là Blockchain dựa trên số lượng coin mà một người nắm giữ để xác nhận giao dịch và tạo khối mới (Ví dụ: Ethereum 2.0, Cardano). Delegated Proof of Stake (DPoS) là Blockchain mà người dùng sẽ bỏ phiếu để chọn ra một số đại diện xác nhận giao dịch và tạo khối mới (Ví dụ: EOS, Tron). Byzantine Fault Tolerance (BFT), dựa trên sự đồng thuận giữa các node để xác nhận giao dịch, ngay cả khi có một số node không hoạt động đúng (Ví dụ: Hyperledger Fabric, Tendermint).

- Phân loại dựa trên mục đích sử dụng, như: Blockchain tiền tệ (Cryptocurrency Blockchain) là Blockchain chủ yếu để hỗ trợ và quản lý giao dịch tiền điện tử (Ví dụ: Bitcoin, Litecoin). Blockchain hợp đồng thông minh (Smart Contract Blockchain) dùng để hỗ trợ thực hiện các hợp đồng thông minh và các ứng dụng phi tập trung (DApps) (Ví dụ: Ethereum, Cardano). Blockchain quản lý chuỗi cung ứng (Supply Chain Blockchain) dùng để theo dõi và quản lý thông tin trong chuỗi cung ứng (Ví dụ: VeChain, IBM Food Trust). Blockchain dịch vụ tài chính (Financial Services Blockchain) dùng để cải thiện và tối ưu hóa các dịch vụ tài chính như thanh toán, chuyển khoản, vay mượn (Ví dụ: Ripple, Stellar).

2.3. Mối quan hệ giữa Blockchain và toán học

Toán học đóng vai trò quan trọng, là nền tảng trong công nghệ blockchain, ảnh hưởng đến nhiều khía cạnh từ bảo mật, đồng thuận cho đến cấu trúc dữ liệu. Toán học không chỉ là nền tảng lý thuyết cho công nghệ blockchain mà còn cung cấp các công cụ và phương pháp đảm bảo tính an toàn, hiệu quả và tin cậy của hệ thống. Nghiên cứu và hiểu rõ mối quan hệ này giúp xây dựng và phát triển các hệ thống Blockchain mạnh mẽ và tin cậy hơn.

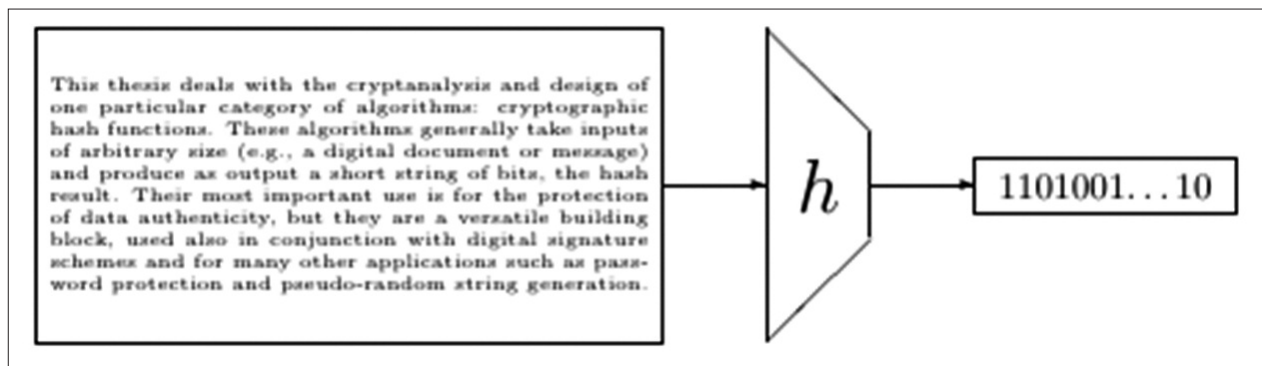
3. Các ứng dụng toán học sử dụng Blockchain

3.1. Hàm Băm (Hash Function)

Hàm băm là hàm biến đổi hoặc "ánh xạ" một tập hợp dữ liệu nhất định thành một chuỗi bit có kích thước cố định. Nếu chức năng như vậy đáp ứng các yêu cầu bổ sung thì nó có thể được sử dụng cho các ứng dụng mã hóa, chẳng hạn như để bảo vệ tính xác thực của các tin nhắn được gửi qua kênh không an toàn. Ý tưởng cơ bản là kết quả băm cung cấp dấu ấn duy nhất của thông điệp và việc bảo vệ dấu ấn ngăn dễ dàng hơn việc bảo vệ chính thông điệp. Bởi nếu thay đổi một bit ở bất kỳ đâu trong dữ liệu gốc, thì toàn bộ giá trị băm sẽ thay đổi, giúp việc xác minh tính trung thực của các tệp kỹ thuật số và dữ liệu khác trở nên hữu ích. Hình 1 minh họa khái niệm hàm băm.

Trong công nghệ chuỗi khối, băm được sử dụng trong một số phần của hệ thống. Mỗi tiêu đề khối

Hình 1: Nén bằng hàm băm mật mã. Tin nhắn đầu vào có thể có độ dài bất kỳ, nhưng số lượng bit đầu ra là cố định



chứa hàm băm của khối trước đó, đảm bảo rằng không có gì bị giả mạo khi các khối mới được thêm vào. Chuỗi khối tiền điện tử sử dụng hàm băm để bảo mật thông tin và làm cho số cái không thể thay đổi (Preneel B. et. al., 2004).

Có thể kể đến một số hàm băm phổ biến, đó là:

- MD5: MD5 được Ronald Rivest thiết kế vào năm 1991 để thay thế hàm băm MD4 trước đó và được đưa thành tiêu chuẩn vào năm 1992 trong RFC 1321. MD5 tạo ra một bản tóm tắt có kích thước 128 bit (16 byte). Tuy nhiên, đến đầu những năm 2000 hàm băm MD5 trở lên không an toàn trước sức mạnh tính toán của các hệ thống tính toán thế hệ mới. Với sức mạnh tính toán và sự phát triển của công nghệ thám mã thời gian gần đây, chúng ta có thể tính toán các va chạm trong MD5 với độ phức tạp 2^{21} , phép toán chỉ trong vòng vài giây khiến thuật toán không phù hợp với hầu hết các trường hợp sử dụng trong thực tế.

- SHA-1: SHA-1, viết tắt của Secure Hash Algorithm, được phát triển như một phần của dự án Capstone của chính phủ Hoa Kỳ. Phiên bản đầu tiên, thường được gọi là SHA-0 được xuất bản năm 1993 với tiêu đề Secure Hash Standard, FIPS PUB 180, bởi NIST (Viện Tiêu chuẩn và Công nghệ Quốc gia Hoa Kỳ). Nó đã bị NSA rút lại ngay sau khi xuất bản và được thay thế bởi phiên bản sửa đổi, được xuất bản năm 1995 trong FIPS PUB 180-1 và thường được đặt tên là SHA-1. SHA-1 tạo ra bản tóm tắt có kích thước 160 bit (20 byte). Các va

chạm chống lại thuật toán SHA-1 đầy đủ có thể được tạo ra bằng cách sử dụng tấn công phá vỡ. Do đó, hàm băm này cho đến nay được coi là không đủ an toàn.

- SHA-2: SHA-2 là một tập hợp các hàm băm mật mã được thiết kế bởi Cơ quan an ninh quốc gia Hoa Kỳ (NSA), được xuất bản lần đầu tiên vào năm 2001. Chúng được xây dựng bằng cấu trúc Merkle-Damgård, chức năng nén một chiều của nó được xây dựng bằng cấu trúc Davies-Meyer từ một hệ mật mã khối chuyên dụng.

3.2. Mật mã học (Cryptography)

Mật mã học là một kỹ thuật bảo mật thông tin và liên lạc thông qua việc sử dụng mã để chỉ những người có ý định sử dụng thông tin mới có thể hiểu và xử lý nó. Do đó, ngăn chặn truy cập trái phép vào thông tin. Tiền tố “crypt” có nghĩa là “ẩn” và hậu tố “Graphy” có nghĩa là “viết”. Trong Mật mã học, các kỹ thuật được sử dụng để bảo vệ thông tin được lấy từ các khái niệm toán học và một tập hợp các phép tính dựa trên quy tắc được gọi là thuật toán để chuyển đổi thông điệp theo những cách khiến việc giải mã chúng trở nên khó khăn. Các thuật toán này được sử dụng để tạo khóa mật mã, ký kỹ thuật số và xác minh nhằm bảo vệ quyền riêng tư của dữ liệu, duyệt web trên internet và để bảo vệ các giao dịch bí mật như giao dịch thẻ tín dụng và thẻ ghi nợ.

Mật mã học đóng một vai trò quan trọng trong việc bảo mật các giao dịch trên blockchain. Các

thuật toán mật mã học như RSA (Rivest-Shamir-Adleman), ECDSA (Elliptic Curve Digital Signature Algorithm) được sử dụng để tạo ra các cặp khóa công khai và khóa bí mật. Khóa bí mật giúp người dùng ký và xác thực giao dịch, trong khi khóa công khai giúp người dùng kiểm tra tính toàn vẹn của dữ liệu (Aggarwal & Kumar, 2021).

3.3. Thuật toán đồng thuận (Consensus Algorithms)

Thuật toán đồng thuận là một giao thức hoặc cơ chế được sử dụng để đạt được sự đồng thuận giữa các nút trong mạng phân tán. Trong mạng blockchain, các nút là máy tính hoặc thiết bị lưu trữ và duy trì một bản sao của chuỗi khối và thuật toán đồng thuận được sử dụng để đảm bảo rằng tất cả các nút có cùng chế độ xem về chuỗi khối và đồng ý về thứ tự giao dịch. Điều này rất quan trọng, vì nó cho phép mạng duy trì một sổ cái giao dịch duy nhất, nhất quán và chống giả mạo mà không cần đến cơ quan trung ương.

Các thuật toán xác định cơ sở như Proof of Work (PoW) và Proof of Stake (PoS) được sử dụng để đảm bảo tất cả các node trên mạng đồng thuận về trạng thái mới nhất của blockchain. Toán học đóng vai trò quan trọng trong việc xác định và thực hiện các quy tắc đồng thuận này, giúp bảo vệ tính nguyên vẹn của hệ thống.

3.4. Lý thuyết đồ thị và toán tối ưu (Graph Theory and Optimization)

Các thuật toán từ lý thuyết đồ thị và toán tối ưu cũng được sử dụng để tối ưu hóa cấu trúc và hiệu suất của blockchain. Đặc biệt, lý thuyết đồ thị hỗ trợ trong việc xây dựng cấu trúc liên kết giữa các block và xác định chuỗi dài nhất và hợp lệ nhất trên mạng (Bhattacharya & Poray, 2016). Một số ứng dụng cụ thể của lý thuyết đồ thị để phân tích mạng blockchain theo 5 khía cạnh chính gồm: phân cấp, bảo mật và quyền riêng tư, khả năng mở rộng, mô phỏng và NFT (Non-Fungible Tokens).

- *Phân tích sự phân cấp*: các số liệu bắt nguồn từ mô hình kết nối và cấu trúc cộng đồng trong biểu đồ blockchain sẽ xác định xem quyền ra quyết định và quyền sở hữu tài sản có tập trung vào một số ít

người chơi thống trị hay không. Sự phân bố mức độ lệch lạc hoặc các trung tâm có tính kết nối cao làm nổi bật các rủi ro tập trung hóa.

- *Đánh giá bảo mật*: mô phỏng các cơ chế tấn công như Sybils và từ chối dịch vụ trong các mô hình đồ thị của hệ thống blockchain cho phép đánh giá khả năng phục hồi đồng thuận ngay cả trước khi triển khai. Các số liệu biểu đồ cũng phát hiện ra các lỗ hổng mạng.

- *Bảo vệ quyền riêng tư*: phân tích biểu đồ nâng cao có thể ảnh hưởng đến tính ẩn danh bằng cách phát hiện các mẫu trong lịch sử giao dịch để xác định duy nhất các thực thể trong mạng. Kỹ thuật phân cụm và phân loại định lượng rủi ro tái nhận dạng.

- *Quản lý khả năng mở rộng*: các thuật toán đồ thị đã bản địa hóa các tắc nghẽn về hiệu suất, cho phép tối ưu hóa có mục tiêu để cải thiện thông lượng giao dịch như phân đoạn và mạng ngang hàng có cấu trúc. So sánh giữa đồ thị đường cơ sở và đồ thị hệ thống xác định điểm giới hạn.

- *Ảnh xạ thao tác NFT*: sử dụng lý thuyết đồ thị để phân tích mô hình và giao dịch của NFT trên mạng blockchain làm sáng tỏ các hoạt động giao dịch rửa tiền, trong đó các cá nhân thổi phồng giá trị của NFT một cách giả tạo thông qua các giao dịch tự định hướng. Bằng cách kiểm tra các cạnh và nút của biểu đồ tương ứng đại diện cho các giao dịch và người tham gia, chúng ta có thể xác định các mô hình giao dịch theo chu kỳ cho thấy khả năng thao túng. Phân tích này không chỉ nâng cao tính minh bạch và tính toàn vẹn của thị trường NFT, mà còn hỗ trợ phát triển các công cụ quản lý và giám sát để chống lại các hoạt động gian lận.

4. Kết luận

Toán học đóng một vai trò không thể thiếu trong việc xây dựng và bảo mật hệ thống blockchain. Các ứng dụng của toán học trong blockchain bao gồm việc bảo vệ tính toàn vẹn của dữ liệu, xác thực giao dịch và đồng thuận mạng. Sự kết hợp giữa toán học và công nghệ chuỗi khối đã mở ra nhiều cơ hội mới trong việc phát triển các ứng dụng an toàn, minh bạch và tiện ích cho cộng đồng toàn cầu ■

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Aggarwal S. & Kumar N. (2021). Cryptographic consensus mechanisms. In: Advances in computers. Elsevier, 121, 211-226.
2. Bhattacharya, S. & Poray, J. (2016). Application of graph theory in bigdata environment. In Proceedings of the 2016 International Conference on Computer, Electrical & Communication Engineering (ICCECE), 16-17 December (pp. 1-8). Kolkata, India.
3. Hussein, Z., Salama, M.A. & El-Rahman, S.A.(2023). Evolution of blockchain consensus algorithms: A review on the latest milestones of blockchain consensus algorithms. Cybersecurity, 6, 30.
4. M. Di Pierro (2017). What Is the Blockchain? Computing in Science & Engineering, 19(5), 92-95.
5. Preneel B., J. Vandewalle & Bart Van Rompay (2004). Analysis and design of cryptographic hash function, mac algorithms and block ciphers. [Online] Available at <https://www.esat.kuleuven.be/cosic/publications/thesis-16.pdf>

Ngày nhận bài: 8/4/2024

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 22/4/2024

Ngày chấp nhận đăng bài: 10/5/2024

Thông tin tác giả:

ThS. ĐÀO HOÀNG DŨNG

Học viện Ngân hàng

**THE APPLICATION OF MATHEMATICS
IN BLOCKCHAIN**

● Master. **DAO HOANG DUNG**

Banking Academy

ABSTRACT:

Blockchain is a groundbreaking technology, not only for the field of cryptocurrency but also for many other industries. The applications of mathematics in blockchain are extremely important and diverse, especially for the development and security improvement of blockchain systems. This paper introduced and analyzed the applications of mathematics in blockchain technology, including hash functions, cryptography, digital signatures, base determination algorithms, and graph theory.

Keywords: mathematics, blockchain, cryptocurrency.

GIẢI PHÁP NÂNG CAO CHẤT LƯỢNG DỊCH VỤ CÔNG DÂN SỐ (IOC) TẠI TỈNH BẾN TRE

● NGUYỄN HỒNG HÀ - VÕ NHỰT MINH

TÓM TẮT:

Mục tiêu của nghiên cứu này nhằm tìm hiểu và đề xuất giải pháp nâng cao hơn nữa chất lượng dịch vụ công dân số (IOC) tại tỉnh Bến Tre. Nghiên cứu được thực hiện bằng phương pháp thu thập dữ liệu thứ cấp từ VNPT Bến Tre, Trung tâm Công nghệ thông tin Bến Tre trong giai đoạn 2022-2024. Đồng thời, thu thập dữ liệu sơ cấp từ 200 người đã và đang sử dụng dịch vụ IOC tại tỉnh Bến Tre từ tháng 11/2023 đến tháng 4/2024. Ứng dụng mô hình chất lượng dịch vụ của Parasuraman (1988) và các nghiên cứu có liên quan, nhóm tác giả đã sử dụng phương pháp thống kê mô tả, so sánh và phân tích. Nghiên cứu đã tìm ra được các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng dịch vụ ứng dụng công dân số tại tỉnh Bến Tre, đồng thời đề xuất một số giải pháp nâng cao hơn nữa sự hài lòng của người dân khi sử dụng ứng dụng này trong thời gian tới.

Từ khóa: chất lượng dịch vụ, ứng dụng công dân số (IOC), sự hài lòng, tỉnh Bến Tre.

1. Đặt vấn đề

Sau 5 năm triển khai Quyết định số 950/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ về phát triển đô thị thông minh bền vững Việt Nam giai đoạn 2018 - 2025 và định hướng đến năm 2030, Việt Nam đã có 48/63 tỉnh, thành phố đang triển khai Đề án Phát triển đô thị thông minh. Hiện nay, có hơn 40 địa phương đã triển khai ứng dụng công dân số IOC cấp tỉnh và gần 100 IOC cấp huyện. Các đô thị hiện tại triển khai phát triển hệ thống IOC và các tiện ích đô thị thông minh, dịch vụ thông minh, tập trung chủ yếu vào lĩnh vực giao thông (giám sát trật tự, an toàn giao thông), y tế thông minh, giáo dục thông minh, phát triển các ứng dụng cảnh báo.

Chất lượng dịch vụ là yếu tố chính tác động đến sự hài lòng của khách hàng đối với sản phẩm - dịch vụ và cũng là yếu tố tác động đến vấn đề

sống còn của mỗi doanh nghiệp. Trong bối cảnh ngày nay, sự tiến bộ về mặt công nghệ, cùng với sự cạnh tranh ngày càng gay gắt từ các tập đoàn, doanh nghiệp lớn cung cấp các dịch vụ công nghệ thông tin (CNTT) thì bài toán nâng cao chất lượng dịch vụ CNTT càng phải được quan tâm.

Là một doanh nghiệp cung cấp dịch vụ chuyển đổi số, VNPT Bến Tre luôn nhận thức được rằng khách hàng, người sử dụng dịch vụ là một tài sản vô giá. Khi mà nền kinh tế thị trường phát triển, mức độ cạnh tranh giữa các doanh nghiệp ngày càng trở nên gay gắt, muốn tồn tại và phát triển, ngoài chất lượng sản phẩm tốt doanh nghiệp còn phải có một dịch vụ chăm sóc chuyên nghiệp ở trước, trong và sau khi bán.

Trên cơ sở đó, nghiên cứu phân tích, đánh giá thực trạng hoạt động của Trung tâm Điều hành thông minh - IOC Bến Tre, thông qua việc đánh

giá kết quả cung cấp các dịch vụ công dân số (IOC) phục vụ người dân trên địa bàn tỉnh Bến Tre, như: Giám sát và điều hành lĩnh vực Dịch vụ công; Giám sát, điều hành lĩnh vực Y tế; Giám sát điều hành lĩnh vực Giáo dục; Giám sát quản lý văn bản điều hành; Giám sát xử lý lĩnh vực An toàn thông tin (SOC); Giám sát điều hành lĩnh vực Du lịch... qua đó có được cái nhìn tổng quan nhất về chất lượng dịch vụ, khắc phục những hạn chế, tối ưu hóa những điểm nổi trội, giúp VNPT Việt Nam nói chung và VNPT tỉnh Bến Tre nói riêng củng cố vai trò dẫn dắt trong quá trình chuyển đổi số Quốc gia và tỉnh Bến Tre.

2. Thực trạng cung cấp dịch vụ công dân số IOC Bến Tre

2.1. Thực trạng hoạt động cung cấp dịch vụ Công dân số của IOC Bến Tre

Ứng dụng Công dân số của IOC Bến Tre là một phần của hệ sinh thái Chính quyền số, cho phép người dân tương tác trực tiếp với các cơ quan nhà nước và chính quyền địa phương thông qua thiết bị thông minh. Đây là một công cụ giúp thu hẹp khoảng cách giữa chính quyền và người dân, cung cấp cho người dùng quyền truy cập dễ dàng tìm kiếm thông tin, các tiện ích dành cho người dân. Ứng dụng này thường cung cấp các tính năng như tra cứu thông tin, gửi phản ánh, thực hiện các thủ tục hành chính trực tuyến, xem mật độ giao thông ở các cửa ngõ ở huyện, tỉnh và nhận thông báo từ cơ quan chức năng. Bằng cách này, ứng dụng Công dân số giúp nâng cao hiệu quả của việc cung cấp dịch vụ công và tạo ra một môi trường giao tiếp giữa chính quyền và người dân trở nên thuận lợi và minh bạch hơn.

Ứng dụng công dân IOC Bến Tre với hơn 114.215 lượt tải trên cả 2 nền tảng IOS 42.951 và Android 71.264. Ứng dụng đã kết nối, tích hợp với 48 Camera giám sát giao thông, an ninh trật tự của các huyện, thành phố.

Trong năm 2023, đối với lĩnh vực phản ánh hiện trường, Ứng dụng Công dân số của IOC Bến Tre đã tiếp nhận 298 phản ánh, trong đó xử lý hoàn thành 219 phản ánh, đang xử lý 17 phản ánh, từ chối xử lý 33 phản ánh do người dân gửi nhiều lần, nội dung đã được xử lý và trả lời, người dân thu hồi 20 phản ánh. (Bảng 2)

Bảng 1. Số lượng dịch vụ Công dân số của IOC Bến Tre

Thời điểm Hệ điều hành	2022	2023	Tháng 3/2024
Android	28.375	49.546	71.264
IOS	18.969	29.219	42.951
Tổng cộng	47.344	78.765	114.215

Nguồn: Số liệu từ 2 hệ điều hành Android và IOS

Bảng 2. Top 10 tính năng sử dụng nhiều nhất trên ứng dụng

Chức năng	Lượt truy cập
Trang chủ	1.733.695
Camera giám sát	1.595.133
Quét mã QR	22.799
Phản ánh kiến nghị	20.609
Dịch vụ công	20.591
Danh bạ khẩn cấp	9.087
Dự báo thời tiết	5.657
Thông báo cúp điện	5.457
Danh bạ taxi	2.878

Nguồn: Trang quản trị ứng dụng Công dân số, 2024

Trong năm 2023, đối với lĩnh vực phản ánh hiện trường, Ứng dụng Công dân số của IOC Bến Tre đã tiếp nhận 298 phản ánh. Trong đó đã xử lý hoàn thành 219 phản ánh, đang xử lý 17 phản ánh, từ chối xử lý 33 phản ánh do người dân gửi nhiều lần, nội dung đã được xử lý và trả lời, người dân thu hồi 20 phản ánh. Thường xuyên phối hợp tuyên truyền việc sử dụng Ứng dụng Công dân số trên Đài Phát thanh - Truyền hình tỉnh, Báo Đồng khởi, Cổng thông tin điện tử tỉnh.

2.2. Kết quả đánh giá của người dân về chất lượng các ứng dụng công dân số IOC Bến Tre

2.2.1. Giới thiệu tổng quan về phương pháp khảo sát đánh giá

Như đã trình bày trong Chương 1, việc đánh giá kết quả về chất lượng các ứng dụng Công dân số “IOC Bến Tre” được thực hiện dựa trên 7 nhóm nhân tố ảnh hưởng chính bao gồm: (1) Dễ cài đặt sử dụng; (2) Thiết kế giao diện; (3) Độ tin cậy; (4)

Hệ thống sẵn có; (5) Sự phản hồi; (6) Sự tiện ích cho người dùng; và (7) Sự đồng cảm. Thông qua việc sử dụng thang đo Likert 5 mức độ, với 1 là Rất không đồng ý (thấp nhất), 2- Không đồng ý, 3- Trung hòa/không ý kiến, 4- Đồng ý và 5 là Rất đồng ý (cao nhất).

Kết quả phân loại mức độ căn cứ theo điểm trung bình của từng chỉ tiêu: Từ 1,0 đến 1,8: Xếp rất yếu; Từ trên 1,8 đến 2,6: Xếp loại yếu; Từ trên 2,6 đến 3,4 xếp loại trung bình; Từ 3,4 đến 4,2 xếp loại khá; Từ trên 4,2 đến 5 xếp loại tốt.

Dựa trên nguồn dữ liệu sơ cấp phỏng vấn 200 người dân sinh sống trên các địa bàn thuộc tỉnh Bến Tre đã từng sử dụng các dịch vụ ứng dụng Công dân số “IOC Bến Tre”, sử dụng công cụ phân tích tần số, thống kê mô tả điểm trung bình các nhóm tiêu chí đánh giá và Biểu đồ Raddar, các kết quả đánh giá của người dân nhân về chất lượng dịch vụ ứng dụng Công nghệ số “IOC Bến Tre” được tổng hợp qua các Bảng, Hình, Biểu đồ thống kê dưới đây.

2.2.2. Kết quả đánh giá của người dân về chất lượng các ứng dụng

Kết quả thống kê điểm trung bình và xếp hạng thứ tự ở Bảng 3 và Hình 1 cho thấy có 5 nhóm nhân tố được người dân đánh giá ở mức điểm Tốt - trên 4,2 điểm (mức Rất đồng ý trong thang đo Likert 5 mức độ) lần lượt là: Sự tiện ích cho người dùng được xếp hạng cao nhất 4,64 điểm; tiếp theo là Hệ thống sẵn có xếp hạng thứ 2 với 4,6 điểm; đứng thứ 3 là Độ tin cậy với 4,58 điểm; tiếp theo là Sự phản hồi với 4,5 điểm; và Thiết kế giao diện đứng thứ 6 với 4,22 điểm. (Hình 1)

Có 2 tiêu chí có điểm trung bình dưới 4,2 điểm đạt mức Khá (Đồng ý trong thang đo Likert 5 mức độ), lần lượt là Dễ cài đặt sử dụng với 4,12 điểm (xếp thứ 6) và Sự đồng cảm với 3,99 điểm (xếp thứ 7). Qua kết quả tổng hợp này cho thấy đa số tiêu chí đánh giá dịch vụ Công dân số IOC

Bến Tre được người dân hài lòng và đánh giá tốt. Tuy nhiên, có 2 tiêu chí về Dễ cài đặt sử dụng và Sự đồng cảm vẫn còn ở mức Khá.

3. Đề xuất một số giải pháp để VNPT tỉnh Bến Tre nâng cao chất lượng dịch vụ công dân số (IOC) tỉnh Bến Tre trong thời gian tới

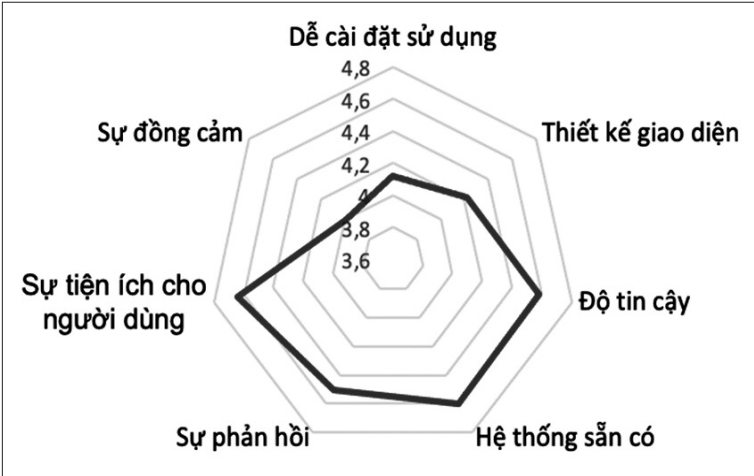
Một là, tiếp tục phối hợp với UBND các huyện, thành phố triển khai Trung tâm IOC cấp huyện. Đôn đốc các cơ quan, đơn vị cập nhật thông tin tích hợp về Trung tâm IOC kịp thời, chính xác, phục vụ tốt công tác chỉ đạo, điều hành cho lãnh đạo tỉnh; phối hợp xử lý kịp thời phản ánh của cá nhân, tổ chức được tiếp nhận trên các hệ thống thông tin tiếp nhận phản ánh hiện trường.

Bảng 3. Kết quả khảo sát

STT	Tiêu chí khảo sát	Kết quả trung bình	Xếp loại	Thứ hạng
1	Dễ cài đặt sử dụng	4,12	Khá	6
2	Thiết kế giao diện	4,22	Tốt	5
3	Độ tin cậy	4,58	Tốt	3
4	Hệ thống sẵn có	4,60	Tốt	2
5	Sự phản hồi	4,50	Tốt	4
6	Sự tiện ích cho người dùng	4,64	Tốt	1
7	Sự đồng cảm	3,99		7

Nguồn: Tổng hợp từ các kết quả khảo sát, 2024

Hình 1: Kết quả thống kê của người dân về chất lượng các ứng dụng



Hai là, thường xuyên phối hợp tuyên truyền việc sử dụng Hệ thống thông tin tiếp nhận, xử lý phản ánh hiện trường tại địa bàn tỉnh trên Đài Phát thanh - Truyền hình tỉnh Bến Tre, Báo Đồng khởi, Cổng thông tin điện tử tỉnh Bến Tre. Đối với các Sở, ban, ngành: tranh thủ sự ủng hộ của các cơ quan, đơn vị trong công tác chuyển đổi số để qua đó tuyên truyền, vận động các cán bộ trong đơn vị hiểu rõ được tầm quan trọng và tính hiệu quả trong việc triển khai ứng dụng VNPT IOC.

Ba là, tiếp tục phối hợp với các đơn vị liên quan, cũng như đội ngũ phát triển của VNPT không ngừng tối ưu hóa hệ thống. Qua đó, đảm bảo hệ thống luôn được vận hành tốt nhất, phát huy tối đa trải nghiệm người dùng; Đồng thời, đưa ra nhiều giải pháp phù hợp với cơ sở vật chất, hạ tầng sẵn có của các sở, ban, ngành, UBND các huyện/ xã để các đơn vị này triển khai ứng dụng VNPT IOC thuận tiện, dễ dàng hơn.

Bốn là, tranh thủ sự ủng hộ của các đơn vị trực thuộc UBND tỉnh Bến Tre để phát huy tối đa nguồn lực trong công tác truyền thông cho người dân hiểu rõ tầm quan trọng của ứng dụng VNPT IOC; thông qua các mối quan hệ cộng tác, các đối tác để nâng cao hiệu quả trong việc triển khai VNPT IOC, như:

+ Tích hợp các tính năng, chức năng trên các

ứng dụng người dân trên địa bàn tỉnh Bến Tre thường sử dụng vào ứng dụng VNPT IOC;

+ Cung cấp thêm nhiều dịch vụ, tiện ích nâng cao để thu hút thêm nhiều doanh nghiệp, công ty trên địa bàn cộng tác phát triển.

Năm là, nâng cao sự tiện lợi khi cài đặt ứng dụng IOC Bến Tre theo hướng tương thích đa nền tảng, đảm bảo ứng dụng công dân số hoạt động trên nhiều nền tảng khác nhau như iOS, Android và các hệ điều hành khác. Điều này giúp người dân dễ dàng tiếp cận và sử dụng ứng dụng bất kể loại thiết bị nào họ đang sở hữu. Thiết kế giao diện thân thiện: phát triển giao diện người dùng đơn giản, dễ sử dụng và trực quan để cả những người không thông thạo công nghệ cũng sử dụng được ứng dụng này. Tích hợp các dịch vụ liên quan: đảm bảo ứng dụng công dân số được tích hợp với các dịch vụ khác như dịch vụ công, dịch vụ y tế, giáo dục, để cung cấp giá trị và tiện ích cho người dân, tạo động lực cho họ sử dụng ứng dụng.

Sáu là, tổ chức nhiều lớp tập huấn sử dụng IOC hơn ở các vùng sâu, vùng xa để người dân có nhiều cơ hội được tiếp cận, được hướng dẫn sử dụng. Đồng thời, tích cực tuyên truyền, truyền thông: in ấn các tờ rơi, cũng như các đoạn clip ngắn, hướng dẫn người dân cài đặt, sử dụng ■

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Dương Quốc Huy (2013). Một số giải pháp nhằm nâng cao chất lượng sản phẩm phần mềm tại Công ty TNHH Smatec. Luận văn Thạc sỹ, Trường Đại học Kinh tế quốc dân.
2. Hà Nam Khánh Giao (2004). Marketing dịch vụ - Mô hình 5 khoảng cách chất lượng dịch vụ. Nhà xuất bản Thống kê, TP. Hồ Chí Minh.
3. Hoàng Trọng và Chu Nguyễn Mộng Ngọc (2008). Phân tích dữ liệu nghiên cứu với SPSS tập 1 và tập 2. Nhà xuất bản Hồng Đức, TP. Hồ Chí Minh.
4. Nguyễn Thành Công (2010). Một số giải pháp nâng cao chất lượng cung cấp dịch vụ Internet tại Công ty Điện toán và Truyền số liệu VDC. Luận văn Thạc sỹ, Trường Đại học Kinh tế quốc dân.
5. Nguyễn Thị Phương Trâm (2008). Chất lượng dịch vụ ngân hàng điện tử: So sánh giữa mô hình SERVQUAL và GRONROO. Luận văn Thạc sỹ, Trường Đại học Kinh tế TP. Hồ Chí Minh.
6. Nguyễn Huy Cường (2007). Nâng cao chất lượng dịch vụ bưu chính tại Bưu điện Trung tâm Sài Gòn. Luận văn Thạc sỹ, Trường Đại học Kinh tế - TP. Hồ Chí Minh.
7. Tỉnh ủy Bến Tre (2020). Nghị Quyết số 01-NQ/TU về chuyển đổi số tỉnh Bến Tre giai đoạn 2020-2025, tầm nhìn đến năm 2030.

8. Trần Quốc Toàn (2017). Nâng cao chất lượng dịch vụ hành chính công tại UBND Thành phố Cà Mau, tỉnh Cà Mau. Luận văn Thạc sỹ, Trường Đại học FPT.

9. Ủy ban nhân dân tỉnh Bến Tre (2020). Đề án Chuyển đổi số tỉnh Bến Tre giai đoạn 2020-2025, tầm nhìn đến năm 2030.

Ngày nhận bài: 22/3/2024

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 23/4/2024

Ngày chấp nhận đăng bài: 4/5/2024

Thông tin tác giả:

1. PGS. TS. NGUYỄN HỒNG HÀ

Trưởng Khoa Kinh tế, Trường Kinh tế, Luật - Trường Đại học Trà Vinh

2. VÕ NHỰT MINH

Trung tâm Công nghệ thông tin tỉnh Bến Tre

Học viên Cao học Trường Kinh tế, Luật - Trường Đại học Trà Vinh

SOLUTIONS TO IMPROVE THE QUALITY OF DIGITAL CITIZEN SERVICES IN BEN TRE PROVINCE

● Assoc.Prof. Ph.D **NGUYEN HONG HA**¹

● Master's student **VO NHUT MINH**²

¹Dean, Faculty of Economics, School of Economics and Law, Tra Vinh University

²Ben Tre Provincial Information Technology Center
School of Economics and Law, Tra Vinh University

ABSTRACT:

This study is to further improve the quality of digital citizen services (Intelligent Operation Center, IOC) in Ben Tre province. In this study, secondary data was collected from VNPT Ben Tre and Ben Tre Provincial Information Technology Center in the period of 2022 - 2024. The study also collected primary data from 200 people who had used IOC's services in Ben Tre province from November 2023 to April 2024. The study used the service quality model of Parasuraman (1988) and related studies, as well as descriptive, comparative, and analytical statistical methods. The study found the factors affecting the service quality of digital citizen application in Ben Tre province. Based on the paper's findings, some solutions were proposed to improve the satisfaction of people using this application in the future.

Keywords: service quality, digital citizen application (Intelligent Operation Center, IOC), satisfaction, Ben Tre province.

TÁC ĐỘNG CỦA MẠNG XÃ HỘI ĐẾN KỸ NĂNG GIAO TIẾP VÀ ỨNG XỬ CỦA SINH VIÊN TRƯỜNG ĐẠI HỌC MỞ THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

● TRẦN DUY MỸ

TÓM TẮT:

Nghiên cứu này tập trung làm rõ sự tác động của mạng xã hội đến kỹ năng giao tiếp và ứng xử của sinh viên Trường Đại học Mở Thành phố Hồ Chí Minh. Phương pháp định lượng với bảng hỏi được sử dụng để khảo sát 500 sinh viên. Kết quả cho thấy, bên cạnh việc tạo thuận lợi cho tương tác và mở rộng quan hệ, mạng xã hội cũng khiến sinh viên gặp khó khăn trong giao tiếp trực tiếp, sử dụng ngôn ngữ thiếu chuẩn mực. Cụ thể, 47,2% ít gặp gỡ bạn bè, người thân hơn; 35,8% ngại giao tiếp trực tiếp vì quen chat qua mạng; 67,2% dùng "ngôn ngữ mạng" trong giao tiếp; 28,9% có lời lẽ thiếu văn hóa khi tranh luận online. Nguyên nhân xuất phát từ sự lạm dụng mạng xã hội, thiếu kỹ năng phân biệt cách ứng xử trên mạng và ngoài đời, cũng như tác động của môi trường mạng cởi mở. Nghiên cứu đề xuất cần tăng cường giáo dục kỹ năng giao tiếp, ứng xử, nâng cao văn hóa mạng cho sinh viên; đồng thời kiến nghị xây dựng chuẩn mực và kiểm soát nội dung trên không gian mạng.

Từ khóa: mạng xã hội, kỹ năng giao tiếp, ứng xử, sinh viên, Trường Đại học Mở Thành phố Hồ Chí Minh.

1. Đặt vấn đề

Trong bối cảnh hiện nay, mạng xã hội đã trở thành một phần không thể thiếu của đời sống, đặc biệt là với giới trẻ. Sự phát triển của mạng xã hội một mặt tạo ra sự kết nối, thuận tiện, nhưng mặt khác cũng đặt ra không ít thách thức, trong đó có những ảnh hưởng đến kỹ năng giao tiếp và ứng xử của thế hệ trẻ.

Theo báo cáo "Digital 2022" của We Are Social (2022), Việt Nam có khoảng hơn 72% dân

số (tương đương gần 72 triệu người) sử dụng mạng xã hội, với lứa tuổi 18-34 tuổi (trùng độ tuổi sinh viên) chiếm tỷ lệ rất lớn. Nghiên cứu của Đoàn và Lưu (2016) cho thấy, 35% sinh viên ngại giao tiếp trực tiếp do quá quen với việc tương tác qua mạng và có biểu hiện thiếu tự tin khi đối diện. Theo Đạt và Thức (2021), tỷ lệ sinh viên sử dụng ngôn ngữ "teen" khi trò chuyện rất cao (63,5%), cho thấy sự ảnh hưởng rõ rệt của mạng xã hội đến lối sống ngôn ngữ trong giao tiếp.

Vấn đề tác động của mạng xã hội đến kỹ năng giao tiếp, ứng xử của sinh viên đang trở nên ngày càng bức thiết và cần được nghiên cứu kỹ lưỡng hơn. Ở Việt Nam, mặc dù đã có một số nghiên cứu liên quan, nhưng mới chỉ mang tính chất nhỏ lẻ ở một số trường hợp cụ thể. Do đó, việc khảo sát một cách đầy đủ và hệ thống về thực trạng này, trên trường hợp điển hình là sinh viên Trường Đại học Mở Thành phố Hồ Chí Minh, sẽ có ý nghĩa quan trọng trong việc nhận diện rõ vấn đề và tìm ra những giải pháp căn cơ nhằm phát huy mặt tích cực, hạn chế tác động tiêu cực của mạng xã hội đối với sự phát triển toàn diện của sinh viên.

Xuất phát từ những lý do trên, nghiên cứu này được thực hiện với các mục tiêu: (1) Làm rõ thực trạng tác động của mạng xã hội đến khả năng giao tiếp trực tiếp và duy trì các mối quan hệ ngoài đời thực của sinh viên; (2) Phân tích sự tác động của mạng xã hội đến cách sử dụng ngôn ngữ và hành vi ứng xử của sinh viên; (3) Tìm hiểu nguyên nhân của các vấn đề nảy sinh và đề xuất một số giải pháp, kiến nghị nhằm nâng cao hiệu quả sử dụng mạng xã hội, đồng thời rèn luyện kỹ năng giao tiếp, ứng xử cho sinh viên trong bối cảnh hiện nay.

2. Cơ sở lý luận và phương pháp nghiên cứu

2.1. Cơ sở lý luận

Kỹ năng giao tiếp được định nghĩa là một tập hợp các kỹ năng giúp con người tương tác với nhau một cách hiệu quả, thể hiện qua lời nói, cử chỉ, thái độ để truyền đạt và lĩnh hội thông điệp (Spitzberg & Cupach, 1989). Trong khi đó, kỹ năng ứng xử bao gồm cách cư xử, hành xử phù hợp trong các mối quan hệ và hoàn cảnh xã hội nhất định (Lê, 2009). Hai loại kỹ năng này có mối liên hệ chặt chẽ với nhau và cùng tạo nên năng lực tương tác xã hội của mỗi cá nhân.

Mạng xã hội với các đặc điểm nổi bật như tính tương tác cao, tính ẩn danh, sự cởi mở trong bày tỏ thông tin, quan điểm... đã và đang tác động sâu sắc đến sự chuyển dịch trong các mối quan hệ và cấu trúc xã hội (Boyd & Ellison, 2008). Mạng xã hội vừa tạo ra cơ hội mở rộng giao lưu, xích gần

khoảng cách giữa con người, nhưng cũng tiềm ẩn không ít rủi ro như thiếu tương tác trực tiếp, lệ thuộc vào thế giới ảo, sống khép kín, thậm chí gây nghiện internet, rối loạn tâm lý (Andreassen, 2015; Lin et al., 2016).

Khi tìm hiểu về tác động của mạng xã hội đến kỹ năng giao tiếp và ứng xử của sinh viên, nghiên cứu này sẽ tập trung làm rõ trên hai phương diện chính: (1) sự thay đổi trong cách thức giao tiếp và khả năng duy trì các mối quan hệ ngoài đời thực; (2) sự thay đổi trong cách sử dụng ngôn ngữ và hành vi ứng xử trên không gian mạng cũng như tác động của nó đến cuộc sống thực. Đó là hai khía cạnh sẽ được phân tích và làm sáng tỏ thông qua những dữ liệu định lượng và định tính trong quá trình nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Để đạt được các mục tiêu đề ra, nghiên cứu sử dụng phương pháp định lượng. Tác giả đã sử dụng bảng hỏi khảo sát trực tuyến thông qua Google Forms. Mẫu được chọn ngẫu nhiên gồm 500 sinh viên đang theo học các khóa, các ngành tại Trường Đại học Mở Thành phố Hồ Chí Minh. Thời gian khảo sát: từ tháng 3/2023 đến tháng 5/2023. Số liệu được nhập và xử lý bằng phần mềm SPSS 22.0.

3. Kết quả

3.1. Thực trạng ảnh hưởng của mạng xã hội đến khả năng giao tiếp trực tiếp và duy trì các mối quan hệ

Kết quả khảo sát cho thấy bên cạnh những thuận lợi trong việc mở rộng và duy trì các mối quan hệ xã hội, mạng xã hội cũng đang khiến không ít sinh viên gặp khó khăn trong giao tiếp trực tiếp:

- 83,6% sinh viên đồng ý/hoàn toàn đồng ý rằng mạng xã hội giúp họ duy trì liên lạc tốt hơn với người thân, bạn bè; 67,9% có thêm nhiều bạn mới nhờ tham gia các nhóm, diễn đàn trên mạng xã hội.

- Tuy nhiên, 47,2% lại thừa nhận dành ít thời

gian hơn cho việc gặp gỡ, trò chuyện trực tiếp với bạn bè, người thân so với trước đây; 35,8% cảm thấy ngại giao tiếp trực tiếp do quá quen với việc nói chuyện, tâm sự qua màn hình điện thoại, máy tính.

- Trong các cuộc phỏng vấn, nhiều bạn cho biết có những người bạn rất thân thiết trên mạng xã hội nhưng lại chưa một lần gặp mặt ngoài đời. Cũng có nhiều bạn sẵn sàng thức đến 2-3 giờ sáng để "tám" chuyện trên Facebook, Zalo nhưng lại hay từ chối, né tránh những cuộc gặp mặt, tụ tập bạn bè trong thực tế.

Những phát hiện trên phản ánh thực trạng đáng lo ngại khi mạng xã hội vừa thúc đẩy và vừa cản trở sự tương tác trực tiếp của sinh viên. Sự chuyển dịch dần các mối quan hệ xã hội sang môi trường trực tuyến nếu không được kiểm soát tốt sẽ dẫn đến sự lệ thuộc vào thế giới ảo, xa cách trong các mối quan hệ thực và khiến nhiều bạn trẻ trở nên khép kín, khó khăn trong giao tiếp.

3.2. Thực trạng ảnh hưởng của mạng xã hội đến cách sử dụng ngôn ngữ và hành vi ứng xử

Bên cạnh những tác động đến khả năng giao tiếp trực tiếp, mạng xã hội cũng đang ảnh hưởng không nhỏ đến cách sử dụng ngôn ngữ và hành vi ứng xử của sinh viên cả trên môi trường mạng lẫn ngoài cuộc sống:

- 67,2% sinh viên thừa nhận thường xuyên sử dụng "ngôn ngữ mạng" với các từ viết tắt, biểu tượng cảm xúc, teen code... khi trò chuyện với bạn bè, người thân. Tỷ lệ này ở nữ (74,8%) cao hơn nam (56,2%).

- 45,2% cho rằng, bản thân và bạn bè có xu hướng phát ngôn thiếu suy nghĩ về hậu quả trên mạng xã hội, thường "nói những điều trên mạng nhưng ngoài đời không dám nói".

- 28,9% thừa nhận đôi khi có lời lẽ thiếu chuẩn mực, văn hóa (chửi thề, miệt thị...) khi bình luận, tranh luận gay gắt với người khác quan điểm trên mạng xã hội.

- 36,8% thường xuyên đăng tải thông tin, hình

ảnh cá nhân với mục đích chính là để gây sự chú ý.

- Khi được hỏi sâu hơn, nhiều bạn sinh viên cho biết đôi khi cảm thấy "nhập vai" quá sâu vào một nhân vật nào đó trên mạng xã hội mà quên mất cách cư xử ngoài đời thực. Không ít bạn cũng thừa nhận bị cuốn theo các trào lưu nói những câu "chất", câu "đểu" trên mạng rồi vô tình đem những lối nói đó vào giao tiếp hằng ngày.

Những kết quả khảo sát trên cho thấy môi trường mạng xã hội thoáng, cởi mở, dường như đang kích thích lối phát ngôn tùy tiện, vô trách nhiệm và thói quen thể hiện bản thân quá mức của một bộ phận sinh viên. Điều này gây tác động tiêu cực đến văn hóa giao tiếp, ứng xử nói chung và dễ hình thành những thói quen xấu khó sửa.

4. Thảo luận và khuyến nghị

4.1. Thảo luận

Những phát hiện từ kết quả nghiên cứu cho thấy mạng xã hội đang thể hiện sự tác động khá mạnh mẽ và đa chiều đến kỹ năng giao tiếp, ứng xử của sinh viên theo cả hướng tích cực và tiêu cực. So với các nghiên cứu trong nước trước đây, tỷ lệ sinh viên thừa nhận gặp khó khăn trong giao tiếp trực tiếp và sử dụng ngôn ngữ mạng có phần cao hơn (Đoàn & Lưu, 2016; Đạt và Thức, 2021). Điều này cho thấy sự phụ thuộc vào mạng xã hội và những hệ lụy của nó có xu hướng gia tăng trong giới trẻ hiện nay.

Nguyên nhân của thực trạng trên bắt nguồn từ nhiều yếu tố khách quan và chủ quan. Trước hết, mạng xã hội với sự hấp dẫn và tính tiện dụng vượt trội đang khiến nhiều sinh viên dành quá nhiều thời gian "đắm chìm", từ đó hạn chế cơ hội tiếp xúc, tương tác xã hội ngoài đời thực. Hơn nữa, không ít sinh viên còn tỏ ra thiếu kiến thức và kỹ năng trong việc phân biệt, kiểm soát hành vi giao tiếp giữa môi trường mạng và ngoài đời thực. Chẳng hạn, cách nói chuyện suồng sã, tếu táo hay việc chia sẻ thông tin cá nhân thái quá trên mạng xã hội đang vô tình được một số bạn đem vào đời

sống thường ngày. Bên cạnh đó, môi trường mạng với đặc thù cởi mở, phóng khoáng cũng góp phần thúc đẩy quá trình phân hóa ngôn ngữ, tạo ra những "mã", những ký hiệu riêng mà giới trẻ rất dễ tiếp nhận, sử dụng và truyền bá rộng rãi. Chính sự giao thoa giữa hai môi trường giao tiếp "ảo - thực" đã và đang tạo ra những xung đột nhất định trong chuẩn mực hành vi của sinh viên.

Như vậy, việc giải quyết triệt để những tồn tại nêu trên đòi hỏi sự nỗ lực và phối hợp đồng bộ từ phía nhà trường, gia đình, xã hội và bản thân mỗi sinh viên. Trước hết, nhà trường cần đẩy mạnh công tác giáo dục, trang bị kiến thức, rèn luyện kỹ năng giao tiếp, ứng xử cho sinh viên cả trên môi trường mạng và ngoài thực tế. Song song với đó, gia đình và nhà trường cũng phải thường xuyên theo dõi, nắm bắt tình hình hoạt động của sinh viên trên không gian mạng để có sự định hướng kịp thời. Về phía xã hội, các nhà mạng, các cơ quan quản lý cần chung tay xây dựng một môi trường mạng xã hội lành mạnh, an toàn, đồng thời siết chặt việc kiểm duyệt nội dung, xử lý nghiêm các hành vi vi phạm thuần phong mỹ tục trên mạng. Quan trọng nhất, mỗi sinh viên cần tự nâng cao ý thức, bản lĩnh để chủ động bảo vệ mình trước những cám dỗ của mạng xã hội. Các bạn trẻ phải biết tự đặt ra giới hạn trong sử dụng mạng xã hội, coi đó là công cụ hỗ trợ cuộc sống chứ không phải lẽ sống. Và hơn hết, sinh viên cần phải thực hành lối sống, giao tiếp văn minh, lịch thiệp, cả trên không gian ảo lẫn trong đời thực.

4.2. Khuyến nghị

Từ những phân tích trên, nghiên cứu đưa ra một số khuyến nghị sau:

- *Đối với nhà trường:* Cần chủ động lồng ghép nội dung giáo dục kỹ năng giao tiếp, ứng xử văn hóa vào các môn học chính khóa và hoạt động ngoại khóa cho sinh viên. Tổ chức các buổi tọa đàm, hội thảo chuyên đề với sự tham gia của các chuyên gia để trang bị kiến thức, rèn luyện bí quyết giao tiếp hiệu quả trên cả môi trường mạng

và ngoài đời thực. Triển khai các chiến dịch truyền thông xây dựng văn hóa học đường, trong đó nhấn mạnh đến văn hóa ứng xử trên không gian mạng. Đồng thời, phối hợp với gia đình trong việc theo dõi và định hướng sinh viên sử dụng mạng xã hội lành mạnh, hiệu quả.

- *Đối với sinh viên:* Cần nâng cao ý thức tự giác trong việc sử dụng mạng xã hội, không để bị lôi kéo, lạm dụng quá mức. Chủ động học hỏi, trau dồi kỹ năng giao tiếp trực tiếp song song với giao tiếp qua mạng xã hội. Luôn ghi nhớ nguyên tắc ứng xử chuẩn mực, văn minh khi tham gia các tương tác trên không gian mạng, coi đó như một phần của văn hóa sống và hành xử trong đời sống hằng ngày.

- *Đối với gia đình:* Cha mẹ cần thường xuyên quan tâm, trao đổi với con cái để nắm bắt tình hình sử dụng mạng xã hội của các em. Phối hợp với nhà trường để có cách nhìn nhận, đánh giá thống nhất và đưa ra những biện pháp hợp lý nhằm quản lý, hỗ trợ con định hướng hành vi trên mạng.

- *Đối với các cơ quan chức năng:* Cần phối hợp xây dựng một bộ quy tắc ứng xử chuẩn mực trên mạng xã hội và tuyên truyền, phổ biến trên diện rộng đến các đối tượng, trong đó có sinh viên. Các nhà mạng, nhà cung cấp dịch vụ mạng xã hội cần hoàn thiện các công cụ kỹ thuật nhằm hạn chế tối đa lan truyền những nội dung xấu độc, đồng thời nâng cao trách nhiệm trong việc kiểm soát hoạt động của người dùng. Cơ quan quản lý nhà nước cần sớm hoàn thiện hành lang pháp lý và tăng cường giám sát, xử lý để đảm bảo môi trường mạng an toàn, lành mạnh.

5. Kết luận

Nghiên cứu đã làm nổi bật thực trạng tác động của mạng xã hội đến khả năng giao tiếp trực tiếp và kỹ năng ứng xử của sinh viên Trường Đại học Mở TP. Hồ Chí Minh. Trong bối cảnh mạng xã hội trở nên phổ biến và tác động ngày càng sâu rộng như hiện nay, việc có những can thiệp kịp thời và hiệu quả của các bên liên quan nhằm hạn

chế mặt trái, phát huy tiềm năng của mạng xã hội trong học tập và cuộc sống của sinh viên là hết sức cần thiết.

Kết quả nghiên cứu cung cấp những luận cứ và gợi mở cho các trường đại học trong công tác quản lý và hỗ trợ sinh viên phát triển toàn diện kỹ năng xã hội khi tham gia môi trường mạng. Đồng thời, các khuyến nghị mang tính định hướng và ứng dụng được đề xuất sẽ góp phần giúp các bên liên quan cùng chung tay xây dựng một "xã hội mạng" lành mạnh, văn minh.

Tuy nhiên, nghiên cứu không tránh khỏi những hạn chế nhất định. Cỡ mẫu nghiên cứu mới chỉ

dừng lại ở một trường đại học, chưa đủ tính đại diện cho bức tranh toàn cảnh về sinh viên thành phố. Một số khía cạnh sâu xa hơn về tác động tâm lý, xã hội của mạng xã hội đến sinh viên cũng chưa được khai thác triệt để. Đây sẽ là gợi ý cho những hướng nghiên cứu tiếp theo trong tương lai.

Nghiên cứu hy vọng sẽ góp phần giúp các nhà quản lý giáo dục, các bậc phụ huynh và xã hội có cái nhìn đa chiều hơn về vai trò và tác động của mạng xã hội đối với thế hệ trẻ. Điều quan trọng là cần tiếp cận một cách khoa học và nhân văn để biến mạng xã hội thành "người bạn" đồng hành cùng sinh viên trong hành trình học tập, rèn luyện và trưởng thành ■

Lời cảm ơn:

Nghiên cứu này được Trường Đại học Mở Thành phố Hồ Chí Minh tài trợ trong đề tài mã số T2022.05.2.

Đạo đức công bố:

Tác giả đảm bảo các chuẩn mực chung về đạo đức nghiên cứu và công bố khoa học.

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Đoàn, T. K. L., & Lưu, T. T. (2016). Các yếu tố tác động đến ý định sử dụng mạng xã hội của sinh viên. Tạp chí Khoa học - Trường Đại học Lạc Hồng, 5, 42-46.
2. Lê, T. H., & Nguyễn, V. L. (2011). Tâm lý giao tiếp. TP. Hồ Chí Minh: NXB Đại học Quốc gia TP. Hồ Chí Minh.
3. Võ Thành Đạt và Nguyễn Ngọc Thức (2021). Nghiên cứu các yếu tố ảnh hưởng đến hành vi học tập thông qua mạng xã hội của sinh viên tại Trường Đại học Công nghiệp Thành phố Hồ Chí Minh. Kỷ yếu Hội nghị Khoa học trẻ lần 3 năm 2021 (YSC2021) - IUH, 576-587. TP. Hồ Chí Minh: NXB Đại học Công nghiệp TP. Hồ Chí Minh.
4. Andreassen, C.S. (2015). Online Social Network Site Addiction: A Comprehensive Review. Curr Addict Rep, 2, 175-184.
5. Boyd, D. M., & Ellison, N. B. (2007). Social network sites: Definition, history, and scholarship. Journal of computer-mediated Communication, 13(1), 210-230.
6. Lin, L. Y., Sidani, J. E., Shensa, A., Radovic, A., Miller, E., Colditz, J. B., Hoffman, B. L., Giles, L. M., & Primack, B. A. (2016). Association between social media use and depression among U.S. young adults. Depression and anxiety, 33(4), 323-331.
7. Spitzberg, B. H., & Cupach, W. R. (1989). Handbook of interpersonal competence research. USA: Springer-Verlag.
8. We Are Social. (2022). Digital 2022: Vietnam. [Online] Available at <https://datareportal.com/reports/digital-2022-vietnam>.

Ngày nhận bài: 29/3/2024

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 12/4/2024

Ngày chấp nhận đăng bài: 29/4/2024

Thông tin tác giả:

ThS. TRẦN DUY MỸ

Khoa Khoa học Cơ bản, Trường Đại học Mở Thành phố Hồ Chí Minh

IMPACTS OF SOCIAL NETWORKS ON THE COMMUNICATION AND BEHAVIORAL SKILLS OF STUDENTS AT HO CHI MINH CITY OPEN UNIVERSITY

● Master. **TRAN DUY MY**

Faculty of Basic Sciences,
Ho Chi Minh City Open University

ABSTRACT:

This study clarified the impact of social networks on the communication and behavioral skills of students at Ho Chi Minh City Open University. A quantitative method with a questionnaire was used to survey 500 students. The results showed that, in addition to facilitating interaction and expanding relationships, social networks also cause students to have difficulty with direct communication and use non-standard language. Specifically, 47.2% of surveyed students are less likely to meet friends and relatives; 35.8% of surveyed students are afraid of direct communication because they are used to chatting online; 67.2% of surveyed students use "online language" in communication; and 28.9% of surveyed students use inappropriate language when arguing online. These issues stem from the abuse of social networks, a lack of skills to distinguish between online and offline behavior, and the impact of an open online environment. The study proposed the need to strengthen education in communication and behavioral skills and improve online culture for students. The study also highlighted the need for building standards and controlling content in cyberspace.

Keywords: social networks, communication skills, behavior, students, Ho Chi Minh City Open University.

NGHIÊN CỨU ĐỀ XUẤT ÁP DỤNG TIÊU CHUẨN ISO 45001:2018 VÀO HỆ THỐNG QUẢN LÝ AN TOÀN SẢN XUẤT TẠI NHÀ MÁY IN BẢN ĐỒ

● NGUYỄN VIỆT CƯỜNG

TÓM TẮT:

Lao động sản xuất là hoạt động cơ bản và thiết yếu của con người nhằm tạo ra của cải vật chất và các giá trị tinh thần cho xã hội, đáp ứng nhu cầu phát triển bền vững của con người. Hiệu suất, chất lượng và hiệu quả của lao động là các yếu tố then chốt quyết định sự phát triển của một doanh nghiệp hay một cơ sở sản xuất. Việc áp dụng tiêu chuẩn ISO 45001:2018 nhằm mục tiêu tạo ra một môi trường làm việc an toàn cho nhân viên, từ đó thúc đẩy động lực làm việc, nâng cao hiệu quả và năng suất lao động, đồng thời giảm thiểu lãng phí nguyên vật liệu và thời gian. Dữ liệu về mức độ hài lòng thu thập từ thực tiễn lao động sản xuất tại Nhà máy In bản đồ cho thấy sự phù hợp của ISO 45001:2018 với điều kiện sản xuất tại đơn vị. Từ những kết quả nghiên cứu này, một số giải pháp đã được đề xuất nhằm giúp các cơ sở in ấn không chỉ đảm bảo an toàn lao động mà còn duy trì được mức độ hài lòng với môi trường làm việc.

Từ khóa: lao động sản xuất, ISO, 45001:2018, kỹ thuật in, an toàn lao động, Nhà máy In bản đồ.

1. Đặt vấn đề

Cùng với sự phát triển của sản phẩm, bao bì, an toàn lao động cũng đóng vai trò quan trọng trong việc sản xuất, nghiên cứu chất lượng các sản phẩm của nhà máy. Vì vậy, việc đảm bảo an toàn cho người lao động đang là vấn đề cấp thiết được đặt ra cho nhà in. Nghiên cứu này đánh giá thực trạng công tác an toàn lao động tại Nhà máy In bản đồ 1, chỉ ra những tồn tại, hạn chế, từ đó, đề xuất giải pháp an toàn lao động hướng tới tiêu

chuẩn ISO 45001 vào hệ thống an toàn lao động tại Nhà máy. Đánh giá thực trạng an toàn lao động bằng việc nghiên cứu các tài liệu, hệ thống quy chuẩn, tiêu chuẩn; hệ thống các văn bản pháp luật liên quan đến công tác quản lý an toàn lao động trong nước và trên thế giới. Thu thập thông tin về công nghệ sản xuất, các số liệu liên quan về công tác quản lý an toàn lao động trong thời gian từ năm 2020 đến năm 2022 của Nhà máy.

Thông qua việc phân tích các số liệu đã thu

thập, công tác quản lý ATLĐ an toàn lao động của Nhà máy cũng đã được chú trọng nhưng vẫn còn nhiều hạn chế cần được khắc phục. Nghiên cứu đưa ra giải pháp áp dụng phương án kiểm soát rủi ro dựa trên quy trình nhận diện mối nguy và đánh giá rủi ro an toàn lao động cho nhà máy. Nhận thấy, việc áp dụng phương án trên nhằm hướng tới tiêu chuẩn ISO 45001:2018 sẽ giúp Nhà máy giải quyết các hạn chế còn tồn đọng cũng như nâng cao vai trò của lãnh đạo, sự tham gia và tham vấn của người lao động vào công tác an toàn lao động, ngoài ra còn đạt được nhiều lợi ích về hình ảnh, uy tín của nhà máy. Khả năng áp dụng giải pháp trên vẫn còn một vài khó khăn nhưng việc áp dụng là hoàn toàn khả thi.

2. Cơ sở lý thuyết và mô hình nghiên cứu

ISO 45001 là tiêu chuẩn quốc tế quy định các yêu cầu về hệ thống quản lý sức khỏe và an toàn lao động (Occupational Health and Safety - OH&S), cùng với cách hướng dẫn sử dụng, cho phép tổ chức chủ động cải thiện hiệu suất OH & S trong việc phòng ngừa thương tích và thiệt hại sức khỏe.

ISO 45001 đưa ra khung quản lý các rủi ro và cơ hội về ATLĐ. Mục đích chính của hệ thống là đảm bảo NLĐ có môi trường làm việc an toàn, ngăn ngừa rủi ro tai nạn, chấn thương, bệnh tật thông qua việc loại bỏ mối nguy và giảm thiểu rủi ro liên quan đến ATLĐ.

Việc tiếp cận hệ thống quản lý ATLĐ áp dụng trong tiêu chuẩn này được hình thành trên khái niệm về Hoạch định - Thực hiện - Kiểm tra - Hành động (PDCA).

Khái niệm PDCA là quá trình lặp lại được doanh nghiệp, cơ sở sản xuất sử dụng để đạt được cải tiến liên tục. Quá trình này được tiến hành như sau:

- Hoạch định: Lên kế hoạch thiết lập mục tiêu, xây dựng chính sách ATLĐ, kiểm soát mối nguy, rủi ro và phân công trách nhiệm, quyền hạn cho các bộ phận có liên quan thực hiện.
- Thực hiện: Thực hiện quá trình theo hoạch định.

- Kiểm tra: Theo dõi, đo lường và đánh giá hiệu quả hoạt động của hệ thống ATLĐ, báo cáo kết quả.

- Hành động: thực hiện hành động để cải tiến liên tục kết quả thực hiện ATLĐ nhằm đạt được đầu ra dự kiến. Tiêu chuẩn này đưa khái niệm PDCA vào một khuôn khổ mới, như minh họa trong Hình 1.

Tiêu chuẩn ISO 45001 sẽ cải tiến hiệu quả công tác ATLĐ cho tổ chức như sau:

- Giảm thiểu rủi ro về tổn thương và bệnh tật tại nơi làm việc, tạo môi trường làm việc an toàn;
- Nhận diện và loại trừ sớm các rủi ro về ATLĐ;
- Nâng cao ý thức về ATLĐ cho doanh nghiệp;
- Giảm thiểu tỉ lệ thương tích, bệnh tật và tử vong liên quan đến công việc;
- Cải thiện hiệu suất và hiệu quả của công tác ATLĐ.

Ngoài ra, ISO 45001 còn giúp doanh nghiệp nâng cao hình ảnh, uy tín, đạt được nhiều lợi ích như:

- Cải thiện khả năng đáp ứng với các vấn đề về tuân thủ pháp luật;
- Giảm thiểu các chi phí do tai nạn gây ra;
- Bảo vệ uy tín thương hiệu;
- Giảm thiểu biến động nhân sự do các sự cố gây ra;
- Đạt được chứng nhận tiêu chuẩn quốc tế.

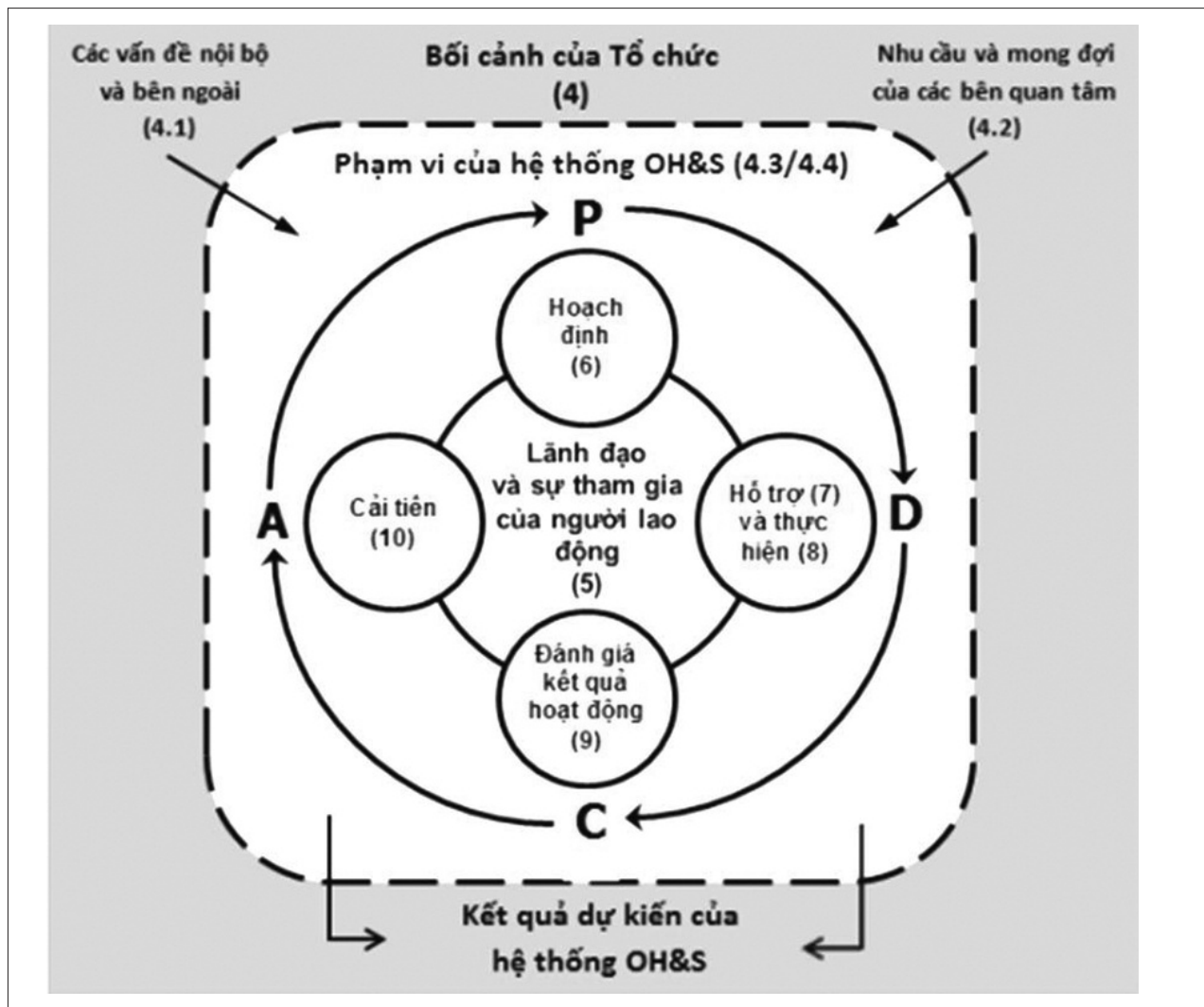
Khi ISO 45001 được ban hành, OHSAS 18001 sẽ dần dần được bãi bỏ. Các tổ chức phải chuyển đổi sang tiêu chuẩn mới trước tháng 3/2021. ISO 45001 là tiêu chuẩn quốc tế, đảm bảo khả năng tương thích cao với các tiêu chuẩn khác, như ISO 9001 và 14001. Điều này giúp việc triển khai và tích hợp vào các hệ thống quản lý khác dễ dàng hơn và mang lại giá trị gia tăng cho tổ chức.

3. Phương pháp nghiên cứu (Hình 2)

Đề tài sử dụng phương pháp nghiên cứu định lượng có kết hợp với nghiên cứu định tính cụ thể là:

- Phương pháp nghiên cứu định tính được thực hiện thông qua bảng hỏi khảo sát phân xưởng sản xuất để phỏng vấn công nhân.

Hình 1: Mô hình hệ thống quản lý an toàn lao động theo tiêu chuẩn ISO 45001: 2018



- Nghiên cứu định lượng sử dụng dữ liệu về an toàn lao động thu thập được tại đơn vị sản xuất trong 3 tháng sau khi áp dụng thử phương thức đảm bảo an toàn sản xuất theo tiêu chuẩn ISO 45001:2018.

4. Kết quả nghiên cứu

Kết quả nghiên cứu định tính dựa trên bảng phỏng vấn đưa ra với hơn 90% tỷ lệ đồng ý về môi trường sản xuất thay đổi theo chiều hướng tích cực, năng suất được đẩy mạnh, chất lượng sản phẩm được đảm bảo.

Về kết quả nghiên cứu định lượng dựa trên bộ phận ghi nhận và đánh giá trực tiếp sử dụng phần

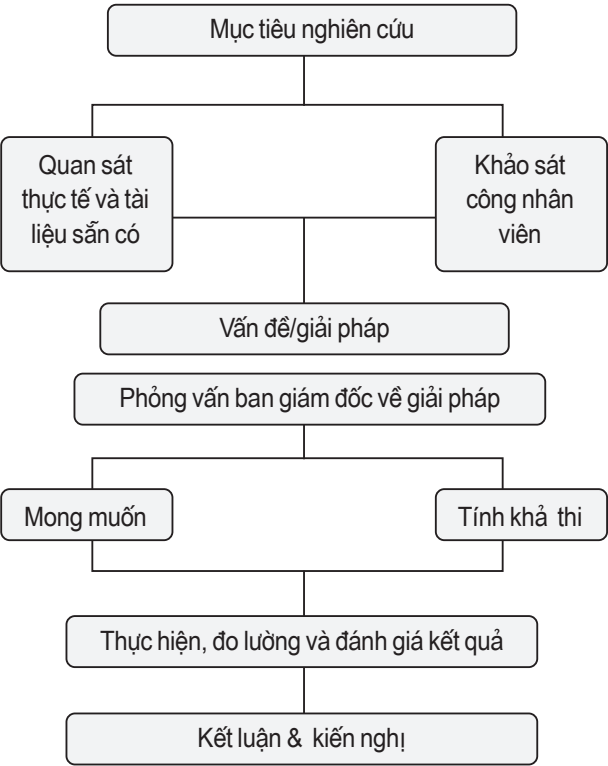
mềm tại cơ sở. Số liệu cụ thể ở Bảng 1 (số liệu 3 tháng quý 1/2023) và Bảng 2 (số liệu 3 tháng quý 2/2023) cho thấy:

Về số lượng tai nạn lao động đã có chiều hướng giảm so với các năm trước, có thể lý giải do ý thức lao động và những biện pháp phòng ngừa rủi ro đã tăng lên.

Về số lượng bệnh nghề nghiệp có chiều hướng giảm, do người lao động đã ý thức được các bệnh có thể xảy ra trong môi trường sản xuất và chủ động phòng ngừa.

Về số lượng các vụ vi phạm an toàn lao động đã giảm do người lao động đã được tăng cường

Hình 2: Quy trình nghiên cứu áp dụng ISO 45001:2018 vào trong doanh nghiệp



đào tạo, nâng cao ý thức sản xuất và phòng ngừa những rủi ro trong lao động.

Về số biện pháp phòng ngừa đã tăng do có sự quan tâm của lãnh đạo và các bộ phận quản lý về an toàn lao động.

Các khóa học đã chuyển từ 2 tháng/lần thành 1

tháng/lần giúp người lao động luôn được cập nhật kiến thức và sẵn sàng cho sản xuất.

5. Kết luận và một số đề xuất giải pháp

Trong tổ chức sản xuất, một trong những phương pháp cơ bản giúp doanh nghiệp và người lao động yên tâm sản xuất, đồng thời nâng cao năng suất và chất lượng, chính là đảm bảo an toàn sản xuất. Việc áp dụng các tiêu chuẩn mới như ISO rất cần thiết đối với các doanh nghiệp tại Việt Nam. Tuy nhiên, để triển khai hiệu quả, đòi hỏi sự quyết tâm tuân thủ của lãnh đạo, quản lý và đặc biệt là của người lao động theo đúng quy trình của tiêu chuẩn.

Quy trình triển khai ISO 45001:2018 có thể được thực hiện hiệu quả theo các bước sau:

Bước 1: Tìm hiểu về ISO 45001:2018: Doanh nghiệp cần nghiên cứu kỹ lưỡng tiêu chuẩn ISO 45001:2018 để nắm rõ các yêu cầu và tiêu chí trong việc áp dụng tiêu chuẩn này vào công tác an toàn lao động sản xuất.

Bước 2: Đánh giá tình trạng hiện tại: Doanh nghiệp cần đánh giá tình trạng hiện tại về quản lý an toàn lao động, bao gồm các rủi ro và biện pháp hiện có để giảm thiểu rủi ro. Điều này giúp doanh nghiệp xác định các vấn đề cần cải thiện và hoàn thiện hệ thống quản lý an toàn lao động.

Bước 3: Thiết kế và triển khai hệ thống quản lý an toàn lao động: Doanh nghiệp cần thiết kế và

Bảng 1. Số liệu tại đơn vị sản xuất 3 tháng quý 1/2023

Nội dung	Đơn vị	Năm 2022	Kết quả 2023	Jan	Feb	Mar
Số lượng tai nạn lao động	Lần	6	2	1	0	1
Tỷ lệ tai nạn lao động	%	3,63	1,46	0,74	0	0,72
Số lượng bệnh nghề nghiệp	Người	66,5	58,3	56	60	59
Tỷ lệ bệnh nghề nghiệp	%	46,7	44,5	43,1	45,2	45,4
Số lượng vi phạm quy định an toàn lao động	Vụ	522	128	50	34	44
Số lượng biện pháp phòng ngừa rủi ro được triển khai	Số	12	12	12	12	12
Số lượng khóa đào tạo an toàn lao động	Số	6	3	1	1	1

Bảng 2. Số liệu tại đơn vị sản xuất 3 tháng quý 2/2023

Nội dung	Đơn vị	Năm 2022	Kết quả 2023	Apr	May	Jun
Số lượng tai nạn lao động	Lần	6	1	1	0	0
Tỷ lệ tai nạn lao động	%	3,63	0,72	0,72	0	0
Số lượng bệnh nghề nghiệp	Người	66,5	52,6	56	54	48
Tỷ lệ bệnh nghề nghiệp	%	46,7	40,5	43,2	41	37,3
Số lượng vi phạm quy định an toàn lao động	Vụ	522	110	42	36	32
Số lượng biện pháp phòng ngừa rủi ro được triển khai	Số	12	14	14	14	14
Số lượng khóa đào tạo an toàn lao động	Số	6	3	1	1	1

triển khai hệ thống quản lý an toàn lao động dựa trên tiêu chuẩn ISO 45001:2018. Hệ thống này bao gồm các quy trình, biện pháp và chính sách phù hợp với sản phẩm và dịch vụ của doanh nghiệp.

Bước 4: Đào tạo nhân viên: Doanh nghiệp cần tổ chức đào tạo cho nhân viên về quy trình và hệ thống quản lý an toàn lao động mới. Quá trình này bao gồm huấn luyện sử dụng thiết bị bảo hộ, quy trình khẩn cấp và biện pháp giảm thiểu rủi ro.

Bước 5: Kiểm tra và đánh giá hiệu quả: Sau khi triển khai hệ thống quản lý an toàn lao động, doanh nghiệp cần kiểm tra và đánh giá hiệu quả để xác định các vấn đề cần cải thiện, từ đó nâng cao hiệu quả công tác an toàn lao động.

Bước 6: Cập nhật và duy trì hệ thống quản lý an toàn lao động: Hệ thống quản lý an toàn lao động cần được cập nhật và duy trì thường xuyên để đảm bảo luôn đáp ứng các yêu cầu và tiêu chí mới nhất ■

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội, Tổ chức Lao động Quốc tế, (2011). Sổ tay hướng dẫn hệ thống quản lý ATVSLĐ, NXB Lao động - Xã hội, Hà Nội.

2. OHSAS Project Group (2008). Occupational Health and Safety management system - Guidelines to implementation of health and safety management system of OHSAS 18001:2007, London. Available at <https://keselamatankerja.com/wp-content/uploads/2020/08/Guideline-OHSAS-18002-2008.pdf>

3. Tổ chức Tiêu chuẩn hóa quốc tế (2018), Tiêu chuẩn ISO 45001: 2018, Hệ thống quản lý An toàn và Sức khỏe nghề nghiệp - Các yêu cầu.

4. Quốc hội (2015). Luật An toàn, vệ sinh lao động.

5. Nhà máy In Bản đồ, (2022), Quy trình công nghệ sản xuất.

6. Nhà máy In Bản đồ, (2022), Kế hoạch an toàn, vệ sinh lao động.

Ngày nhận bài: 22/3/2024
Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 9/4/2024
Ngày chấp nhận đăng bài: 23/4/2024

Thông tin tác giả:

NGUYỄN VIỆT CƯỜNG

Trường Vật liệu, Đại học Bách khoa Hà Nội

**A STUDY ON THE IMPLEMENTATION
OF ISO 45001:2018 IN THE SAFETY MANAGEMENT SYSTEM
OF THE MAP PRINTING FACTORY**

● **NGUYEN VIET CUONG**

School of Materials Science and Engineering,
Hanoi University of Science and Technology

ABSTRACT:

Productive labor is a basic and essential human activity to create material wealth and spiritual values for society, meeting the needs of sustainable human development. Efficiency and quality labor are key factors that determine the development of a business. The implementation of ISO 45001:2018 aims to create a safe working environment for employees, thereby promoting work motivation, improving labor efficiency and productivity, minimizing input waste, and saving time. Satisfaction level data collected from labor practices at the Map Printing Factory shows the conformity of ISO 45001:2018 with the factory's production conditions. Based on the study's findings, some solutions were proposed to help printing facilities not only ensure labor safety but also maintain employee satisfaction with the working environment.

Keywords: productive labor, ISO, 45001:2018, printing techniques, labor safety, Map Printing Factory.

NGHIÊN CỨU LÝ THUYẾT MỐI QUAN HỆ GIỮA LÀM VIỆC NHÓM, KHẢ NĂNG GIẢI QUYẾT VẤN ĐỀ, KỸ NĂNG CHUNG, HÀNH VI ĐỔI MỚI VÀ NHẬN BIẾT CƠ HỘI CỦA SINH VIÊN ĐẠI HỌC

● NGUYỄN THỊ THU HIỀN

TÓM TẮT:

Khả năng giải quyết vấn đề, kỹ năng chung, hành vi đổi mới là những yếu tố quan trọng giúp sinh viên nhận biết cơ hội đổi mới. Thông qua hoạt động nhóm học tập hợp tác hiệu quả, các kỹ năng này được phát huy, từ đó kích thích tinh thần khởi nghiệp đổi mới sáng tạo của sinh viên. Nghiên cứu lý thuyết này làm rõ các thuật ngữ trên và dựa trên các nghiên cứu trước đây về mối quan hệ giữa các yếu tố để xây dựng giả thuyết, thiết lập mô hình nghiên cứu phù hợp.

Từ khóa: làm việc nhóm, hành vi đổi mới, nhận biết cơ hội, kỹ năng chung, khả năng giải quyết vấn đề sinh viên.

1. Đặt vấn đề

Đổi mới sáng tạo là một yếu tố then chốt trong việc thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội. Để xây dựng tư duy, hành vi và nhận thức về đổi mới sáng tạo của sinh viên rất cần nhận được sự quan tâm của các cơ sở giáo dục đại học. Sinh viên đại học là lực lượng trẻ, năng động và dễ dàng tiếp thu các ý tưởng mới. Việc khuyến khích đổi mới sáng tạo giúp họ nhận biết và tận dụng các cơ hội khởi nghiệp. Các trường đại học tại Việt Nam đã bắt đầu xây dựng các trung tâm khởi nghiệp, cung cấp các khóa học về khởi nghiệp và hỗ trợ sinh viên phát triển các dự án kinh doanh, đào tạo các kỹ năng cần thiết. Điều này không chỉ giúp sinh viên hiện thực hóa ý tưởng kinh doanh, mà còn đóng góp vào sự phát triển kinh tế của đất nước.

Trong bối cảnh nền kinh tế toàn cầu hóa và cách mạng công nghiệp 4.0, hành vi đổi mới và nhận

biết cơ hội đóng vai trò then chốt trong việc trang bị cho sinh viên đại học những kỹ năng cần thiết để thành công trong học tập và là hành trang cho phát triển sự nghiệp. Hành vi đổi mới giúp sinh viên trở nên linh hoạt và thích nghi tốt hơn với những thay đổi không ngừng của môi trường học tập và công việc. Điều này đặc biệt quan trọng trong bối cảnh công nghệ và thị trường liên tục thay đổi. Hơn nữa, hành vi đổi mới giúp xây dựng tư duy phản biện, phát triển các kỹ năng mềm và tăng cường các sáng kiến, sáng tạo. Những thay đổi nhanh chóng về công nghệ và xã hội trong xã hội góp phần thúc đẩy hành vi đổi mới, đặc biệt là ở sinh viên đại học (UNCTAD, 2019).

Trong khi đó, nhận biết cơ hội giúp họ nghiên cứu, học tập một cách hiệu quả và nắm bắt, khai thác các cơ hội kinh doanh. Sinh viên có khả năng này sẽ tìm thấy những khoảng trống của thị trường

và phát triển các ý tưởng kinh doanh sáng tạo, từ đó góp phần thúc đẩy sự phát triển của hệ sinh thái khởi nghiệp. Sinh viên đại học được xem như một doanh nhân tiềm năng và khởi nghiệp bắt đầu từ một ý tưởng. Quá trình này tiếp tục với một loạt các hoạt động bao gồm tính hấp dẫn và tính khả thi của một ý tưởng, thu thập thông tin để giảm thiểu sự không chắc chắn và khả năng liên quan đến giá trị và có lẽ là tỷ lệ phù hợp của ý tưởng chính về các nhu cầu mới được phát hiện (Hayton và cộng sự, 2012). Khả năng nhận biết cơ hội giúp sinh viên trở nên cạnh tranh hơn trên thị trường lao động và đóng góp tích cực cho xã hội.

Những năm gần đây, giáo dục đại học tại Việt Nam đã có những bước tiến đáng kể trong việc đào tạo kỹ năng mềm, giảng dạy về đổi mới sáng tạo kết hợp thực hành làm việc nhóm trong chương trình chính khóa và ngoại khóa. Đây là các hoạt động nhằm từng bước giúp sinh viên thay đổi nhận thức và hành vi, tăng khả năng giải quyết vấn đề, xây dựng các kỹ năng chung cần thiết, từ đó có những hành động đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp. Từ đó, giáo dục đại học giúp sinh viên huy động kiến thức, kỹ năng mới, thái độ và các giá trị khác để đáp ứng nhu cầu phức tạp (OECD, 2018), tăng khả năng thích ứng và sáng tạo trong bối cảnh môi trường xã hội, công nghệ luôn thay đổi và có tính cạnh tranh cao.

Tuy nhiên, hiện nay, tại Việt Nam chưa có nghiên cứu nào tìm hiểu các mối quan hệ giữa làm việc nhóm, khả năng giải quyết vấn đề, hành vi đổi mới và nhận biết cơ hội của sinh viên. Từ đó, có thể phát huy hiệu quả làm việc nhóm theo hướng học tập hợp tác giúp sinh viên tăng các kỹ năng cần thiết cho học tập và làm việc trong tương lai.

Bài nghiên cứu này tập trung vào việc tìm hiểu về mặt lý thuyết mối quan hệ giữa các nội dung trên và từ đó xây dựng mô hình nghiên cứu, các giả thuyết nghiên cứu để chuẩn bị cho các bước triển khai nghiên cứu định lượng tiếp theo.

2. Cơ sở lý thuyết

Làm việc nhóm

Nhóm là hai hay nhiều cá nhân, có tác động qua lại và phụ thuộc lẫn nhau, đến với nhau để đạt được các mục tiêu cụ thể (Robbins & Judge, 2008). Làm việc theo nhóm không đơn thuần là chia người học thành từng nhóm để cùng giải quyết một câu hỏi khó một học sinh bình thường không thể giải quyết

được, mà người học phải cùng nhau hợp tác trong học tập để hoàn thành công việc chung (Gillies, 2007). Làm việc nhóm theo kiểu học tập hợp tác đề cập đến một phương pháp mà người học ở các cấp độ thành tích khác nhau làm việc cùng nhau trong các nhóm nhỏ hướng tới một mục tiêu chung, họ chịu trách nhiệm về việc học của nhau, cũng như của chính mình. Vì vậy, sự thành công của một sinh viên sẽ giúp những sinh viên khác trong nhóm thành công (Gokhale, 1995).

Khả năng giải quyết vấn đề

Khả năng giải quyết vấn đề đã được chứng minh là một trong những yếu tố then chốt dẫn đến thành công trong tổ chức và sự nghiệp cá nhân (Anderson & Anderson 1995). Giải quyết vấn đề là khám phá kiến thức và kỹ năng có thể tiếp cận mục tiêu bằng cách can thiệp vào một tập hợp các quy trình và mục tiêu mà giải pháp chưa được biết đến, chưa quen thuộc hoặc đạt được trạng thái mục tiêu mới (Inkinen, 2015). Khả năng giải quyết vấn đề là khả năng đưa ra giải pháp tốt nhất cho các vấn đề trong quá trình làm việc (Warner, 2002), khả năng này giúp xác định cơ hội với thông tin mới (Shane, 2003). Khả năng này phụ thuộc vào kinh nghiệm, kiến thức và trực giác được sử dụng đồng thời (Ardichvili và cộng sự, 2003a).

Kỹ năng chung

Theo Chell và Athayde (2009), 5 kỹ năng chung góp phần vào hành vi đổi mới, đó là tính sáng tạo, năng lực bản thân, năng lượng, xu hướng rủi ro và khả năng lãnh đạo. Tính sáng tạo bao gồm trí tưởng tượng, kết nối các ý tưởng, cách giải quyết vấn đề và sự tò mò (Swaroop & Dixit, 2017). Trong khi đó năng lực bản thân là “niềm tin của mọi người về khả năng của họ trong việc tạo ra các mức hiệu suất được chỉ định nhằm tạo ra tác động đối với các sự kiện ảnh hưởng đến cuộc sống của họ”. Những cá nhân có ý thức cao về năng lực bản thân được coi là có nhiều khả năng đạt được hiệu suất và sự cam kết tốt hơn, đặc biệt là trong thời điểm khó khăn và năng lượng đề cập đến sự nhiệt tình, động lực, sự kiên trì và cam kết (Chell & Athayde, 2010). Xu hướng rủi ro (risk propensity) là khả năng chấp nhận rủi ro, liên quan đến đưa ra các ý tưởng mạo hiểm mới. Ý tưởng mạo hiểm mới là sự kết hợp tưởng tượng của việc cung cấp sản phẩm/dịch vụ; thị trường hoặc người dùng tiềm năng và phương tiện để đưa những dịch vụ này ra đời (Davidsson,

2015). Khả năng lãnh đạo đề cập đến những cá nhân có thể chỉ đạo, động viên và dẫn dắt bản thân đạt được hành vi mong muốn (Carmelli et al. 2006).

Hành vi đổi mới

Hành vi đổi mới được De Jong, Jeroen & Den Hartog (2005) mô tả là hành vi đổi mới tự khởi xướng, là một quá trình trong đó các ý tưởng mới được tạo ra, phát triển, áp dụng, thúc đẩy, hiện thực hóa và sửa đổi để gia tăng lợi ích. Một hành động đổi mới bắt đầu bằng việc nhận ra một vấn đề, áp dụng một ý tưởng mới hoặc tạo ra một giải pháp và một cá nhân có xu hướng đổi mới muốn tạo ra một nhóm có thể thực hiện được trên thực tế với sự đồng cảm với ý tưởng đó.

Nhận biết cơ hội

Cơ hội có thể được nhận ra thông qua các hoạt động như phân tích môi trường và giao tiếp với khách hàng và người dùng. Theo Manev và cộng sự, cơ hội được định nghĩa là một phương tiện được nhận thức để tạo ra giá trị kinh tế (tức là lợi nhuận) chưa được khai thác trước đây hoặc tạo ra các tri thức. Và nhận thức cơ hội có thể được coi là chiến lược công ty hoặc của một cá nhân tập trung vào nhận thức và khai thác các ý tưởng, cơ hội kinh doanh tiềm năng và tìm kiếm các nguồn lực để tạo ra kết quả đổi mới (Manev et al., 2005). Một hành động đổi mới bắt đầu bằng việc nhận ra một vấn đề, áp dụng một ý tưởng mới hoặc tạo ra một giải pháp và một cá nhân có xu hướng đổi mới muốn tạo ra một nhóm có thể thực hiện được trên thực tế với sự đồng cảm với ý tưởng đó. Vì vậy, nhận biết cơ hội là bước đầu tiên trong quá trình khám phá tinh thần kinh doanh.

3. Phát triển giả thuyết nghiên cứu

Mối quan hệ giữa làm việc nhóm; khả năng giải quyết vấn đề, hành vi đổi mới và nhận biết cơ hội được một số nghiên cứu trong và ngoài nước quan tâm.

Quan hệ giữa làm việc nhóm và khả năng giải quyết vấn đề, xây dựng các kỹ năng chung

Làm việc nhóm là một kỹ năng quan trọng trong môi trường giáo dục đại học, đặc biệt khi sinh viên phải đối mặt với những vấn đề phức tạp đòi hỏi khả năng giải quyết hiệu quả. Theo Laal và cộng sự (2012), nhóm học tập hợp tác giúp tăng khả năng giải quyết vấn đề, giúp sinh viên hứng thú hơn, tăng khả năng tự chủ của sinh viên. Cooper (1990) trong nghiên cứu của Kimber cho

rằng nhóm học tập hợp tác giúp phát triển kỹ năng lãnh đạo (Kimber 1996). Vì vậy, giả thuyết 1 và 2 được đưa ra như sau:

Giả thuyết H1: Làm việc nhóm ảnh hưởng tích cực đến khả năng giải quyết vấn đề.

Giả thuyết H2: Làm việc nhóm ảnh hưởng tích cực đến các kỹ năng chung.

Quan hệ giữa khả năng giải quyết vấn đề và nhận biết cơ hội

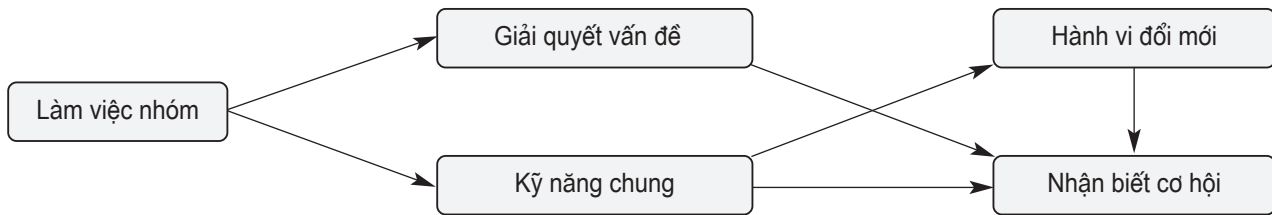
Khả năng giải quyết vấn đề đã được công nhận là yếu tố then chốt của hành vi đổi mới nhằm ứng phó với những thay đổi nhanh chóng thông qua việc tìm ra nhiều giải pháp thay thế khác nhau và dự đoán kết quả từ những lựa chọn thay thế này để tối đa hóa kết quả tích cực, giảm thiểu hậu quả tiêu cực và lựa chọn giải pháp tối ưu cho vấn đề (Barron và cộng sự, 1981; Jabri, 1991). Các nghiên cứu thực nghiệm về khả năng giải quyết vấn đề và nhận thức về cơ hội đã cung cấp bằng chứng mạnh mẽ rằng có mối quan hệ tích cực giữa các quá trình tích hợp lý thuyết và sự công nhận cơ hội của doanh nghiệp (Ucbasaran và cộng sự, 2009). Vì vậy, giả thuyết 3 được ra như sau:

Giả thuyết 3: Khả năng giải quyết vấn đề ảnh hưởng tích cực đến nhận biết cơ hội.

Quan hệ giữa kỹ năng chung và hành vi đổi mới

Các kỹ năng chung bao gồm: tính sáng tạo, năng lực bản thân, năng lượng, xu hướng rủi ro và khả năng lãnh đạo. Nghiên cứu của Husain và cộng sự về mối quan hệ giữa tính sáng tạo của nhân viên, hành vi đổi mới và đổi mới tổ chức. Kết quả cho thấy tính sáng tạo đóng vai trò quan trọng trong việc thúc đẩy hành vi đổi mới, từ đó nâng cao năng lực đổi mới của tổ chức. Trong khi đó, năng lực bản thân và năng lượng có ảnh hưởng trực tiếp và gián tiếp đến hành vi đổi mới trong nghiên cứu của Gkontelos (2023) cho nhóm đối tượng là giáo viên. Xu hướng rủi ro được nghiên cứu rộng rãi trong bối cảnh khởi nghiệp nhưng vẫn còn tồn tại khoảng cách nghiên cứu liên quan đến xu hướng rủi ro đối với ý định khởi nghiệp và hành vi đổi mới (Antoncic và cộng sự, 2018). Khả năng lãnh đạo của cá nhân liên quan nhiều đến tính cách chủ động. Kong và cộng sự (2017) nhận thấy trong nghiên cứu của họ rằng tính cách chủ động có tác động đáng kể đến hành vi đổi mới. Cá nhân sở hữu tính cách chủ động có xu hướng chủ động cải thiện tình hình hiện tại hoặc tạo ra tình

Hình 1: Mô hình nghiên cứu đề xuất



Nguồn: Tác giả tự đề xuất

huống mới hơn là thụ động chờ đợi sự thay đổi (Li và cộng sự, 2017). Vì vậy, giả thuyết 4 được ra như sau:

Giả thuyết 4: Các kỹ năng chung ảnh hưởng tích cực đến hành vi đổi mới của sinh viên.

Quan hệ giữa kỹ năng chung và nhận biết cơ hội

Vì sinh viên đã tham dự một số lớp học về đổi mới sáng tạo, kỹ năng mềm nên họ được kỳ vọng sẽ thu được một số kỹ năng chung. Câu hỏi quan trọng là liệu học sinh có thể tận dụng và phát huy tối đa các kỹ năng chung của mình để nhận ra cơ hội nhờ ảnh hưởng của hành vi đổi mới hay không. Nghiên cứu của Wasdani và cộng sự chỉ ra rằng kỹ năng chung là quan trọng giúp người học nhận ra cơ hội (Wasdani và Manimala, 2015). Vì vậy, giả thuyết 5 được đưa ra như sau:

Giả thuyết 5: Các kỹ năng chung ảnh hưởng tích cực đến nhận biết cơ hội.

Quan hệ giữa hành vi đổi mới và nhận biết cơ hội

Kim và cộng sự. (2018) nhận thấy hành vi đổi mới có ảnh hưởng mạnh mẽ đến việc nhận biết cơ hội cũng như các kỹ năng chung là quan trọng giúp học sinh nhận ra cơ hội. Cụ thể hơn nữa, Heinonen và cộng sự (2011) thừa nhận rằng hành vi đổi mới có mối liên hệ an toàn với việc nhận biết cơ hội kinh doanh (Heinonen et al, 2011). Khi nhận biết cơ

hội kinh doanh, các cá nhân phải chủ động trong việc tìm kiếm và thu thập thông tin. Vì vậy, giả thuyết 6 được đưa ra như sau:

Giả thuyết 6: Hành vi đổi mới ảnh hưởng tích cực đến nhận biết cơ hội.

4. Mô hình nghiên cứu

Mô hình nghiên cứu được phát triển dựa trên các nghiên cứu trước đây về mối quan hệ của làm việc nhóm, giải quyết vấn đề, kỹ năng chung, hành vi đổi mới và nhận biết cơ hội.

5. Kết luận

Làm việc nhóm; khả năng giải quyết vấn đề, kỹ năng chung; hành vi đổi mới và nhận biết cơ hội có mối quan hệ với nhau. Biết khai thác hiệu quả làm việc nhóm theo hướng nhóm học tập hợp tác sẽ kích thích các kỹ năng cần thiết cho đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp của sinh viên - doanh nhân tiềm năng trong kỷ nguyên số.

Bước tiếp theo, tác giả sẽ tiến hành nghiên cứu thực nghiệm tại các trường đại học kinh tế, kỹ thuật, nơi có triển khai giảng dạy các môn học lý thuyết và thực hành về đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp, nhìn lại đặc điểm giáo dục đại học của Việt Nam để đề xuất các giải pháp nhằm thúc đẩy hoạt động nhóm hiệu quả để phát triển các hành vi đổi mới sáng tạo; tăng khả năng nhận biết cơ hội của sinh viên ■

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Antonicic, J. A., Antonicic, B., Gantar, M., Hisrich, R. D., Marks, L. J., Bachkirov, A. A., ... & Kakkonen, M. L. (2018). Risk-taking propensity and entrepreneurship: The role of power distance. *Journal of Enterprising Culture*, 26(01), 1-26.
2. Ardichvili, A., Cardozo, R., & Ray, S. (2003). A theory of entrepreneurial opportunity identification and development. *Journal of Business venturing*, 18(1), 105-123.
3. Barron, F., & Harrington, D. M. (1981). Creativity, intelligence, and personality. *Annual review of psychology*, 32(1), 439-476.

4. Chell, E., & Athayde, R. (2009). The identification and measurement of innovative characteristics of young people: Development of the youth innovation skills measurement tool. NESTA.
5. Carmeli, A., Meitar, R., & Weisberg, J. (2006). Self-leadership skills and innovative behavior at work. *International Journal of Manpower*, 27(1), 75-90.
6. Davidsson, P. (2015). Entrepreneurial opportunities and the entrepreneurship nexus: A re-conceptualization. *Journal of business venturing*, 30(5), 674-695.
7. De Jong, J., & Den Hartog, D. (2010). Measuring innovative work behaviour. *Creativity and innovation management*, 19(1), 23-36.
8. Gillies, R. (2007). *Cooperative Learning: Integrating Theory and Practice*. California: SAGE Publications.
9. Gkontelos, A., Vaiopoulou, J., & Stamovlasis, D. (2023). Teachers' innovative work behavior as a function of self-efficacy, burnout, and irrational beliefs: a structural equation model. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 13(2), 403-418.
10. Gokhale, A. A. (1995). Collaborative learning enhances critical thinking. Volume 7 Issue 1 (fall 1995).
11. Hayton, J. C., & Cholakova, M. (2012). The role of affect in the creation and intentional pursuit of entrepreneurial ideas. *Entrepreneurship theory and practice*, 36(1), 41-67.
12. Heinonen, J., Hytti, U., & Stenholm, P. (2011). The role of creativity in opportunity search and business idea creation. *Education+ Training*, 53(8/9), 659-672.
13. Hussain, K., & Wahab, E. (2021, March). Reviewing the link between employee creativity, innovative behavior and organizational innovation. In *Proceedings of the 11th Annual International Conference on Industrial Engineering and Operations Management* (pp. 6615-6623).
14. Inkinen, T. (2015). Reflections on the innovative city: examining three innovative locations in a knowledge bases framework. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 1(1), 8.
15. Jabri, M. M. (1991). The development of conceptually independent subscales in the measurement of modes of problem solving. *Educational and Psychological Measurement*, 51(4), 975-983.
16. Kim, J. Y., Choi, D. S., Sung, C. S., & Park, J. Y. (2018). The role of problem solving ability on innovative behavior and opportunity recognition in university students. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 4(1), 4.
17. Kimber, D. (1996). Collaborative learning in management education: Issues, benefits, problems and solutions: A literature review. Royal Melbourne Institute of Technology University.
18. Kong, Y., & Li, M. (2018). Proactive personality and innovative behavior: The mediating roles of job-related affect and work engagement. *Social Behavior and Personality: an international journal*, 46(3), 431-446.
19. Laal, M., & Ghodsi, S. M. (2012). Benefits of collaborative learning. *Procedia-social and behavioral sciences*, 31, 486-490.
20. Li, M., Liu, Y., Liu, L., & Wang, Z. (2017). Proactive personality and innovative work behavior: The mediating effects of affective states and creative self-efficacy in teachers. *Current Psychology*, 36, 697-706.
21. Manev, I. M., Gyoshev, B. S., & Manolova, T. S. (2005). The role of human and social capital and entrepreneurial orientation for small business performance in a transitional economy. *International journal of entrepreneurship and innovation management*, 5(3-4), 298-318.
22. OECD (2018). *The future of education and skills: Education 2030*
23. Robbins, S. P., & Judge, T. A. (2018). *Essentials of organizational behavior*. Pearson.
24. Shane, S. A. (2003). *A general theory of entrepreneurship: The individual-opportunity nexus*. Edward Elgar Publishing.
25. Swaroop, P., & Dixit, D. V. (2017). Creativity, innovation and innovative behaviour at work: clearing the conceptual confusion. *International Journal of Engineering Technology, Management and Applied Sciences*, 5(6), 459-464.

26. Ucbasaran, D., Westhead, P., & Wright, M. (2009). The extent and nature of opportunity identification by experienced entrepreneurs. *Journal of business venturing*, 24(2), 99-115.
27. United Nation Economic and Social Council (UNCTAD). (2019). The impact of rapid technological change on sustainable development. Web: ecnl62019d2_en.pdf (unctad.org)
28. Warner, M. (2002). Publics and Counterpublics. *Public Culture*.
29. Wasdani, K. P., & Manimala, M. J. (2015). Opportunity recognition skill of entrepreneurs and its association with their paths to entrepreneurship and types of innovations: An empirical investigation of SME firms. *Kindai Management Review*, 3, 25-35.

Ngày nhận bài: 23/3/2024

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 12/4/2024

Ngày chấp nhận đăng bài: 25/4/2024

Thông tin tác giả:

TS. NGUYỄN THỊ THU HIỀN

Viện Kinh tế và Quản lý, Đại học Bách khoa Hà Nội

Email: Hien.nguyenthithu1@hust.edu.vn

A THEORETICAL STUDY ON THE RELATIONSHIP BETWEEN TEAMWORK, PROBLEM SOLVING ABILITY, GENERAL SKILLS, INNOVATIVE BEHAVIOR AND OPPORTUNITY RECOGNITION OF UNIVERSITY STUDENTS

● Ph.D **NGUYEN THI THU HIEN**

School of Economics and Management,
Hanoi University of Science and Technology

ABSTRACT:

The ability to solve problems, general skills, and innovative behaviors are important factors that help students recognize innovation opportunities. Through effective collaborative learning groups, these skills are promoted and thereby stimulate the innovative and entrepreneurial spirit of students. This theoretical study clarified the above-mentioned terms. Based on previous research on the relationships between factors, this paper developed appropriate hypotheses and research models.

Keywords: working group, innovative behaviors, opportunity recognition, general skills, students, student problem-solving ability.

GIẢI PHÁP PHÁT TRIỂN NGUỒN NHÂN LỰC CHẤT LƯỢNG CAO NGÀNH TÀI CHÍNH NGÂN HÀNG

● ĐẶNG THU TRANG

TÓM TẮT:

Để hệ thống ngân hàng có thể phát triển nhanh và bền vững, đáp ứng yêu cầu số hóa, từng bước theo kịp các quốc gia phát triển trên thế giới thì hệ thống ngân hàng rất cần có một đội ngũ cán bộ đủ mạnh, trong đó nguồn nhân lực chất lượng cao là một trong những yếu tố không thể thiếu. Bài viết trình bày thực trạng nguồn nhân lực ngành ngân hàng trong giai đoạn vừa qua, từ đó, tác giả đề xuất một số giải pháp nhằm nâng cao chất lượng nguồn nhân lực ngành Ngân hàng. Đây sẽ là căn cứ để phát triển được nguồn nhân lực có chất lượng cao cho hệ thống ngân hàng ở Việt Nam trong thời gian tới.

Từ khóa: nhân lực, ngành ngân hàng, chất lượng cao, ngân hàng thương mại...

1. Đặt vấn đề

Sự đầu tư của các tập đoàn tài chính nước ngoài với đặc thù của ngành là mức lương và các chế độ trả cho người lao động là khá cao, trong khi nhu cầu tuyển dụng nhiều nhưng nhân lực ngành tài chính, ngân hàng lại không đáp ứng được so với thực tế. Vì vậy, hàng loạt những doanh nghiệp ngành Tài chính, ngân hàng (TCNH) lớn, nhỏ tại Việt Nam xuất hiện tình trạng chảy máu chất xám, khan hiếm nguồn nhân lực có chất lượng.

Trong bối cảnh cuộc cách mạng công nghiệp 4.0, nhu cầu nhân lực ngành tài chính ngân hàng đang ở mức cao. Tổng hợp số liệu điều tra của Tổ chức Lao động Quốc tế (ILO) (2018), nhu cầu đào tạo mới nhân lực ngành tài chính ngân hàng giai đoạn 2016 - 2020 của Việt Nam là trên 1,6 triệu người và đến năm 2020, tổng số nhân lực làm việc trong ngành ngân hàng khoảng 300.000 người. Tuy nhiên, theo báo cáo về mức độ sẵn sàng cho nền sản xuất trong tương lai do Diễn đàn Kinh tế thế

giới công bố (2018), Việt Nam thuộc nhóm các quốc gia chưa sẵn sàng cho cuộc cách mạng công nghiệp 4.0, chỉ xếp thứ 70/100 về nguồn nhân lực và 81/100 về lao động có chuyên môn cao.

Bên cạnh đó do yêu cầu chuyển đổi số, các tổ chức tài chính ngân hàng sẽ xuất hiện ngày càng nhiều nhu cầu về những vị trí việc làm đòi hỏi sự thích nghi với công nghệ và nhân lực ở trình độ cao. Nhân sự tại các doanh nghiệp tài chính công nghệ hay các ngân hàng hiện được tìm kiếm nhiều nhất không phải những vị trí nhân viên truyền thống mà giờ đã chuyển sang các vị trí mới, bao gồm các nhà khoa học dữ liệu, kỹ sư tài chính và lập trình viên máy tính.

2. Thực trạng nhân lực chất lượng cao ngành Tài chính ngân hàng

Trước thực trạng bảo mật thông tin khách hàng còn yếu và tình trạng nhân viên, cán bộ tiếp tay cho các vụ vi phạm những năm gần đây, các ngân hàng và doanh nghiệp tài chính bắt đầu xem lại chính

sách tuyển dụng và điều chỉnh một cách phù hợp. Với các vị trí quản lý hoặc chuyên gia cấp cao, doanh nghiệp trong ngành TCNH đã nhờ đến sự hỗ trợ của các công ty tư vấn tuyển dụng nhằm hạn chế tình trạng ứng viên không phù hợp với các phương diện mà doanh nghiệp đề ra.

Bên cạnh đó, với sự phát triển quá nhanh của công nghệ hiện nay, các ngành nghề thuộc lĩnh vực TCNH sẽ phát sinh thêm nhiều chức danh và công việc mới. Các doanh nghiệp hiện nay rất chú trọng vào mục tiêu và chất lượng mỗi đầu chức danh, đồng thời thực hiện hóa khát vọng vươn ra hoạt động tại các thị trường khu vực và quốc tế.

Theo Báo cáo thống kê năm 2022 do Vụ Tổ chức cán bộ, Ngân hàng Nhà nước Việt Nam (NHNN) thực hiện, tính đến thời điểm cuối 2022, toàn ngành Ngân hàng ước tính có 456.614 người, với cơ cấu trình độ như sau: Tiến sĩ là 569 người, chiếm 0,16%; Thạc sĩ là 20.286 người, chiếm 5,85%; Đại học là 263.927 người, chiếm 76,16%; Cao đẳng là 23.453 người, chiếm 6,77%; Trung cấp là 20.054 người, chiếm 5,79%; Số còn lại (sơ cấp hoặc chưa qua đào tạo) là 18.325 người, chiếm 5,29%. Số liệu trên cho thấy, nhân lực qua đào tạo chuyên môn có trình độ từ cao đẳng trở lên của ngành Ngân hàng chiếm đa số; so với các ngành khác là khá cao.

Quy mô nguồn nhân lực của các ngân hàng thương mại (NHTM) được mở rộng, số lượng nhân lực liên tục tăng qua các năm đáp ứng được việc tăng quy mô hoạt động mở rộng mạng lưới kinh doanh. Chất lượng nguồn nhân lực của NHTM ngày càng cao, năng lực, trình độ chuyên môn, trình độ công nghệ của cán bộ được nâng lên không chỉ ở năng lực thực tiễn, kỹ năng, kết cấu về trình độ, bằng cấp thay đổi mà quan trọng hơn, hầu hết đội ngũ cán bộ đã dần thoát khỏi tư duy bao cấp, định hình tư duy kinh doanh với nhận thức, hiểu biết cơ bản về ngân hàng hiện đại.

Dự báo đến 2025, nhu cầu nhân lực cấp cao ngành TCNH sẽ tăng khoảng 20%/năm, trong đó, trình độ đại học trở lên, cao đẳng chiếm tỷ lệ 80,4% nhu cầu tuyển dụng. Xu thế chuyển đổi số của các ngân hàng đang tạo ra những thay đổi to lớn về lực lượng lao động trong lĩnh vực này. Theo khảo sát

của Ngân hàng Nhà nước Việt Nam năm 2022, 95% ngân hàng đã và đang xây dựng, triển khai chiến lược chuyển đổi số. Nhiều ngân hàng đã triển khai các bộ phận chuyên trách thực hiện các nhiệm vụ chuyển đổi số, sáng kiến đổi mới sáng tạo, như: Trung tâm chuyển đổi số của Ngân hàng Thương mại cổ phần Ngoại thương Việt Nam (Vietcombank), Trung tâm Ngân hàng số của Ngân hàng Đầu tư và Phát triển (BIDV), một số ngân hàng không thành lập bộ phận chuyên trách mà tích hợp luôn nhiệm vụ chuyển đổi số với trung tâm công nghệ thông tin, như Ngân hàng Thương mại cổ phần Công thương Việt Nam (Vietinbank).

Ngân hàng Thương mại cổ phần Quân đội (MB) đặt mục tiêu trở thành doanh nghiệp công nghệ và xác định đến năm 2024, nhân sự công nghệ sẽ chiếm tới 25% nhân sự toàn ngân hàng, trở thành lực lượng chủ chốt, giúp MB mở rộng quy mô, 49% các ngân hàng trả lời cho biết mức độ số hóa nghiệp vụ quản lý nhân sự của mình là trên 50%. Hiện đại hóa hệ thống thanh toán các dịch vụ, phương tiện thanh toán mới, hiện đại dựa trên ứng dụng khoa học - công nghệ - viễn thông phát triển mạnh, tạo thêm kênh thanh toán mới, thuận tiện và đem lại nhiều lợi ích cho người tiêu dùng.

Theo Navigos Search - công ty đứng đầu thị trường về cung cấp dịch vụ tuyển dụng nhân cấp trung và cấp cao, năm 2022, do tập trung phát triển dịch vụ số hóa nên nhu cầu tuyển dụng các vị trí cấp trung và cấp cao của ngành TCNH ở Việt Nam tại các vị trí liên quan cũng tăng lên, cụ thể là các vị trí: Phân tích dữ liệu, phát triển kinh doanh dịch vụ ngân hàng số, phân tích trải nghiệm khách hàng và mảng công nghệ thông tin. Trong toàn hệ thống, hiện nay mới chỉ có khoảng 10 - 15% nhân sự cấp cao làm việc tại các hội sở, có năng lực khoa học - công nghệ trình độ cao, các chuyên gia TCNH có bằng cấp quốc tế, chủ yếu hoạt động trong các mảng quản trị rủi ro, quản lý và đầu tư

3. Giải pháp phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao ngành Tài chính ngân hàng

Từ những xu hướng mới trong kỷ nguyên số hóa cùng yêu cầu ngày càng cao về chất lượng công việc, ngành TCNH cần thực hiện một số giải pháp.

Một là, xây dựng chiến lược đào tạo nguồn nhân

lực cao. Theo đó, cần dự báo nguồn nhân lực trong từng thời kỳ để có kế hoạch đào tạo; xây dựng chương trình đào tạo khung trên cơ sở chuẩn mực quốc tế; xây dựng bộ giáo trình chuẩn theo tiêu chuẩn ở những quốc gia phát triển có chỉnh sửa cho phù hợp trong điều kiện cụ thể ở Việt Nam; chuẩn hóa đội ngũ giảng viên, cán bộ viên chức ngành ngân hàng... Các trường đào tạo nguồn nhân lực cho ngành Ngân hàng cần xây dựng chỉ tiêu tuyển sinh phù hợp với nhu cầu thị trường, không nên đào tạo chạy theo số lượng mà bỏ qua đến chất lượng đào tạo, từ đó dẫn tình trạng cung lớn hơn cầu.

Bên cạnh đó, cần đổi mới phương pháp dạy và học, tạo môi trường học tập nghiên cứu lành mạnh cho sinh viên. Các cơ sở đào tạo cần tiếp tục đổi mới phương pháp đào tạo, coi người học là trung tâm, nâng cao ý thức tự học, khả năng tư duy sáng tạo, khả năng nghiên cứu độc lập của người học; giáo dục toàn diện cho sinh viên cả về kiến thức chuyên môn, kiến thức bổ trợ, cũng như giáo dục tư tưởng, đạo đức, lối sống và thể chất cho sinh viên.

Hai là, đẩy mạnh hợp tác giữa cơ sở đào tạo và các ngân hàng. Các cơ sở đào tạo cần mở rộng hợp tác với các ngân hàng để chuyển giao khoa học công nghệ. Về phía các ngân hàng, hỗ trợ các sinh viên, giáo viên thực tập những kiến thức, tình huống xử lý trong thực tế, từ đó giúp cho sinh viên ra trường có thể vào làm việc ngay, không cần phải đào tạo lại nghiệp vụ. Các ngân hàng nên chủ động tham gia đào tạo nguồn nhân lực theo đơn đặt hàng với các trường, viện nghiên cứu, có thể trực tiếp cử chuyên gia ngân hàng vào giảng dạy một số chuyên đề; cấp học bổng cho sinh viên có thành tích học tập tốt, tuyển dụng những sinh viên đạt tiêu chuẩn ngay sau khi ra trường.

Tại các ngân hàng, các lãnh đạo cần nâng cao nhận thức và thay đổi quan điểm về vai trò của quản trị nhân tài trong xu thế cạnh tranh gay gắt về nguồn lực con người như hiện nay, cần có chiến lược thu hút và giữ chân nhân lực có chất lượng trong dài hạn để có thể phát triển bền vững.

Cần xác định được nhu cầu riêng biệt của từng cá nhân trong doanh nghiệp, tuy nhiên cũng cần hài hòa với văn hoá của doanh nghiệp, của người đứng đầu. Bằng các phương pháp khác nhau, doanh

nh nghiệp có thể xác định những nhu cầu đã, đang và chưa được đáp ứng của nhân tài. Cụ thể như đối với nhân sự cấp cao, lương không phải là yếu tố quyết định, quan trọng nhất là họ được làm những gì (giao quyền), họ có quyền chủ động trong công việc không, có cơ hội sáng tạo hay không.

Ba là, tập trung xây dựng chiến lược tuyển dụng nhân tài, đa dạng hóa các nguồn tuyển dụng và lên kế hoạch tuyển dụng nhân tài để chủ động khắc phục tình trạng tốc độ thay thế nhân lực cao trong ngành TCNH. Dựa trên chiến lược phát triển của toàn ngành, nhu cầu tuyển dụng của mỗi ngân hàng, đưa ra chính sách tuyển dụng khoa học để thu hút nguồn nhân lực thực sự có chất lượng; khi tuyển dụng cần xem xét khả năng nhân sự cho từng vị trí tuyển dụng, phát hiện ra sở trường của mỗi cá nhân để bố trí vào vị trí phù hợp, từ đó người được tuyển dụng có thể phát huy được hết năng lực, sở trường của mình. Công tác tuyển dụng cần được thực hiện công khai, minh bạch, dân chủ, khách quan, công bằng, có như vậy mới tuyển được nguồn nhân lực thực sự có chất lượng.

Các doanh nghiệp ngành TCNH cần có thêm những chính sách khuyến khích phi tài chính đặc thù dành riêng cho nhân tài trong doanh nghiệp như thưởng cổ phiếu, chế độ bảo hiểm, chăm sóc sức khỏe cho bản thân và gia đình, cho vay ưu đãi, du lịch... để giữ chân người giỏi.

Doanh nghiệp cần chuẩn hóa trình độ nhân lực theo chuẩn mực chung của quốc tế để kịp thời thích ứng và hội nhập; Kiến nghị với ngành hướng tới xây dựng bộ quy tắc chuẩn về chức danh các công việc ngân hàng, tiêu chuẩn nghề nghiệp ngân hàng tương đương với tiêu chuẩn của các nước tiên tiến trong khu vực. Từ đó, làm tiêu chí để đánh giá công bằng và khách quan những nhân lực ngành ngân hàng nói chung và những nhân lực giỏi trong ngành.

Tóm lại, để hệ thống ngân hàng có thể phát triển nhanh và bền vững đáp ứng yêu cầu số hóa, từng bước theo kịp các quốc gia phát triển trên thế giới thì hệ thống ngân hàng rất cần có một đội ngũ cán bộ đủ mạnh, trong đó nguồn nhân lực chất lượng cao là một trong những yếu tố không thể thiếu ■

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Trần Xuân Cầu và Mai Quốc Chánh (2012), Giáo trình Kinh tế nguồn nhân lực, NXB Đại học Kinh tế Quốc dân, Hà Nội.
2. Nguyễn Ngọc Quân (2009), Giáo trình Quản trị nguồn nhân lực, NXB Giáo dục Việt Nam, Hà Nội.
3. Viện Năng suất Việt Nam (2015) - Báo cáo Năng suất lao động Việt Nam .
4. Báo cáo tài chính riêng lẻ quý/năm giai đoạn 2013 - 2016 nhóm 10 ngân hàng so sánh.
5. Ngân hàng Nhà nước Việt Nam (2012), Quyết định Số: 219/QĐ-NHNN về việc phê duyệt quy hoạch phát triển nguồn nhân lực ngành Ngân hàng giai đoạn 2011-2020.
6. Tổ chức Lao động Quốc tế (ILO) (2018), Tổng hợp số liệu điều tra về lực lượng lao động
7. Nhà nước Việt Nam (2022), Khảo sát nguồn nhân lực ngành Tài chính ngân hàng năm 2022.

Ngày nhận bài: 2/4/2024

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 14/4/2024

Ngày chấp nhận đăng bài: 27/4/2024

Thông tin tác giả:

ThS. ĐẶNG THU TRANG

Khoa Tài chính - Ngân hàng & Bảo hiểm - Trường Đại học Kinh tế kỹ thuật công nghiệp

SOLUTIONS FOR DEVELOPING HIGH-QUALITY WORKFORCE IN THE BANKING INDUSTRY

● Master. **DANG THU TRANG**

Faculty of Finance, Banking and Insurance,
University of Economics - Technology for Industries

ABSTRACT:

To support the banking system's development quickly and sustainably, meet the digitalization requirement, and gradually keep up with developed countries in the world, Vietnam's banking system needs a high-quality workforce. This paper presented the current human resources situation in the banking industry. Based on the paper's findings, some solutions were proposed to improve the quality of human resources in the banking industry. This paper is expected to serve as the basis for developing high-quality human resources for the banking system in Vietnam in the coming time.

Keywords: human resources, banking industry, high quality, commercial banking.

MỘT SỐ NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN QUYẾT ĐỊNH MUA SẮM TRỰC TUYẾN CỦA NGƯỜI TIÊU DÙNG VIỆT NAM

● NGÔ THỊ NGỌC HÀ - TRƯỞNG ĐỨC THAO - HOÀNG KIM THÚY

TÓM TẮT:

Nghiên cứu được tiến hành dựa trên việc ứng dụng lý thuyết hành vi có kế hoạch (TPB) để xem xét các nhân tố ảnh hưởng đến quyết định mua sắm trực tuyến của người tiêu dùng Việt Nam. Qua việc tổng quan 22 nghiên cứu liên quan, chúng tôi đã đề xuất mô hình nghiên cứu hành vi mua sắm trực tuyến của người tiêu dùng với việc bổ sung xem xét vai trò điều tiết của đặc điểm tính cách cá nhân người mua lên mối quan hệ từ ý định đến quyết định mua sắm trực tuyến của người tiêu dùng. Kết quả nghiên cứu này như là một gợi ý tốt để áp dụng nghiên cứu hành vi mua sắm trực tuyến trong bối cảnh kinh tế số và thương mại điện tử đang phát triển rất mạnh mẽ ở nước ta.

Từ khóa: ý định mua, quyết định mua, đặc điểm tính cách, mua sắm trực tuyến, người tiêu dùng.

1. Đặt vấn đề

Nghiên cứu về hành vi của người tiêu dùng là một chủ đề hấp dẫn và được nhiều nhà nghiên cứu quan tâm. Nghiên cứu về vấn đề này, các nghiên cứu thường dựa trên lý thuyết hành vi có kế hoạch (TPB), mô hình chấp nhận công nghệ (TAM), ý định thực hiện hành vi được nhận định là yếu tố tốt nhất để dự đoán hành vi của con người (Ajzen, 1991). Nhiều nghiên cứu cũng đã thống nhất với nhận định này, đặc biệt là các nghiên cứu về ý định mua hàng của người tiêu dùng (Nguyễn Thị Tuyết Mai, Hằng, Dung, Phương, & Thắng, 2016). Một số nghiên cứu còn thể hiện mức độ dự đoán hành vi cao của ý định thực hiện hành vi bằng việc ngầm định coi ý định và hành vi là một (Hùng, Cường, & Thoa, 2016). Ý định thực hiện một hành vi được coi là tập hợp các yếu tố mang tính động lực ảnh hưởng tới một hành

vi, ý định là dấu hiệu cho thấy một cá nhân nỗ lực tới mức nào, sẵn sàng cố gắng tới mức nào để lên kế hoạch và thực hiện hành vi (Ajzen, 1991). Tuy nhiên, dường như ít có các nghiên cứu xem xét đến đặc điểm tính cách của người tiêu dùng ảnh hưởng thế nào đến mối quan hệ từ ý định đến hành vi của họ. Yếu tố đặc điểm tính cách được thể hiện qua cảm nhận của bản thân người tiêu dùng, đó là yếu tố đã được khẳng định tác động mạnh tới quyết định của con người và thể hiện xu hướng dễ dàng chấp nhận cái mới hay không (Nguyen Thi Tuyen Mai, Smith, & Cao, 2009). Từ những vấn đề trên, chúng tôi tiến hành tổng hợp một số nghiên cứu liên quan đến vấn đề này nhằm hệ thống hóa các nhân tố chủ yếu ảnh hưởng đến ý định và quyết định mua hàng online của người tiêu dùng nhằm cung cấp cơ sở lý luận cho các nghiên cứu.

2. Cơ sở lý luận

2.1. Khung lý thuyết về chấp nhận hệ thống

Trong nghiên cứu này, chúng tôi sử dụng mô hình chấp nhận công nghệ (TAM) để triển khai thu thập dữ liệu và phân tích. TAM đã được áp dụng trong nhiều nghiên cứu về ý định và hành vi lựa chọn các sản phẩm, dịch vụ mới ở cả cấp độ cá nhân và tổ chức (Davis, 1989). Đó là một lý thuyết mới được phát triển dựa trên lý thuyết hành vi hợp lý (TRA) nhằm giải thích một hành vi bất kỳ của con người nói chung, trong đó có hành vi lựa chọn một cái gì đó (Ajzen, 1991). Mặc dù TRA là một mô hình tiên phong trong việc giải thích hành vi của con người, nhưng riêng với hành vi lựa chọn, chấp nhận một cái gì đó thì TAM giải thích tốt hơn (Ndubisi, 2006). Do đó, kế thừa từ mô hình TRA, Davis đã phát triển mô hình chấp nhận công nghệ nhằm giải thích cho việc một người hay một tổ chức lựa chọn một cái gì đó mới (Tang, Chen, & Wu, 2010). Ý định chấp nhận hệ thống lại chịu ảnh hưởng của thái độ đối với hệ thống đó (Davis, 1989). Hai thành phần quan trọng mà Davis đưa thêm vào trong mô hình TRA để chuyển thành mô hình TAM là Cảm nhận về lợi ích của sản phẩm và Cảm nhận về sự dễ dàng sử dụng (Davis, 1989). Các nhà nghiên cứu khác đã đưa ra một gợi ý về một mô hình mở rộng của mô hình chấp nhận công nghệ với bốn hướng phát triển chính, bao gồm: các nhân tố thuộc về bối cảnh; các yếu tố bên ngoài tác động tới “cảm nhận về lợi ích của hệ thống” và “cảm nhận về sự dễ dàng sử dụng”; các yếu tố từ các học thuyết khác; và sử dụng công cụ đo lường khác (Marangunic & Granic, 2015). Có thể nói, TAM là một mô hình tương đối linh hoạt và được các nghiên cứu áp dụng trong rất nhiều các lĩnh vực khác nhau, từ các quyết định mang tính cá nhân tới các quyết định của tổ chức (Mortenson & Vidgen, 2016).

2.2. Ý định thực hiện hành vi

Khái niệm ý định ứng dụng hệ thống của Davis bắt nguồn từ khái niệm ý định thực hiện hành vi của Fishbein và Ajzen trong mô hình TRA và sau này là TPB. Theo đó, ý định lựa chọn được hiểu là mức độ nỗ lực, cố gắng để lựa chọn và sử dụng hệ thống

(Ajzen, 1991; Tang et al., 2010). Theo Davis, ý định lựa chọn sẽ quyết định một cá nhân có quyết định sử dụng sản phẩm đó hay không (Rauniar, Rawski, Yang, & Johnson, 2014), đây là một nhân tố quan trọng quyết định việc một cá nhân lựa chọn sử dụng một sản phẩm mới (Ong, Kathawala, & Sawalha, 2015). Khi ý định sử dụng càng mạnh thì khả năng một cá nhân, tổ chức quyết định lựa chọn sản phẩm càng cao (Ajzen, 1991; Ong et al., 2015; Sheikhshoei & Oloumi, 2011; Tang et al., 2010). Ý định lựa chọn một sản phẩm chịu tác động mạnh từ cảm nhận từ về lợi ích và cảm nhận về tính dễ dàng sử dụng và gần như không chịu tác động từ thái độ đối với sản phẩm (Hasan, 2007; Klein, 2007; Ndubisi, 2006; Walker & Johnson, 2008).

Do đó, khái niệm ý định đi du lịch trong nghiên cứu này được hiểu là mức độ mà du khách sẵn sàng cố gắng và dự định sẽ nỗ lực để thực hiện hành vi đi du lịch. Tuy nhiên, ý định thực hiện hành vi là yếu tố tốt nhất để dự đoán hành vi của con người (Ajzen, 1991). Và từ ý định dẫn đến hành vi có thể bị chi phối bởi các yếu tố chủ quan của người ra quyết định (Nguyễn Thị Tuyet Mai et al., 2009). Một trong những yếu tố chủ quan đó có thể là đặc điểm cá nhân của họ. Nếu là những người thích mạo hiểm, sẵn sàng đương đầu với rủi ro, sẵn sàng đánh đổi để được trải nghiệm cái mới thì từ ý định đến hành vi sẽ rất nhanh và ngược lại. Do đó, trong nghiên cứu này, chúng tôi bổ sung xem xét tác động của đặc điểm tính cách của du khách có ảnh hưởng như thế nào đến hành vi lựa chọn điểm đến và sự điều tiết của nó đến mối quan hệ từ ý định đến hành vi lựa chọn điểm đến của du khách.

2.3. Các nhân tố tác động tới ý định mua sắm online

+ Cảm nhận về lợi ích của mua sắm online

Một số nghiên cứu khẳng định, cảm nhận về lợi ích tác động thuận chiều và mạnh mẽ tới ý định lựa chọn sản phẩm, điển hình như các nghiên cứu của (Elbeltagi, McBride, & Hardaker, 2005; Klein, 2007; Ndubisi, 2006). Ngoài ra, còn rất nhiều nghiên cứu trong các lĩnh vực khác nhau cũng có kết luận tương tự (Brezavšek, Šparl, & Žnidaršič,

2014; Carr, Zhang, Klopping, & Min, 2010; Mariani, Curcuruto, & Gaetani, 2013; Tarcan, Varol, & Toker, 2010; Walker & Johnson, 2008). Ngược lại, một số nghiên cứu lại cho kết quả tác động thấp về mối quan hệ này (Hasan, 2007; Ong et al., 2015; Sheikhshoeai & Oloumi, 2011). Như vậy, các nghiên cứu về ý định lựa chọn sản phẩm ở các lĩnh vực ngành nghề khác nhau có kết quả chưa thực sự thống nhất với nhau.

+ Cảm nhận sự dễ dàng khi mua sắm online

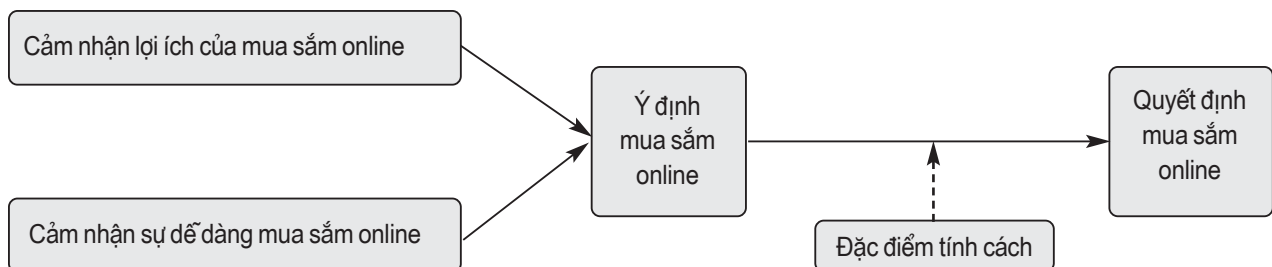
Một vài nghiên cứu khẳng định, cảm nhận về tính dễ sử dụng của hệ thống tác động thuận chiều tới việc chấp nhận sử dụng hệ thống (Brezavšek et al., 2014; Elbeltagi et al., 2005; Hasan, 2007; Ndubisi, 2006; Tarcan et al., 2010). Tuy nhiên, một số nghiên cứu khác lại cho kết quả, cảm nhận về tính dễ sử dụng lại hoàn toàn không tác động tới ý định lựa chọn sản phẩm (Klein, 2007; Ong et al., 2015; Walker & Johnson, 2008). Ngoài ra, một số

xu hướng cởi mở hơn với sự thay đổi, có nhiều khả năng là người tiên phong trong mua sắm, lựa chọn sản phẩm, đặc biệt là với các sản phẩm có tính vô hình cao như sản phẩm du lịch. Người cảm nhận bản thân là người hiện đại thường là những người trẻ hơn, có học vấn cao hơn, dám chấp nhận rủi ro, thích mạo hiểm... Trong khi đó, người có cảm nhận bản thân là kiểu người truyền thống, được xác định ít có xu hướng chấp nhận cái mới, họ thường không cởi mở với sự thay đổi, cầu toàn, sợ rủi ro..., họ thường là người già hơn và học vấn thấp hơn (Nguyen Thi Tuyet Mai et al., 2009).

3. Đề xuất mô hình nghiên cứu về hành vi mua sắm online

Từ kết quả tổng quan ở trên và phát triển mô hình dựa trên các lý thuyết nền tảng TPB, TRA, TAM và lý thuyết về đặc điểm cá nhân, chúng tôi đề xuất mô hình nghiên cứu hành vi mua của người tiêu dùng như sau: (Xem Hình)

Mô hình nghiên cứu về hành vi mua của người tiêu dùng



nghiên cứu chỉ ra mức tác động yếu của cảm nhận về tính dễ dàng sử dụng tới ý định lựa chọn sử dụng sản phẩm (Carr et al., 2010; Mariani et al., 2013; Sheikhshoeai & Oloumi, 2011).

+ Đặc điểm tính cách của cá nhân

Đặc điểm tính cách của cá nhân thể hiện trong cảm nhận của mỗi người về bản thân mình là người như thế nào, nó có ảnh hưởng tới động lực thực hiện hành vi hoặc nhận thức về thực hiện hành vi (Markus & Wurf, 1987). Có thể tồn tại cùng lúc hai loại cảm nhận bản thân là người hiện đại và truyền thống ở trong mỗi người (Nguyen Thi Tuyet Mai, Kwon, Lantz, & Loeb, 2003). Theo đó người có cảm nhận về bản thân là người hiện đại thường có

Việc sử dụng mô hình này để nghiên cứu hành vi mua sắm trực tuyến giúp nhà nghiên cứu phát hiện vai trò điều tiết của đặc điểm cá nhân người mua sẽ điều tiết như thế nào từ ý định đến hành vi mua của người tiêu dùng, từ đó đưa ra các phát hiện mới, giúp ích cho các doanh nghiệp định hướng tiếp cận các nhóm khách hàng với các đặc điểm tính cách khác nhau.

4. Kết quả và thảo luận

Qua việc tổng quan tình hình nghiên cứu, chúng tôi đã đề xuất mô hình nghiên cứu dựa trên sự kế thừa của mô hình hành vi có kế hoạch (TPB), mô hình chấp nhận công nghệ (TAM) và xem xét đặc điểm cá nhân người mua như là 1

biến điều tiết đối với mối quan hệ tác động từ ý định đến quyết định mua sắm trực tuyến của khách hàng. Kết quả nghiên cứu này giúp cung

cấp cơ sở lý luận cho việc nghiên cứu ý định mua, hành vi mua sắm trực tuyến trong bối cảnh kinh tế số và thương mại điện tử hiện nay ■

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Ajzen, I. (1991). The theory of planned behaviour. *Organizational behaviour and human decision processes*, 50(2), 179-211.
2. Brezavšek, A., Šparl, P., & Žnidaršič, A. A. (2014). Extended Technology Acceptance Model for SPSS Acceptance among Slovenian Students of Social Sciences. *Organizacija*, 47(2), 12.
3. Carr, A. S., Zhang, M., Klopping, I., & Min, H. (2010). RFID Technology: Implications for Healthcare Organizations. *American Journal of Business*, 25(2), 16.
4. Davis. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS quarterly*, 13(3), 319-339.
5. Elbeltagi, I., McBride, N., & Hardaker, G. (2005). Evaluating the Factors Affecting DSS Usage by Senior Managers in Local Authorities in Egypt. *Journal of Global Information Management*, 13(2), 24.
6. Hasan, B. (2007). Examining the Effects of Computer Self-Efficacy and System Complexity on Technology Acceptance. *Information Resources Management Journal*, 20(3), 13.
7. Hùng, N. V., Cường, N. H., & Thoa, H. B. (2016). Tiêu dùng xanh: Các yếu tố thúc đẩy mối quan hệ từ ý định tới hành vi. *Tạp chí Kinh tế và Phát triển*, 233, 8.
8. Klein, R. (2007). Internet-Based Patient - Physician Electronic Communication Applications: Patient Acceptance and Trust. *E - Service Journal*, 5(2), 25.
9. Mai, N. T. T., Hằng, N. T. T., Dung, C. M., Phương, P. T. T., & Thắng, L. Q. (2016). Ảnh hưởng của các yếu tố Văn hóa và Phong cách sống đến Ý định tiêu dùng xanh của người tiêu dùng trẻ tại Hà Nội. *Tạp chí Kinh tế và Phát triển*, 231(2), 8.
10. Mai, N. T. T., Kwon, J., Lantz, G., & Loeb, S. G. (2003). An Exploratory Investigation into Impulse Buying Behavior in a Transitional Economy: A Study of Urban Consumers in Vietnam. *Journal of International Marketing*, 11(2), 23.
11. Mai, N. T. T., Smith, K., & Cao, J. R. (2009). Measurement of Modern and Traditional Self-Concepts in Asian Transitional Economies. *Journal of Asia-Pacific Business*, 10, 20.
12. Marangunić, N., & Granić, A. (2015). Technology acceptance model: a literature review from 1986 to 2013. *Universal Access in the Information Society*, 14(1), 15.
13. Mariani, M. G., Curcuruto, M., & Gaetani, I. (2013). Training opportunities, technology acceptance and job satisfaction A study of Italian organizations. *Journal of Workplace Learning*, 25(7), 21.
14. Markus, H., & Wurf, E. (1987). The dynamic self-concept: A social psychological perspective. *Annual review of psychology*, 38, 39.
15. Mortenson, M. J., & Vidgen, R. (2016). A computational literature review of the technology acceptance model. *International Journal of Information Management*, 36, 12.
16. Ndubisi, N. O. (2006). Factors of Online Learning Adoption: A Comparative Juxtaposition of the Theory of Planned Behaviour and the Technology Acceptance Model. *International Journal on ELearning*, 5(4), 21.
17. Ong, C. M., Kathawala, Y., & Sawalha, N. (2015). A Model for ISO 9000 Quality Management System Maintenance. *The Quality Management Journal*, 22(2), 22.
18. Rauniar, R., Rawski, G., Yang, J., & Johnson, B. (2014). Technology acceptance model (TAM) and social media usage: an empirical study on Facebook. *Journal of Enterprise Information Management*, 27(1), 25.

19. Sheikhshoaei, F., & Oloumi, T. (2011). Applying the technology acceptance model to Iranian engineering faculty libraries. *The Electronic Library*, 29(3), 12.
20. Tang, Z., Chen, X., & Wu, Z. (2010). Using behavior theory to investigate individual-level determinants of employee involvement in TQM. *Total Quality Management*, 21(12), 30.
21. Tarcan, E., Varol, E. S., & Toker, B. (2010). A study on the acceptance of information technologies from the perspectives of the academicians in turkey. *Ege Akademik Bakis*, 10(3), 22.
22. Walker, G., & Johnson, N. (2008). Faculty Intentions to Use Components for Web-Enhanced Instruction. *International Journal on ELearning*, 7(1), 20.

Ngày nhận bài: 24/3/2024

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 7/4/2024

Ngày chấp nhận đăng bài: 26/4/2024

Thông tin tác giả:

1. ThS. NGÔ THỊ NGỌC HÀ

2. PGS. TS. TRƯƠNG ĐỨC THAO

3. ThS. HOÀNG KIM THÚY

Trường Đại học Đại Nam

SOME FACTORS AFFECTING THE CONSUMER'S DECISION TO PURCHASE GOODS ONLINE IN VIETNAM

● Master. **NGO THI NGOC HA**¹

● Assoc.Prof.Ph.D **TRUONG DUC THAO**¹

● Master. **HOANG KIM THUY**¹

¹Dai Nam University

ABSTRACT:

Based on the Theories of Planned Behavior (TPB), this study explored the factors affecting the consumer's decision to purchase goods online. Through a review of 22 related studies, the study proposed a research model to explore consumers' online shopping behaviors with the addition of purchasers' personalities as a moderating variable in the relationship between the purchase intention and the purchase decision of consumers. This study is expected to provide good suggestions about the application of online shopping behavior research in the context of the booming digital economy and e-commerce in Vietnam.

Keywords: purchase intention, purchase decision, personality traits, online shopping, consumers.

THE ROLE OF INTRINSIC MOTIVATION IN STUDENT ENGAGEMENT WITH ENTREPRENEURIAL PROJECT-BASED COMPETITIONS: AN ANALYTICAL REVIEW

● TRAN NGUYEN HAI NGAN

ABSTRACT:

This study delved into the underlying mechanisms influencing higher education students' voluntary participation in entrepreneurial project-based learning competition programs. Utilizing a survey collected from a convenience sample of 227 business-related majors from various universities participating in a marketing competition program organized by a private university in Vietnam, the study analyzed several motivational factors. The study's findings, viewed through the lens of self-determination theory and entrepreneurial behaviors, reveal that the need for achievement, calculated risk-taking, and creative tendency significantly predict an individual's motivation to engage in such competitions, thereby enriching their personal knowledge and competence. Conversely, the need for autonomy and independence, as well as drive and determination, do not significantly influence Vietnamese students' intentions to join extracurricular competitions. These insights provided a valuable understanding of students' motivational factors and offered guidance for designing student-related projects that promote entrepreneurial behaviors within higher education institutions.

Keywords: project-based learning, intrinsic motivation, participation intention.

1. Introduction

In today's rapidly evolving society, competitiveness is essential for business survival and sustainability (Newman, Tse, Schwarz, & Nielsen, 2018). Companies require employees who are not only active and responsible but also go beyond their basic duties (Politis, 2005). Entrepreneurial behavior and managerial attitudes

toward risk enhance organizational competitiveness (Taşkıran & İYİĞÜN, 2019).

Higher Education Institutions (HEIs) have developed programs to equip students with necessary professional and entrepreneurial skills through both hard and soft skills training (Toscher, 2019; Vogler et al., 2018). However, traditional learning approaches, where teachers are

"knowledge transmitters" and students are "information receptors," fall short in preparing students for market demands (Guo, Saab, Post, & Admiraal, 2020). Project-based learning (PBL) addresses this gap by engaging students in real business contexts, enhancing their professional knowledge and transferable skills (Guo et al., 2020). Numerous studies confirm the benefits of PBL (Guo et al., 2020; Politis, 2005).

Despite PBL programs, student participation remains low, even with extrinsic rewards (Nyello, Kalufya, Rengua, Nsolezi, & Ngirwa, 2015). Deci and Ryan's Self-Determination Theory suggests that extrinsic rewards can reduce long-term interest and engagement (Deci & Ryan, 2017). Organismic Integration Theory supports this, indicating that perceived autonomy and intrinsic motivation increase when tasks are self-chosen, leading to greater engagement (Ryan & Deci, 2017).

This study examines how intrinsic entrepreneurial motivation influences students' intentions to participate in project-based competitions, using self-determination theory and an entrepreneurial behavior framework. A survey of 227 students from a Marketing competition at a private University, Vietnam, conducted from June to December 2020, found that the need for achievement, calculated risk-taking, and creative tendency predict motivation to engage in competitions, while the need for autonomy and drive and determination do not. This article contributes to the literature by (1) providing micro insights to HEIs for effective communication to encourage student participation in project-based competitions, (2) applying entrepreneurial behaviors to study intrinsic motivation in students, and (3) refining psychometric survey items for studying entrepreneurial intention among students.

2. Literature review

Entrepreneurship, by fostering new activities, drives business and economic development (Robles & Zárraga-Rodríguez, 2015). Entrepreneurial behavior encompasses the desire,

motivation, competences, and skills needed to start or manage a successful business (Robles & Zárraga-Rodríguez, 2015). Given that entrepreneurial skills can be developed, numerous training programs have been designed at various educational levels to help individuals acquire these skills (Liñán, Rodríguez-Cohard, & Rueda-Cantuche, 2011). Project-based learning (PjBL) has been adopted by Higher Education Institutions (HEIs) to enhance students' affective, cognitive, and behavioral outcomes, thereby preparing them for employability (Guo et al., 2020). Politis (2005) emphasizes that entrepreneurial learning is experiential, requiring real-case transformations along with foundational classroom knowledge. Discovery learning methods, which involve problem-solving in real cases, effectively challenge and guide entrepreneurial behavior development (Abdelkarim, 2019).

Nyello et al. (2015) identify five key entrepreneurial behaviors motivating business students: need for achievement, need for autonomy and independence, calculated risk-taking, drive and determination, and creative tendency. Self-Determination Theory (SDT) explores how people can be self-motivated and self-regulated to achieve personal fulfillment and well-being, based on three basic psychological needs: competence, autonomy, and relatedness (Deci & Ryan, 2008). Competence involves mastering skills and tasks, autonomy refers to controlling one's behavior, and relatedness pertains to a sense of belonging. Intrinsic motivation, driven by interest and challenge, contrasts with extrinsic motivation, which relies on external rewards (Deci & Ryan, 2008). Excessive extrinsic rewards can reduce intrinsic motivation (Cnossen et al., 2019; Deci & Ryan, 2008). Research indicates that higher needs for competence and autonomy lead to greater innovation, proactive learning, and valuing achievement over financial rewards (Cnossen et al., 2019; To, Martínez, Orero-Blat, & Chau, 2020).

Project-based learning (PjBL) involves students

tackling real business problems in realistic contexts, preparing them for future workplaces (Vogler et al., 2018). Students must collaborate with team members and external stakeholders, developing both hard skills (product knowledge, production processes, consumer behavior) and soft skills (communication, time management, quality assurance) (Guo et al., 2020). PjBL enhances cognitive knowledge, affective outcomes (networking and project participation), and behavioral outcomes (collaboration skills) (Guo et al., 2020; Vogler et al., 2018). Competition-based learning (CnBL) complements PjBL by providing healthy competition, enhancing motivation, and ensuring learning outcomes, although it does not affect academic scores (Alorda et al., 2011).

Hypothesis 1: The Need for Achievement (NA) positively influences the intention to participate in the competition (IP)

Hypothesis 2: The Need for Autonomy and Independence (NAI) has a positive correlation with the intention to participate in the competition (IP)

Hypothesis 3: The Calculated Risk Taking (CRT) has positively increased the intention to participate in the competition (IP)

Hypothesis 4: The Drive and Determination (DD) is positively correlated with the intention to participate in the competition (IP)

Hypothesis 5: The Creative Tendency (CT) positively influences the intention to participate in the competition (IP).

3. Data, variables, and sample preliminary statistical analysis

3.1. The sample

This research uses data collected from an online survey sending to students who studied business and the ones participated in a Marketing competition organized by a private university in Vietnam. Low participation rate of students to these activities despite effort of institutions in organizing such activities demands deeper understanding of what motivates students to participate in extra-curricular training programs. A

survey was administered and delivered to students who participated in the competition. A sample size of 227, accounted for 62 percent of the participants of the workshop is satisfactory to carry the research with the number of variables in our study (Cnossen et al., 2019).

3.2. Variables

The research instrument was divided into three parts. The first part covered socioeconomic variables. The second part measured five variables: need for achievement, need for autonomy and independence, calculated risk-taking, drive and determination, and creative tendency, which are linked to intrinsic motivation for participating in the competition. Respondents indicated their agreement on a five-point Likert scale. Higher scores indicated stronger needs for achievement, autonomy, and independence, calculated risk-taking, drive and determination, and creative tendency. The third part assessed students' intention to participate in the project.

3.3. Descriptive statistics and Principal Components Analysis

Most respondents were female (76.6%), with males making up 23.4%. Freshmen were the largest group (49.4%), followed by third-year students (22.2%), second-year students (21.8%), and final-year students (6.5%). The majority studied marketing (40.2%), economics and commerce (34.1%), and business administration (16.9%), with 8.8% in other majors. Parents with professional or managerial jobs were more likely to have children who responded to the survey, accounting for 20.7% and 23.4%, respectively.

Cronbach's alpha measured internal consistency, with values above 0.869 indicating good reliability. The 25 items underwent principal component analysis (EFA) with KMO (0.952) and Bartlett's test (Sig. 0.000) confirming relationships between variables. The total explained variance was over 63%, suggesting the extraction of three factors. Only scale items with loadings above 0.6 were used for modeling.

4. Econometric framework and Estimation results

A binary logistic regression model was used to analyze the relationship between independent and dependent variables, given the latent nature of the dependent variable. This model measured the likelihood of each input variable influencing the intention to participate in the competition, addressing the research questions. Initially, a binary regression was conducted to eliminate statistically non-significant explanatory variables with a p-value lower than 0.05 and a Wald statistic smaller than 4. This process led to the elimination of several variables from each factor.

NA₄ - Need for achievement

CRT₃ - Willingness to seek for help

CT₁ - Creative tendency in making solutions

The model for estimating the intention to participate in the entrepreneurial competition is formulated as following:

$$\ln \frac{P(Y=0)}{P(Y=1)} = \beta_0 + \beta_1(NA_4) + \beta_2(CRT_3) + \beta_3(CT_1) + u \quad (1)$$

where Y represents the dependent variable “Intention”

β_j (for j = 0; 1; 2; 3) is the equations’ parameter; u is the usual stochastic error term

$\ln \frac{P(Y=0)}{P(Y=1)}$ represents the logarithm of the odds ratio of intention to participate in the competition.

Using some algebraic manipulation, the expressions for the estimated probabilities associated to the “Participation intention” variable, given the values of the covariates of no intention and with intention are as follows:

$$P(Y=0 | NA, CRT, DD, CT) = \frac{e^{\ln \frac{P(Y=0)}{P(Y=1)}}}{1 + e^{\ln \frac{P(Y=0)}{P(Y=1)}}} \quad (2)$$

5. Estimation result and Discussion

This section presents the estimation results and the interpretations of the results, including the

coefficients’ estimates of the model and the relative importance of each variable to the participation intention of students.

5.1. Coefficient estimates and diagnostic testing

The estimation results for the equation, reflects useful information insights on the importance of each covariate on the logs of the odds ratios in each model and therefore on the relative likelihood of participation intention.

The estimated coefficients are significant with p-value lower than 0.05 and Wald statistic is higher or lower than 4. Moreover, all coefficients are positive. The parameter estimates associated to the NA₄ - Need for achievement, CRT₃ - Willingness to seek for help, CT₁ - Creative tendency in making solutions are 1.019, 1.147, and 1.076 respectively. These values represent the increase of 2.770, 3.149, and 2.933 on the “odd ratio” $\ln\{P(Y=0)/P(Y=1)\}$ (note that $e^{1.019} = 2.770$; $e^{1.147} = 3.149$; $e^{1.076} = 2.933$) leads to an increase in P for intention to participate in the programs.

5.2. Discussion

Hypothesis 1, regarding the positive influence of Need for Achievement (NA) on intention to participate, has been confirmed, as has Hypothesis 3, concerning the positive impact of Calculated Risk Taking (CRT). Similarly, Hypothesis 5, which links Creative Tendency (DD) to intention to participate, has been confirmed.

However, Hypothesis 2, associating Need for Autonomy and Independence (NAI) with intention to participate, is rejected. This rejection can be understood through Hofstede's cultural dimension theory, as Vietnamese culture tends towards collectivism, potentially leading to reluctance in independent work and collaboration with unfamiliar peers in competitive settings.

Likewise, Hypothesis 4, which posits a relationship between Drive and Determination (DD) and intention to participate, is also rejected. This outcome aligns with Hofstede's theory, suggesting a high-power distance in Vietnamese

culture, along with collectivism, may result in students seeking more guidance from tutors and industry experts before feeling confident in real-life projects. This reluctance may lead to lower participation rates or withdrawal from competitions post-training workshops.

6. Conclusion

In summary, the study underscores the importance of intrinsic motivation factors in influencing students' intention to participate in entrepreneurial project-based competitions. Specifically, high levels of need for achievement, willingness to take calculated risks, and creative tendency are positively associated with participation. The findings highlight the need for higher education institutions (HEIs) to address barriers to participation in extracurricular activities. Orienting students to the benefits of such programs, providing process support and academic guidance, and offering soft skills training workshops can enhance students' motivation and willingness to participate.

In terms of contributions to entrepreneurship

education research, this study aligns with existing literature by confirming the impact of intrinsic entrepreneurial attitudes on students' intentions. It also emphasizes the importance of cultural context, with certain attributes like need for autonomy and independence having a minor effect on Vietnamese students. From a managerial perspective, the study suggests that HEIs should focus on fostering intrinsic motivation among students, as this can drive their interest and participation in entrepreneurial training programs. These programs play a crucial role in developing entrepreneurial attitudes and confidence necessary for students' future careers.

While the study provides valuable insights, it acknowledges limitations such as its focus on a specific case study and the need for further research to compare the influences of both intrinsic and extrinsic motivations. Additionally, future studies should explore other factors constraining student participation and evaluate the effectiveness of participation in terms of knowledge, skills, and attitudes gained ■

REFERENCE:

1. Abdelkarim, A. (2019). Toward establishing Entrepreneurship Education and Training Programmes in Multinational Arab University. *Journal of Education and Training Studies*, 7(1), 1-9.
2. Alorda, B., Suenaga, K., & Pons, P. (2011). Design and evaluation of a microprocessor course combining three cooperative methods: SDLA, PjBL and CnBL. *Computers & Education*, 57, 1876-1884.
3. Cnossen, B., Loots, E., & Witteloostuijn, A.V. (2019). Individual motivation among entrepreneurs in the creative and cultural industries: A self-determination perspective. *Creativity and Innovation Management*, 1-14.
4. Deci, E.L., & Ryan, R.M. (2008). Facilitating Optimal Motivation and Psychological Well-Being Across Life's Domains. *Canadian Psychology*, 49(1), 14-23.
5. Bradley, S. W., & Klein, P. (2016). Institutions, economic freedom, and entrepreneurship: The contribution of management scholarship. *The Academy of Management Perspectives*, 30(3), 211-221.
6. Burguillo, J. C. (2010). Using game theory and Competition-based Learning to stimulate student motivation and performance. *Computers & Education*, 55, 566-575.
7. Caird, S. (2013). General measure of Enterprising Tendency test (GET). Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/301347695_General_measure_of_Enterprising_Tendency_testwwwget2testnet
8. Cheng, H. N., Wu, W., Liao, C. C., & Chan, T. W. (2009). Equal opportunity tactic: redesigning and applying competition games in classrooms. *Computers & Education*, 53(3), 866-876.
9. Cnossen, B., Loots, E., & Witteloostuijn, A. V. (2019). Individual motivation among entrepreneurs in the creative and cultural industries: A self-determination perspective. *Creativity and Innovation Management*, 1-14.

10. Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2008). Facilitating Optimal Motivation and Psychological Well-Being Across Life's Domains. *Canadian Psychology*, 49(1), 14-23.
11. Douglas, E. J., & Shepherd, D. A. (2002). Self-employment as a Career Choice: Attitudes, Entrepreneurial Intentions, and Utility Maximization. *Entrepreneurial Theory and Practice*, 26(3), 81-90.
11. Guo, P., Saab, N., Post, L. S., & Admiraal, W. (2020). A review of project-based learning in higher education: Student outcomes and measures. *International Journal of Educational Research*, 102, 1-13.
12. Gürol, Y., & Atsan, N. (2006). Entrepreneurial characteristics amongst university students. *Education and Training*, 48(1), 25 - 38.
13. Hofstede, G., Hofstede, G. J., & Minkov, M. (2010). *Cultures and organizations: Software of the mind - Intercultural cooperation and its importance for survival* (3rd edition ed.). New York.: McGraw Hill
14. Karabulut, A. T. (2016). Personality Traits on Entrepreneurial Intention. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 229, 12 - 21.
15. Karimi, J., & Walter, Z. (2016). Corporate Entrepreneurship, Disruptive Business Model Innovation Adoption, and Its Performance: The Case of the Newspaper Industry. *Long Range Planning*, 49, 342-360.
16. Latif, N. S. A., Abdullah, A., & Jan, N. M. (2016). A Pilot Study of Entrepreneurial Orientation towards Commercialization of University Research Products. *Procedia Economics and Finance*, 37, 93 - 99.
17. Liñán, F., Rodríguez-Cohard, J. C., & Rueda-Cantuche, J. M. (2011). Factors affecting entrepreneurial intention levels: a role for education. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 7, 195-218.
18. Mat, S. C., Maat, S. M., & Mohd, N. (2015). Identifying Factors that Affecting the Entrepreneurial Intention among Engineering Technology Students. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 211, 1016 - 1022.
19. McMullen, J. S., Bagby, D. R., & Palich, L. E. (2008). Economic Freedom and the Motivation to Engage in Entrepreneurial Action. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 875-895.
20. Newman, A., Tse, H. H. M., Schwarz, G., & Nielsen, I. (2018). The effects of employees' creative self-efficacy on innovative behavior: The role of entrepreneurial leadership. *Journal of Business Research*, 89, 1-9.
21. Nguyen, H. T. M. (2016). The influences of 'power distance' on pre-service teacher learning in Vietnam. *Journal of Nusantara Studies (JONUS)*, 1(2), 38-49.
22. Nguyen, M., & Truong, M. (2016). The Effect of Culture on Enterprise's Perception of Corporate Social Responsibility: The Case of Vietnam. . *Procedia CIRP*, 40, 680-686.
23. Nyello, R., Kalufya, N., Rengua, C., Nsolezi, M. J., & Ngirwa, C. (2015). Effect of Entrepreneurship Education on the Entrepreneurial Behaviour: The Case of Graduates in the Higher Learning Institutions in Tanzania. *Asian Journal of Business Management*, 7(2), 37-42.
24. Politis, D. (2005). The Process of Entrepreneurial Learning: A Conceptual Framework. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 399-424.
25. Robles, L., & Zárraga-Rodríguez, M. (2015). Key Competencies for Entrepreneurship. *Procedia Economics and Finance*, 23, 828 - 832.
26. Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2017). *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. New York: The Guilford Press.
27. Taşkıran, G., & İYİĞÜN, N. Ö. (2019). The Relationship between Organizational Citizenship Behavior and Entrepreneurial Orientation: A Research in the Hospitality Industry. *Procedia Computer Science*, 158, 672-679.
28. To, C. K. M., Martínez, J. M. G., Orero-Blat, M., & Chau, K. P. (2020). Predicting motivational outcomes in social entrepreneurship: Roles of entrepreneurial self-efficacy and situational fit. *Journal of Business Research*, 121, 209-222.
29. Toscher, B. (2019). Entrepreneurial Learning in Arts Entrepreneurship Education: A Conceptual Framework. *A Journal of Entrepreneurship in the Arts*, 8(1), 3-22.
30. Tran, H. (2009). *The Transformation of Higher Education in Vietnam after DoiMoi: A Story of "Dualism"*. (Dissertations/Theses - Doctoral Dissertations). St. John's University, New York. (ED526932)
31. Truong, T. D., Hallinger, P., & Sanga, K. (2017). Confucian values and school leadership in Vietnam: Exploring the influence of culture on principal decision making. *Educational Management Administration & Leadership*, 45(1), 77-100.

32. Vogler, J. S., Thompson, P., Davis, D. W., Mayfield, B. E., Finley, P. M., & Yasseri, D. (2018). The hard work of soft skills: augmenting the projectbased learning experience with interdisciplinary teamwork. *Instructional Science*, 46, 457-488.
33. Zhang, P., Wang, D. D., & Owen, C. L. (2015). A Study of Entrepreneurial Intention of University Students. *Entrepreneurship Research Journal*, 5(1), 61-82.
34. Zhang, S. N., Li, Y. Q., Liu, C. H., & Ruan, W. Q. (2020). Critical factors identification and prediction of tourism and hospitality students' entrepreneurial intention. *Journal of Hospitality, Leisure, Sport & Tourism Education*, 26, 1-18.

Received date: April 5, 2024

Reviewed date: April 20, 2024

Accepted date: April 28, 2024

Author information:

PhD. TRAN NGUYEN HAI NGAN

Faculty of Commerce, Van Lang University

ĐÁNH GIÁ VAI TRÒ CỦA ĐỘNG LỰC NỘI TẠI TRONG VIỆC THÚC ĐẨY SINH VIÊN THAM GIA CÁC CUỘC THI VỀ KHỞI NGHIỆP

● **TS. TRẦN NGUYỄN HẢI NGÂN**

Khoa Thương mại, Trường Đại học Văn Lang

TÓM TẮT:

Nghiên cứu này nhằm phân tích cơ chế cơ bản ảnh hưởng đến sự tham gia tự nguyện của sinh viên đại học trong các chương trình học dựa trên dự án khởi nghiệp. Sử dụng một khảo sát được thu thập từ mẫu tiện lợi gồm 227 sinh viên chuyên ngành kinh doanh từ các trường đại học khác nhau tham gia một chương trình cuộc thi Marketing do một trường đại học tư nhân ở Việt Nam tổ chức, nghiên cứu này đã tiến hành phân tích một số yếu tố tạo động lực. Dưới góc độ của lý thuyết tự quyết định và hành vi khởi nghiệp, các kết quả của nghiên cứu cho thấy nhu cầu đạt được thành tựu, chấp nhận rủi ro có tính toán, và xu hướng sáng tạo tác động một cách đáng kể vào động lực của cá nhân để tham gia vào các cuộc thi như trên, qua đó vừa làm giàu kiến thức và cải thiện năng lực cá nhân của người tham gia. Ngược lại, nhu cầu tự chủ và độc lập, cũng như sự quyết tâm và kiên trì, không ảnh hưởng quá nhiều đến ý định tham gia các hoạt động ngoại khóa của sinh viên Việt Nam. Nghiên cứu này được kỳ vọng sẽ hỗ trợ việc tạo ra các dự án phù hợp với sinh viên, giúp thúc đẩy hoạt động khởi nghiệp trong các cơ sở giáo dục đại học.

Từ khóa: học dựa trên dự án, động lực nội tại, ý định tham gia.

NGHIÊN CỨU ĐỘNG CƠ MUA HẢI SẢN CÓ NHÃN HIỆU HỮU CƠ VÀ CHỨNG CHỈ BỀN VỮNG

● TRẦN THỊ THU BÌNH

TÓM TẮT:

Bài viết này nghiên cứu về động cơ của người tiêu dùng khi chọn lựa hải sản hữu cơ và bền vững ở các quốc gia châu Âu. Nghiên cứu xác nhận rằng niềm tin về sản phẩm, quy trình sản xuất và lợi ích của các nhãn hiệu là những yếu tố quan trọng trong việc tác động của khách hàng mua hải sản hữu cơ và bền vững. Nghiên cứu cho thấy động cơ hữu cơ được xác định nhiều hơn bởi nhận thức về các thuộc tính cụ thể của hải sản hơn là niềm tin về lợi ích của các tuyên bố sức khỏe. Mặt khác, động cơ về bền vững được thúc đẩy nhiều hơn bởi niềm tin vào lợi ích của nhãn hiệu hơn là cảm nhận về quy trình sản xuất. Kết quả cho thấy, chương trình tiếp thị và nhãn hàng để tăng động cơ về sức khỏe nên nhấn mạnh vào các đặc điểm cụ thể của sản phẩm, trong khi động cơ tăng tính bền vững nên tập trung vào lợi ích tổng thể của nhãn hiệu.

Từ khóa: hải sản hữu cơ và bền vững, nhãn eco, niềm tin của người tiêu dùng.

1. Đặt vấn đề

Quá trình phát triển công nghiệp hóa và kinh tế mang lại nhiều cơ hội cho con người nhằm đáp ứng nhu cầu cơ bản cũng như phức tạp của họ. Tuy nhiên, việc tiêu thụ ngày càng tăng cũng mang lại những hậu quả tiêu cực. Ví dụ, lối sống ít vận động và chế độ ăn không lành mạnh gây ra tình trạng thừa cân, béo phì và tăng nguy cơ mắc bệnh như tiểu đường, bệnh tim mạch (Aschemann-Witzel, 2015). Nhãn hiệu và hệ thống chứng nhận chất lượng thực phẩm là một trong những công cụ dựa trên thị trường mà các nhà bán hàng có thể sử dụng để truyền đạt tính bền vững và lợi ích cho sức khỏe của sản phẩm (Erskin và Colline, 1997; Grunnert, 2011). Ví dụ: loại "nhãn eco" (hữu cơ) cung cấp thông tin cho người tiêu dùng để họ xem xét về sức khỏe, môi trường và các vấn đề đạo đức khác khi họ lựa chọn sản phẩm. Đối với các doanh nghiệp

khi tham gia vào thị trường mới, việc tham gia vào các hệ thống nhãn hiệu là một việc quan trọng để đạt được các tiêu chuẩn sản phẩm quốc tế và tiếp cận chuỗi cung ứng toàn cầu (Bush et al., 2013).

Lợi ích sức khỏe thường được xem là động cơ chính cho sự lựa chọn thực phẩm (Sheth, 1991; Kushwah et al., 2019). Các thuộc tính của sản phẩm mà người tiêu dùng tìm kiếm không chỉ liên quan đến chất lượng sản phẩm, mà còn đến các vấn đề sức khỏe và giá trị chức năng như giảm cân và đạt được tuổi thọ cao hơn (Kushwah et al., 2019). Cá và hải sản đã được xác định là lựa chọn thực phẩm đặc biệt lành mạnh trong nhiều nghiên cứu (Thong và Olsen, 2012; Olsen, 2004). Hải sản có lợi cho sức khỏe con người, vì nó là một nguồn thực phẩm quan trọng nhiều dưỡng chất dinh dưỡng, chẳng hạn như protein, retinol, vitamin D, vitamin E, iốt, selenium và axit béo omega-3

(Pieniak et al., 2010). Tuy nhiên, hải sản cũng có một số thuộc tính sức khỏe tiêu cực nhất định. Ở một số trường hợp, hải sản đã được coi là không an toàn vì tiếp xúc với chất độc như thủy ngân hoặc kháng sinh (Vrijens et al., 2002; Kris-Etherton et al., 2002; 2003; Sidhu, 2003).

Như vậy, bền vững là một khái niệm trừu tượng liên quan đến nhiều vấn đề đạo đức như bảo vệ môi trường, cạnh tranh công bằng, phúc lợi xã hội và bảo vệ lao động. Tất cả các chuỗi cung ứng thực phẩm đều ảnh hưởng đến tính bền vững tổng thể của sản phẩm cuối cùng, từ các giai đoạn trồng trọt, đánh bắt, chế biến đến vận chuyển, tiêu thụ và xử lý chất thải (Grunert et al., 2014; Verain et al., 2021). Việc đánh bắt quá mức đã dẫn đến một hình ảnh không bền vững đối với ngành đánh bắt và nuôi trồng hải sản, tác động tiêu cực cho môi trường (Verbeke et al., 2007).

Hiểu được động cơ và các yếu tố ảnh hưởng đến lựa chọn thực phẩm của người tiêu dùng là vô cùng quan trọng đối với chính sách công cộng cũng như cho các chiến lược tiếp thị doanh nghiệp. Hiểu đúng động cơ của người tiêu dùng có thể giúp công ty phát triển giá trị và tính cách của thương hiệu, truyền đạt nó một cách hiệu quả (Kitchin, 2003). Điều này cũng sẽ giúp các nhà lập chính sách áp dụng các sáng kiến dựa trên thị trường để nâng cấp ngành công nghiệp và chuỗi cung ứng giá trị toàn cầu. Phát triển các chiến lược nhãn hiệu thông tin để giải quyết các chế độ ăn không lành mạnh và béo phì (Cecchini và Warin, 2016; Bush et al., 2013). Nghiên cứu này nhằm mục đích điều tra các động cơ và yếu tố xác định lựa chọn của người tiêu dùng về thực phẩm lành mạnh và bền vững khi mua hải sản. Cụ thể, nghiên cứu đo lường các niềm tin của người tiêu dùng về các thuộc tính cụ thể của hải sản (ví dụ, các đặc tính sức khỏe cụ thể) và các hậu quả cụ thể của quy trình sản xuất (ví dụ, các tác động tiêu cực của đánh bắt và nuôi trồng), cũng như niềm tin về các nhãn hiệu thông tin được xác định trước liên quan đến sức khỏe và bền vững.

2. Lý thuyết liên quan

Để hiểu các yếu tố ảnh hưởng đến động cơ sức khỏe và bền vững của người tiêu dùng, bài viết dựa vào các lý thuyết về tâm lý xã hội như lý thuyết giá trị tiêu dùng (Seth và cộng sự, 1991), lý thuyết

hành vi dự đoán (Ajzen, 1991), lý thuyết thị trường (Lewin, 1951). Các lý thuyết này giải thích rằng hành vi của con người được xác định bởi các động cơ khác nhau nhằm đạt được những giá trị khác nhau. Các động cơ lại được thúc đẩy bởi niềm tin (nhận thức) (Fishbein và Ajzen, 2011). Lý do mà người tiêu dùng chọn một sản phẩm này nhiều hơn một sản phẩm khác vì sản phẩm này chứa các lợi ích sẽ đáp ứng các động cơ cụ thể của họ. Niềm tin của người tiêu dùng về các thuộc tính sản phẩm hoặc quá trình sản xuất thúc đẩy các động cơ mua hàng là khác nhau. Do đó, nhãn hiệu thể hiện thông tin về sức khỏe bền vững và hữu cơ (mà nghiên cứu này tập trung vào) là các thuộc tính bên ngoài giúp người tiêu dùng bao gồm các yếu tố môi trường, đạo đức và sức khỏe khi đưa ra lựa chọn thực phẩm (Grunert và cộng sự, 2014).

Ví dụ, nội dung của nhãn thông báo về hàm lượng axit béo omega-3 cao trong cá có thể làm giảm triệu chứng trầm cảm và nguy cơ mắc một số bệnh (Vrijens và cộng sự, 2002; Kris-Etherton và cộng sự, 2002; 2003; Sidhu, 2003) là một thuộc tính sản phẩm nội tại dẫn đến niềm tin của người tiêu dùng về cá là sản phẩm lành mạnh (Olsen, 2004; Thong và Olsen, 2012; Thong và Solgaards, 2015). Ngược lại, mùi hôi và nguy cơ rằng sản phẩm chứa thủy ngân hoặc kháng sinh là các thuộc tính nội tại gây ra kỳ vọng tiêu cực về chất lượng và an toàn của cá (Thong và Olsen, 2012; Olsen, 2004). Nghiên cứu này sẽ khám phá niềm tin và nhận thức của người tiêu dùng về các loại thuộc tính của sản phẩm cá (tiêu cực cũng như tích cực) và vai trò của chúng trong việc xác định động cơ sức khỏe của người tiêu dùng.

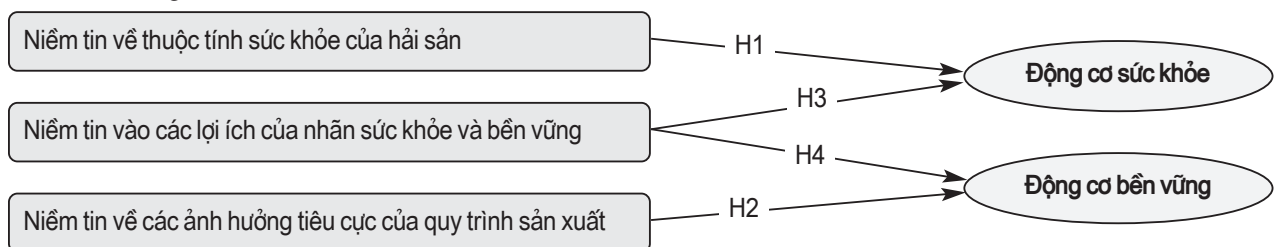
Hoạt động đánh bắt và nuôi trồng đều có thể đe dọa chất lượng của các nguồn tài nguyên sinh thái cho thế hệ tương lai. Các phương pháp nuôi trồng thủy sản có thể đặt ra mối đe dọa đối với đa dạng sinh học, ô nhiễm nước do chất thải và do cạnh tranh với ngành chăn nuôi để sản xuất thức ăn cho cá (Schlag, 2010). Đánh bắt có thể gây hại cho môi trường, phá hủy môi trường sống và giảm đa dạng sinh học (Dayton và cộng sự, 1995; Auster và Langton, 1999). Hiện vẫn thiếu các nghiên cứu về mối quan tâm của công chúng đối với những tác động tiêu cực này, thiếu các nghiên cứu về các

niềm tin của công chúng thúc đẩy sự lựa chọn thực phẩm hải sản bền vững.

Để một nhãn sản phẩm thực phẩm có hiệu quả trong việc thúc đẩy ý định mua hàng và ảnh hưởng đến hành vi của người tiêu dùng, nó cần được tích hợp vào quy trình ra quyết định của người tiêu dùng (Grunert, 2011). Do đó, người tiêu dùng cần hiểu và nhận thức về nhãn hiệu và tin rằng nhãn hiệu giúp họ thực hiện động cơ của mình (Grunert, 2011). Mặc dù ý thức và sự tin cậy rất quan trọng nhưng các nghiên cứu đã phát hiện ra rằng người tiêu dùng thường nghi ngờ về tính đáng tin cậy của nhãn hiệu sản phẩm (ví dụ, Gaskell và cộng sự, 2011; Rupprecht, 2020). Người tiêu dùng đánh giá khác nhau về sự tin cậy của các nhãn hiệu được chứng nhận bởi các nguồn thông tin khác nhau (nhà sản xuất, cơ quan công quyền, hội đồng chuyên gia, các tổ chức phi chính phủ).

Niềm tin vào các thuộc tính về sức khỏe của hải sản có thể phản ánh sự hiểu biết và quan điểm của người tiêu dùng về lợi ích sức khỏe mà hải sản có thể mang lại. Một số niềm tin phổ biến bao gồm như Hình 1.

Hình 1: Khung khái niệm



Những niềm tin này có thể ảnh hưởng đến quyết định mua hàng của người tiêu dùng và tạo ra sự ưu tiên dùng hải sản trong chế độ ăn uống của họ.

Nghiên cứu này nhằm hiểu biết các yếu tố xác định động cơ về sức khỏe và bền vững của người tiêu dùng liên quan đến việc mua các sản phẩm hải sản và cá. Chúng ta cần phân biệt sự khác nhau giữa niềm tin về sức khỏe và bền vững, niềm tin của sản phẩm và quy trình sản xuất, niềm tin về lợi ích của các nhãn hiệu liên quan. Nói cách khác, giả định rằng các động cơ sức khỏe và bền vững của người tiêu dùng được xác định bởi các niềm tin nổi bật của họ. Cụ thể, giả định rằng nhận thức của người tiêu dùng về các đặc điểm

liên quan đến sức khỏe của hải sản, phản ánh cả khía cạnh tích cực (ví dụ: axit béo omega-3) và tiêu cực (ví dụ: thủy ngân, kháng sinh,...) liên quan đến việc tiêu thụ cá. Giả định rằng động cơ sức khỏe của họ khi mua hải sản (Giả thuyết 1). Bài viết cũng giả định rằng nhận thức của người tiêu dùng về các tác động tiêu cực của hoạt động đánh bắt và nuôi trồng có ảnh hưởng đáng kể đến động cơ bền vững (Giả thuyết 2). Hơn nữa, niềm tin vào các lợi ích của nhãn về sức khỏe và bền vững là các yếu tố quyết định đáng kể của động cơ của họ để chọn hải sản có nhãn. Do đó, bài viết giả định, niềm tin của người tiêu dùng vào các nhãn sức khỏe tạo thành một yếu tố quyết định đáng kể của động cơ mua cá với nhãn sức khỏe (Giả thuyết 3). Niềm tin của người tiêu dùng vào các lợi ích xã hội của nhãn về bền vững là một dự đoán quan trọng của động cơ mua cá với nhãn về bền vững (Giả thuyết 4).

3. Phương pháp

3.1. Các biện pháp

Trong nghiên cứu này, động cơ của người tiêu dùng đối với các thuộc tính sức khỏe và bền vững

của cá được đo ở mức cụ thể thay vì mức toàn cầu (Ajzen và Fishbein, 2005). Bài viết đo lường động cơ của người tiêu dùng đối với các đặc điểm về bền vững và sức khỏe bằng cách hỏi người tham gia nghiên cứu về mức độ quan trọng của các thuộc tính về bền vững và hữu cơ khi họ mua cá, trên một thang đo Likert 7 điểm (1= không quan trọng chút nào, 7 = rất quan trọng).

Niềm tin của người tiêu dùng về các tác động liên quan đến sức khỏe của việc ăn cá được đo bằng hai mục cụ thể phản ánh cả các khía cạnh tích cực và tiêu cực của việc tiêu thụ cá. Hai tuyên bố đó là "Tôi tin rằng việc ăn cá chứa axit béo omega-3 có hiệu quả tích cực đối với sức khỏe của tôi" và "Tôi

tin rằng việc ăn cá sẽ làm tôi tiếp xúc với các chất (ví dụ: thủy ngân, kháng sinh,...) gây ra hậu quả tiêu cực cho sức khỏe của tôi", cả hai đều được đo trên một thang đo Likert 7 điểm (1= hoàn toàn không đồng ý, 7= hoàn toàn đồng ý).

Bài viết đo lường niềm tin của người tiêu dùng về nhãn theo phương pháp của Lusk và đồng nghiệp (2014) bằng cách hỏi người tham gia về mức độ tin cậy bằng một thang đo 0-100% về xác suất tin cậy. Trên thang đo 0-100%, bạn tin tưởng bao nhiêu vào những tuyên bố về lợi ích sức khỏe như vậy? (ví dụ, 0% = hoàn toàn không tin được; 50% = trung lập; 100% = hoàn toàn tin được).

Ngoài ra, bài viết cũng đo lường niềm tin của người tiêu dùng vào các nguồn thông tin khác nhau từ các tổ chức có trách nhiệm chứng nhận các phương pháp sản xuất hải sản bằng một thang đo Likert 7 điểm (1= hoàn toàn không đồng ý, 7= hoàn toàn đồng ý).

3.2. Thu thập dữ liệu và mẫu

Dữ liệu đã được thu thập vào tháng 6/2017 thông qua một cuộc khảo sát trực tuyến trên toàn quốc được thực hiện tại năm quốc gia châu Âu (Ý, Pháp, Tây Ban Nha, Vương quốc Anh và Đức) bằng cách sử dụng cơ sở dữ liệu của một bên thứ ba, sử dụng cơ sở dữ liệu của bảng điều tra người tiêu dùng của mình. Mẫu ở mỗi quốc gia bao gồm khoảng 500 người tiêu dùng cá (tổng cộng 2,509), đại diện cho dân số quốc gia về mặt tuổi tác, giới tính, trình độ giáo dục và các khu vực địa lý lớn.

Bảng 1 trình bày tóm tắt mẫu bao gồm các biến về nhân khẩu học được sử dụng để phân tích sâu hơn trong nghiên cứu này.

Đây là bảng tóm tắt mẫu, bao gồm tỷ lệ giới tính, độ tuổi trung bình, trình độ giáo dục, thu nhập và kích thước mẫu cho mỗi quốc gia và tổng cộng.

3.3. Phân tích mẫu

Để kiểm tra mối quan hệ nhân quả được trình bày trong Hình 1, nghiên cứu sử dụng Mô hình Probit có Thứ tự (McKelvey & Zavoina, 1975). Động lực tiêu dùng được đo bằng thang điểm 7: 1 "không quan trọng chút nào" đến 7 "cực kỳ quan trọng", đây là một biến phụ thuộc phân loại tự nhiên. Hồi quy Logit có Thứ tự phù hợp hơn so với phương pháp bình phương thông thường để tránh sai lệch kỹ thuật (Train, 2009; Thong và Solgaards, 2017). Hình thức chung của Mô hình Probit có thứ tự như sau.

Giả định rằng chúng ta quan sát các giá trị xếp hạng của biến phụ thuộc, ví dụ ý người tiêu dùng i , có J loại, x_i là ma trận các giá trị đã biết của các biến độc lập. Mối quan hệ giữa biến quan sát được y_i và các biến độc lập giải thích là dạng tuyến tính như sau:

$$y_i = \beta_i + \varepsilon_i \quad (1)$$

Trong đó β là một vector các hệ số không biết cần ước lượng, và ε_i là một biến ngẫu nhiên không quan sát được có phân phối chuẩn, nghĩa là $\varepsilon_i \sim N(0,1)$. Xác suất mà người tiêu dùng i có động lực nằm trong khoảng giá trị j ($j=1,2,...,J$) như là:

Bảng 1. Tóm tắt mẫu

		Ý	Pháp	Vương Quốc Anh	Đức	Tây Ban Nha	Tổng
Giới	Nam	49,6%	51,1%	50,7%	52,2%	51,9%	51,1%
	Nữ	50,4%	48,9%	49,3%	47,8%	48,1%	48,9%
Tuổi trung bình		43	44	42	44	42	43
Trình độ học vấn	≤ trung học phổ thông	39,1%	18,4%	15,8%	17,1%	36,1%	25,3%
	Đại học	44,4%	47,3%	43,9%	57,4%	27,9%	44,2%
	Sau đại học	16,5%	34,3%	40,3%	25,5%	35,9%	30,5%
Thu nhập	< 1.600€	40,9%	25,5%	33,5%	21,9%	24,4%	29,3%
	1600€ - 3000€	43,7%	34,5%	34,5%	53%	42,9%	41,7%
	>3.000€	15,5%	39,9%	31,9%	25,1%	32,7%	29,0%
Kích thước mẫu		504	501	501	502	501	2.509

$$\begin{aligned}
Prob(y_i = 1 | x_i, \beta) &= Prob(\beta x_i + \varepsilon_i < k_1) \\
&= \Phi(k_1 - \beta x_i) \\
Prob(y_i = 2 | x_i, \beta) &= Prob(k_1 < \beta x_i + \varepsilon_i < k_2) \\
&= \Phi(k_2 - \beta x_i) - \Phi(k_1 - \beta x_i) \\
&\dots \\
Prob(y_i = J | x_i, \beta) &= Prob(k_{J-1} < \beta x_i + \varepsilon_i) \\
&= \Phi(k_J - \beta x_i) - \Phi(k_{J-1} - \beta x_i) \quad (2)
\end{aligned}$$

Các tham số k_j , $j=1,2,\dots,J-1$, là các tham số ngưỡng, cung cấp thông tin về phân phối của biến phụ thuộc được sắp xếp, như các loại có cách nhau đều trên thang đo probit. Vì mô hình của chúng ta là mô hình probit có thứ tự, Φ là hàm phân phối tích lũy chuẩn (McKelvey và Zavoina, 1975). Loại mô hình phản ứng được sắp xếp này đã được sử dụng rộng rãi cho dữ liệu phân loại để đạt được các kết quả ước lượng chính xác hơn (ví dụ: Thong và Solgaard, 2017; Lee và Nam, 2019; Verbeke và Ward, 2006; Güney và Giraldo, 2019). Mô hình Probit có Thứ tự được ước lượng bằng hàm MASS trên R, và gói ggplot2 trong R được sử dụng để trực quan hóa động cơ tiêu dùng, niềm tin.

4. Kết quả và thảo luận

Nghiên cứu này nhằm tìm hiểu các yếu tố thuộc về niềm tin của người tiêu dùng ảnh hưởng tới các động cơ về sức khỏe và bền vững khi mua cá và hải sản khác. Kết quả được trình bày trong Bảng 2 và Bảng 3. Bài viết ước tính các mô hình bao gồm các động cơ về sức khỏe và bền vững là các biến phụ thuộc. Niềm tin của người tiêu dùng về các thuộc tính sản phẩm, ảnh hưởng của quá trình sản xuất, niềm tin vào những lợi ích của các nhãn liên quan là các biến dự đoán. Mô hình cũng bao gồm các biến liên quan đến các đặc tính của người tiêu dùng. Các bảng trình bày Tỷ lệ tỷ số (OR) và giá trị t của các tham số ước tính, cũng như thông tin về độ tương thích của mô hình. Trong hồi quy logistic, OR dễ hiểu hơn so với các hệ số ước tính.

Niềm tin của người tiêu dùng về các thuộc tính sản phẩm và ảnh hưởng của quá trình sản xuất được đo bằng thang điểm Likert 7 điểm, được mô tả trong thống kê mô tả ở trên. Các hiệu ứng có ý nghĩa thống kê của các tham số niềm tin được diễn giải theo cách sau: OR cho biết tỷ lệ phần trăm các động cơ của người tiêu dùng dự kiến tăng lên nếu niềm tin của người tiêu dùng tăng lên một bước trên

thang điểm Likert (ví dụ: từ 6 "đồng ý" đến 7 "đồng ý mạnh"). Vì niềm tin của người tiêu dùng vào các lợi ích của các nhãn được đo trong một phạm vi khả năng từ 0-100%, OR cho biết tỷ lệ phần trăm các động cơ của người tiêu dùng dự kiến sẽ thay đổi nếu có sự tăng 1% trong niềm tin của người tiêu dùng vào các nhãn.

Niềm tin của người tiêu dùng đối với động cơ bền vững của việc mua hải sản có ý nghĩa thống kê ở mức 1% trong mô hình có dữ liệu tập hợp và tác động đáng kể về thống kê được tìm thấy trong hầu hết các mô hình cụ thể trong (Bảng 3). Giới tính và tuổi tác của người tiêu dùng là những yếu tố quan trọng để xác định động cơ lựa chọn sản phẩm có nhãn bền vững ở mức 5% hoặc cao hơn: phụ nữ và người cao tuổi có động cơ cao hơn liên quan đến tính bền vững. Mức thu nhập không phải là một chỉ số có ý nghĩa thống kê về động cơ.

Niềm tin của người tiêu dùng đối với động cơ mua hải sản có nhãn bền vững giữa năm quốc gia là khác nhau. Những niềm tin về tác động tiêu cực của đánh cá là những yếu tố quyết định đặc biệt mạnh mẽ về động cơ tiêu thụ này ở Anh, trong khi những niềm tin liên quan đến những ảnh hưởng tiêu cực từ đánh bắt đối với hệ sinh thái biển đạt mức cao và đáng kể ở Pháp và Tây Ban Nha. Nói chung, người lớn tuổi có động cơ cao hơn để chọn hải sản có nhãn bền vững. Điều tương tự cũng đúng đối với người tiêu dùng nữ ở Ý và Pháp, nhưng ảnh hưởng của giới tính không đáng kể về mặt thống kê ở các nước khác.

Niềm tin của người tiêu dùng về đặc điểm sản phẩm và quy trình sản xuất hay nhận thức về lợi ích của nhãn hiệu là yếu tố quyết định quan trọng. Bài viết cũng đã đánh giá lại các mô hình với các biến độc lập. Các nhận thức về sản phẩm và quy trình sản xuất và niềm tin về lợi ích của nhãn hiệu được đo theo các thang đo khác nhau. Kết quả được trình bày trong Phụ lục A1 và A2.

5. Kết luận

Nghiên cứu nhằm mục đích khám phá niềm tin của người tiêu dùng và động cơ mua hải sản có nhãn hiệu sức khỏe và bền vững. Sử dụng dữ liệu từ các cuộc khảo sát trực tuyến ở năm quốc gia châu Âu. Phân tích dựa trên các lý thuyết lâu đời từ tâm lý học xã hội niềm tin của người tiêu dùng

Bảng 2. Mô hình Ordered Probit về động cơ của người tiêu dùng để chọn hải sản có nhân sức khỏe

Predictors	Tổng		Ý		Pháp		Vương Quốc Anh		Đức		Tây Ban Nha	
	Odds.R	t-value	Odds.R	t-value	Odds.R	t-value	Odds.R	t-value	Odds.R	t-value	Odds.R	t-value
Belief.health.label	1.01 ***	8.23	1.01 ***	3.55	1.00 *	2.25	1.00	1.25	1.01 ***	5.99	1.01 ***	5.10
Fish contains Omega3	1.16 ***	8.82	1.23 ***	5.36	1.13 **	3.23	1.14 ***	3.48	1.06	1.50	1.20 ***	4.87
Exposed to substances	1.19 ***	12.56	1.17 ***	4.77	1.18 ***	5.12	1.22 ***	6.13	1.17 ***	4.75	1.15 ***	4.59
Gender.male	0.99	-0.30	0.93	-0.79	0.87	-1.51	1.03	0.27	1.04	0.38	1.00	-0.04
Age	1.00	0.54	1.01 **	2.68	1.01	1.64	0.99	-1.71	1.00	0.46	1.00	-0.36
Low.Income<=1.600	0.87 **	-2.82	0.85	-1.41	0.73 **	-2.80	0.90	-0.93	0.86	-1.22	0.86	-1.25
Aver.Income<=3.000	0.99	-0.24	0.99	-0.06	0.97	-0.30	0.79	-1.91	0.97	-0.28	1.03	0.23
Below bachelor	0.92	-1.33	0.98	-0.10	1.02	0.11	0.69 *	-2.46	0.69 *	-2.49	1.01	0.05
Bachelor degree	0.88	-1.74	1.07	0.36	1.12	0.77	0.99	-0.04	0.70 *	-2.36	0.91	-0.56
Cut.points												
1 2	1.42 *	2.48	1.79	1.64	0.98	-0.08	0.89	-0.35	1.17	0.45	1.25	0.66
2 3	1.96 ***	4.78	2.48 *	2.58	1.23	0.73	1.40	1.04	1.64	1.43	1.65	1.50
3 4	2.66 ***	6.94	3.50 ***	3.57	1.91 *	2.29	1.76	1.77	2.29 *	2.41	2.34 *	2.57
4 5	6.19 ***	12.76	8.95 ***	6.16	4.92 ***	5.56	4.12 ***	4.40	5.27 ***	4.77	5.97 ***	5.34
5 6	12.08 ***	17.15	18.69 ***	8.11	10.36 ***	7.98	7.49 ***	6.16	10.14 ***	6.55	12.49 ***	7.42
6 7	24.78 ***	21.53	40.40 ***	10.01	24.55 ***	10.51	13.67 ***	7.82	20.71 ***	8.36	25.99 ***	9.37
Observations	2509		504		501		501		502		501	
Adj.R ²	0.146		0.163		0.134		0.167		0.151		0.177	
AIC	8.624.949		1.646.105		1.661.622		1.775.236		1.774.641		1.629.799	
log-Likelihood	-4.297.475		-808.053		-815.811		-872.618		-872.321		-799.900	
* p<0.05 ** p<0.01 *** p<0.001												

Bảng 3. Mô hình Ordered Probit về động cơ của người tiêu dùng để chọn hải sản có nhãn bền vững

Predictors	Tổng		Ý		Pháp		Vương Quốc Anh		Đức		Tây Ban Nha	
	Odds.R	t-value	Odds.R	t-value	Odds.R	t-value	Odds.R	t-value	Odds.R	t-value	Odds.R	t-value
Belief.sus.label	1.01 ***	13.19	1.01 ***	6.04	1.01 ***	4.86	1.01 ***	5.35	1.02 ***	7.38	1.01 ***	4.97
Negative.farming	1.06 ***	3.50	1.04	1.09	1.01	0.18	1.14 ***	3.42	1.06	1.71	1.07	1.91
Negative.fishing	1.07 ***	3.93	1.03	0.68	1.13 **	3.20	1.06	1.41	1.07	1.76	1.10 **	2.81
Gender.male	0.91 *	-2.26	0.77 **	-2.76	0.78 **	-2.59	1.01	0.14	0.96	-0.41	0.98	-0.23
Age	1.01 ***	5.88	1.01 ***	3.39	1.01 ***	3.64	1.01	1.42	1.01 **	3.22	1.01 *	2.34
Low.Income<=1.600	0.95	-1.02	0.96	-0.41	0.89	-1.06	1.05	0.43	0.79	-1.96	0.89	-0.95
Aver.Income<=3.000	0.96	-0.89	0.92	-0.73	0.96	-0.39	0.77 *	-2.07	1.02	0.17	0.95	-0.46
Below bachelor	0.99	-0.09	0.93	-0.41	1.54 **	3.09	0.76	-1.78	0.96	-0.30	0.80	-1.42
Bachelor degree	0.97	-0.38	1.07	0.31	1.53 **	2.86	0.84	-1.04	0.97	-0.20	0.82	-1.17
Cut-points												
1 2	0.83	-1.39	0.49 *	-2.12	1.20	0.59	0.94	-0.19	1.13	0.38	0.62	-1.55
2 3	1.12	0.81	0.60	-1.56	1.55	1.44	1.38	1.07	1.50	1.28	0.89	-0.37
3 4	1.53 **	3.15	0.97	-0.09	2.03 *	2.36	2.01 *	2.29	2.18 *	2.45	1.04	0.13
4 5	3.50 ***	9.18	2.48 **	2.77	5.26 ***	5.44	3.77 ***	4.31	4.94 ***	4.96	2.87 ***	3.47
5 6	6.57 ***	13.60	5.37 ***	5.08	10.05 ***	7.41	6.54 ***	6.04	8.71 ***	6.63	5.58 ***	5.59
6 7	14.66 ***	19.02	11.11 ***	7.19	25.90 ***	10.09	14.35 ***	8.39	21.06 ***	9.16	11.89 ***	7.92
Observations	2509		504		501		501		502		501	
Adj.R ²	0.106		0.118		0.120		0.133		0.155		0.117	
AIC	8.441.774		1.611.532		1.659.787		1.804.823		1.711.443		1.618.573	
log-Likelihood	-4.205.887		-790.766		-814.894		-887.412		-840.722		-794.287	
* p<0.05 ** p<0.01 *** p<0.001												

Phụ lục A1. Mô hình probit được chuẩn hóa theo thứ tự của động cơ bền vững cho hải sản

Predictors	Tổng		Ý		Pháp		Vương Quốc Anh		Đức		Tây Ban Nha	
	Odds.R	t-value	Odds.R	t-value	Odds.R	t-value	Odds.R	t-value	Odds.R	t-value	Odds.R	t-value
Belief.sustainable.label	1.33 ***	13.33	1.37 ***	6.34	1.24 ***	4.45	1.31 ***	5.37	1.41 ***	7.29	1.29 ***	5.36
Belief.negative.farming	1.07 **	2.73	1.05	0.85	1.01	0.13	1.20 **	3.26	1.07	1.30	1.08	1.57
Belief.negative.fishing	1.10 ***	3.93	1.04	0.71	1.15 *	2.51	1.08	1.45	1.11	1.95	1.16 **	2.80
Cut-point												
1 2	0.17 ***	-39.39	0.12 ***	-16.26	0.18 ***	-17.43	0.22 ***	-17.24	0.18 ***	-17.72	0.14 ***	-16.91
2 3	0.23 ***	-39.10	0.15 ***	-17.01	0.23 ***	-17.15	0.32 ***	-15.65	0.24 ***	-17.36	0.21 ***	-17.40
3 4	0.32 ***	-35.61	0.24 ***	-17.17	0.31 ***	-15.79	0.46 ***	-12.06	0.34 ***	-15.12	0.24 ***	-17.11
4 5	0.72 ***	-12.73	0.59 ***	-8.60	0.77 ***	-4.43	0.86 **	-2.63	0.77 ***	-4.56	0.66 ***	-7.03
5 6	1.34 ***	11.29	1.27 ***	4.12	1.42 ***	5.83	1.48 ***	6.58	1.33 ***	4.86	1.27 ***	4.12
6 7	2.97 ***	34.66	2.60 ***	14.15	3.54 ***	16.14	3.20 ***	16.01	3.18 ***	15.94	2.69 ***	14.57
Observations	2509		504		501		501		502		501	
R ²	0.089		0.085		0.058		0.108		0.125		0.101	
AIC	8,473.476		1,617.085		1,680.696		1,806.497		1,716.446		1,615.595	
log-Likelihood	-4,227.738		-799.543		-831.348		-894.249		-849.223		-798.798	
* p<0.05 ** p<0.01 *** p<0.001												

thúc đẩy động lực của họ. Không giống như các nghiên cứu trước đây đã kiểm tra niềm tin và thái độ ở cấp độ tổng hợp, nghiên cứu này tập trung vào niềm tin cụ thể mà người tiêu dùng giữ cho cả hai khía cạnh tích cực và tiêu cực của sản phẩm và quy trình sản xuất và niềm tin đặc biệt về lợi ích của sản phẩm hải sản có nhãn liên quan đến sức khỏe và tính bền vững.

Nói chung, người tiêu dùng đồng ý với tuyên bố rằng ăn cá có chứa axit béo omega-3 có tác động tích cực đến sức khỏe, đồng thời họ không đồng ý một cách nhẹ nhàng với những tuyên bố cho rằng việc ăn cá tiếp xúc với các chất như thủy ngân và kháng sinh dẫn đến hậu quả tiêu cực đối với sức khỏe. Niềm tin về những tác động tích cực và tiêu cực của việc tiêu thụ cá và hải sản giữa 5 quốc gia trong nghiên cứu của bài viết là khác nhau. Người tiêu dùng ở Ý và Pháp lạc quan hơn về những khía cạnh tích cực và ít bi quan về những điều tiêu cực khi ăn cá hơn so với người tiêu thụ ở Đức, Tây Ban Nha và Vương quốc Anh. Trung bình, trên một thang điểm từ 1-100%, phản hồi của người tiêu dùng đối với các câu hỏi về sự tin tưởng của họ đối với hải sản có nhãn "sức khỏe" đạt tới 60%, với mức thấp nhất, trung bình là 54%.

Sự bền vững là một khái niệm trừu tượng với nhiều định nghĩa (Grunert, 2011) và nó có thể liên quan đến nhiều

Phụ lục A2. Mô hình probit được chuẩn hóa theo thứ tự của động cơ sức khỏe cho hải sản

Predictors	Tổng		Ý		Pháp		Vương Quốc Anh		Đức		Tây Ban Nha	
	Odds.R	t-value	Odds.R	t-value	Odds.R	t-value	Odds.R	t-value	Odds.R	t-value	Odds.R	t-value
Belief.health.label	1.20 ***	8.42	1.21 ***	3.62	1.14 **	2.63	1.06	1.23	1.32 ***	6.03	1.30 ***	5.37
Fish contains Omega3	1.22 ***	9.14	1.32 ***	5.57	1.21 ***	3.94	1.18 ***	3.39	1.11 *	2.02	1.26 ***	4.86
Exposed to substances	1.31 ***	12.72	1.25 ***	4.59	1.26 ***	4.82	1.40 ***	7.08	1.29 ***	5.04	1.24 ***	4.67
Cut-point												
1 2	0.22 ***	-39.69	0.15 ***	-17.06	0.18 ***	-17.86	0.30 ***	-16.41	0.28 ***	-16.82	0.15 ***	-16.93
2 3	0.30 ***	-36.53	0.20 ***	-17.44	0.22 ***	-17.67	0.46 ***	-12.15	0.39 ***	-14.05	0.20 ***	-17.18
3 4	0.41 ***	-30.45	0.28 ***	-16.40	0.34 ***	-15.19	0.58 ***	-8.99	0.55 ***	-9.82	0.29 ***	-15.97
4 5	0.94 *	-2.21	0.71 ***	-5.74	0.87 *	-2.42	1.33 ***	4.87	1.25 ***	3.88	0.73 ***	-5.20
5 6	1.84 ***	22.23	1.48 ***	6.62	1.81 ***	9.59	2.37 ***	12.96	2.39 ***	13.19	1.53 ***	6.98
6 7	3.77 ***	37.86	3.17 ***	15.96	4.25 ***	17.06	4.27 ***	16.97	4.84 ***	17.35	3.17 ***	15.93
Observations	2509		504		501		501		502		501	
R ²	0.141		0.146		0.109		0.133		0.132		0.173	
AIC	8.626.683		1.644.106		1.663.082		1.782.857		1.773.556		1.620.605	
log-Likelihood	-4.304.341		-813.053		-822.541		-882.429		-877.778		-801.303	
* p<0.05 ** p<0.01 *** p<0.001												

yếu tố khác nhau dọc theo chuỗi giá trị từ nông trại đến người dân. Người tiêu dùng đánh giá rằng chứng nhận tính bền vững là một yếu tố “quá quan trọng” khi quyết định mua cá và hải sản. Các nhãn bền vững được chứng nhận bởi các nhà chế biến và nhà bán lẻ được coi là ít đáng tin cậy hơn so với những nhãn được xác nhận bởi nông dân/ngư dân, chính quyền công và tổ chức bên thứ ba độc lập. Việc trồng hải sản và đánh bắt cá đã được ghi nhận có tác động tiêu cực đến môi trường và các nguồn tài nguyên thiên nhiên. Tuy nhiên, những người trả lời cho nghiên cứu này chỉ đơn giản là "đồng ý một chút" với những tuyên bố về những hậu quả tiêu cực của hoạt động đánh bắt cá và trồng hải sản. Trong số đó, đánh cá được coi là có tác động tiêu cực hơn đến môi trường so với nông nghiệp hải sản.

Ngoài ra, còn nghiên cứu các yếu tố quyết định nhận thức của người tiêu dùng về sản phẩm, quy trình sản xuất, nhãn hiệu sức khỏe và tính bền vững về động lực của họ để mua cá và hải sản. Nói chung, đặc điểm nhân khẩu học của người tiêu dùng dường như ít quan trọng hơn trong việc xác định động lực để chọn hải sản có nhãn hiệu bền vững và sức khỏe. Thay vào đó, niềm tin của họ về các thuộc tính sản phẩm và hậu quả của quá trình sản xuất là những yếu tố quyết định đáng kể động cơ tiêu dùng. Điều

thứ vị là động cơ sức khỏe của người tiêu dùng được thúc đẩy nhiều hơn bởi nhận thức về các thuộc tính cụ thể của sản phẩm hơn là sự tin tưởng vào nhãn hiệu sức khỏe.

Niềm tin là yếu tố cơ bản thúc đẩy động cơ cá nhân và ý định đưa ra lựa chọn cụ thể (Fishbein, 1991). Tuy nhiên, động lực mạnh mẽ không phải

lúc nào cũng chuyển thành mua sắm (Grunert, 2011). Nghiên cứu không kiểm soát một loạt các yếu tố khác thúc đẩy động cơ và hành vi mua hàng thực tế của người tiêu dùng, chẳng hạn như chất lượng sản phẩm và giá cả, mà luôn luôn đóng một vai trò quan trọng trong sự cân bằng chi phí - lợi ích trong các quyết định mua hàng ■

Lời cảm ơn

Tôi xin chân thành cảm ơn Tiến sỹ Nguyễn Tiến Thông - Khoa Kinh tế, Đại học Nha Trang, đã cho phép tôi sử dụng một phần dữ liệu điều tra thuộc dự án Primefish.

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational behavior and human decision processes*, 50(2), 179-211.
2. Aschemann-Witzel, J. (2015). Consumer perception and trends about health and sustainability: Trade-offs and synergies of two pivotal issues. *Current Opinion in Food Science*, 3, 6-10.
3. Auster, P. J., & Langton, R. W. (1999, August). The effects of fishing on fish habitat. In *American Fisheries Society Symposium* (Vol. 22, No. 150-187).
4. Bryła, P. (2016). Organic food consumption in Poland: Motives and barriers. *Appetite*, 105, 737-746.
5. Bush, S. R., Belton, B., Hall, D., Vandergeest, P., Murray, F. J., Ponte, S.,... & Kusumawati, R. (2013). Certify sustainable aquaculture? *Science*, 341(6150), 1067-1068.
6. Cecchini, M., & Warin, L. (2016). Impact of food labelling systems on food choices and eating behaviours: a systematic review and meta-analysis of randomized studies. *Obesity reviews*, 17(3), 201-210.
7. Dayton, P. K., Thrush, S. F., Agardy, M. T., & Hofman, R. J. (1995). Environmental effects of marine fishing. *Aquatic conservation: marine and freshwater ecosystems*, 5(3), 205-232.
8. Ditlevsen, K., Sandøe, P., & Lassen, J. (2019). Healthy food is nutritious, but organic food is healthy because it is pure: The negotiation of healthy food choices by Danish consumers of organic food. *Food Quality and Preference*, 71, 46-53.
9. Erskine, C. C., & Collins, L. (1997). Eco-labelling: success or failure?. *Environmentalist*, 17(2), 125-133.
10. Fishbein, M., & Ajzen, I. (1977). Belief, attitude, intention, and behavior: An introduction to theory and research. *Philosophy and Rhetoric*, 10(2).
11. Gaskell, G., Allansdottir, A., Allum, N., Castro, P., Esmer, Y., Fischler, C.,... & Wager, W. (2011). The 2010 Eurobarometer on the life sciences. *Nature biotechnology*, 29(2), 113-114.
12. Grunert, K. G. (2005). Food quality and safety: consumer perception and demand. *European review of agricultural economics*, 32(3), 369-391.
13. Grunert, K. G. (2011). Sustainability in the food sector: A consumer behaviour perspective. *International Journal on Food System Dynamics*, 2(3), 207-218.
14. Grunert, K. G., Hieke, S., & Wills, J. (2014). Sustainability labels on food products: Consumer motivation, understanding and use. *Food policy*, 44, 177-189.
15. Güney, O. I., & Giraldo, L. (2019). Consumers' attitudes and willingness to pay for organic eggs. *British Food Journal*, 122(2): 678-692

16. Hughner, R. S., McDonagh, P., Prothero, A., Shultz, C. J., & Stanton, J. (2007). Who are organic food consumers? A compilation and review of why people purchase organic food. *Journal of Consumer Behaviour: An International Research Review*, 6(2-3), 94-110.
17. Kitchin, T. 2003. Corporate responsibility: A brand extension. *Journal of Brand Management* 10(4/5): 312-326.
18. Kris-Etherton PM, Harris WS, Appel LJ. Fish consumption, fish oil, omega-3 fatty acids, and cardiovascular disease. *Circulation* 2002; 106: 2747-57
19. Kris-Etherton PM, Harris WS, Appel LJ. Omega-3 fatty acids and cardiovascular disease – new recommendations from the American Heart Association. *Arteriosclerosis, Thrombosis, and Vascular Biology* 2003; 23: 151-2
20. Kushwah, S., Dhir, A., Sagar, M., & Gupta, B. (2019). Determinants of organic food consumption. A systematic literature review on motives and barriers. *Appetite*, 143, 104402.
21. Lea, E., & Worsley, T. (2005). Australians' organic food beliefs, demographics and values. *British food journal*. Vol. 107 No. 11, pp. 855-869.
22. Lee, M. K., & Nam, J. (2019). The determinants of live fish consumption frequency in South Korea. *Food Research International*, 120, 382-388.
23. Lewin, K. (1951). *Field theory in social science: selected theoretical papers* (Edited by Dorwin Cartwright.) 346 p.
24. McKelvey, R. D., & Zavoina, W. (1975). A statistical model for the analysis of ordinal level dependent variables. *Journal of Mathematical Sociology*, 4(1), 103-120.
25. Milošević, J., Žeželj, I., Gorton, M., & Barjolle, D. (2012). Understanding the motives for food choice in Western Balkan Countries. *Appetite*, 58(1), 205-214.
26. Olsen, S. O. (2004). Antecedents of seafood consumption behavior: An overview. *Journal of aquatic food product technology*, 13(3), 79-91.
27. Pieniak, Z., Verbeke, W., Olsen, S. O., Hansen, K. B., & Brunsø, K. (2010). Health-related attitudes as a basis for segmenting European fish consumers. *Food Policy*, 35(5), 448-455.
28. Pieniak, Z., Verbeke, W., & Scholderer, J. (2010). Health-related beliefs and consumer knowledge as determinants of fish consumption. *Journal of human nutrition and dietetics*, 23(5), 480-488.
29. Rupprecht, C. D., Fujiyoshi, L., McGreevy, S. R., & Tayasu, I. (2020). Trust me? Consumer trust in expert information on food product labels. *Food and Chemical Toxicology*, 137, 111170.
30. Schlag, A. K. (2010). Aquaculture: an emerging issue for public concern. *Journal of Risk Research*, 13(7), 829-844.
31. Sheth, J. N., Newman, B. I., & Gross, B. L. (1991). Why we buy what we buy: A theory of consumption values. *Journal of business research*, 22(2), 159-170.
32. Sidhu KS. (2003). Health benefits and potential risks related to consumption of fish or fish oil. *Regulatory Toxicology and Pharmacology* 2003; 38: 336-44.
33. Trondsen, T., Braaten, T., Lund, E., & Eggen, A. E. (2004a). Consumption of seafood-the influence of overweight and health beliefs. *Food Quality and Preference*, 15(4), 361-374.
34. Trondsen, T., Braaten, T., Lund, E., & Eggen, A. E. (2004b). Health and seafood consumption patterns among women aged 45-69 years. A Norwegian seafood consumption study. *Food quality and preference*, 15(2), 117-128.
35. Thong, N. T., & Olsen, S. O. (2012). Attitude toward and consumption of fish in Vietnam. *Journal of food products marketing*, 18(2), 79-95.
36. Thong, N. T., & Solgaard, H. S. (2017). Consumer's food motives and seafood consumption. *Food Quality and Preference*, 56, 181-188.

37. Train, K. E. (2009). Discrete choice methods with simulation. Cambridge University Press. Verain, M. C., Snoek, H. M., Onwezen, M. C., Reinders, M. J., & Bouwman, E. P. (2021). Sustainable food choice motives: The development and cross-country validation of the Sustainable Food Choice Questionnaire (SUS-FCQ). Food Quality and Preference, 93, 104267.
38. Verbeke, W., & Ward, R. W. (2006). Consumer interest in information cues denoting quality, traceability and origin: An application of ordered probit models to beef labels. Food quality and preference, 17(6), 453-467.

Ngày nhận bài: 6/4/2024

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 20/4/2024

Ngày chấp nhận đăng bài: 9/5/2024

Thông tin tác giả:

Thạc sĩ Kinh tế học TRẦN THỊ THU BÌNH

Phân hiệu Trường Cao đẳng Nông nghiệp Nam bộ tại TP. Hồ Chí Minh

A STUDY ON FACTORS AFFECTING THE PURCHASE INTENTION OF CONSUMERS TOWARDS ORGANIC AND SUSTAINABLE SEAFOOD

● M.Econ. **TRAN THI THU BINH**

Nam Bo Agriculture College - Ho Chi Minh City Campus

ABSTRACT:

This study explored what drives consumers in European countries to choose organic and sustainable seafood. The study's results confirmed that beliefs about products, production processes, and the benefits of brands are important factors influencing consumers to purchase organic and sustainable seafood. The study's findings revealed that the motivation for organic and sustainable seafood is determined more by perceptions of specific attributes of seafood than by beliefs about the benefits of health claims. Sustainability motivation, on the other hand, is driven more by a belief in the benefits of the brand than by a perception of the production process. These results suggested that marketing and branding programs about health motivation should emphasize specific product features, while sustainability motivation should focus on the overall benefits of the brand.

Keywords: organic and sustainable seafood, eco labels, consumer trust.

QUY TRÌNH CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG GIÁO DỤC CHO CÁC TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG LẬP

● **TRẦN VÕ ANH DUY - NGUYỄN QUỐC VƯƠNG - TRẦN BỬU LONG**

TÓM TẮT:

Bài viết này thảo luận về những kết quả đạt được, khó khăn và đề xuất quy trình thực hiện chuyển đổi số trong giáo dục đại học công lập hiện nay. Việc áp dụng chuyển đổi số nhằm nâng cao chất lượng giáo dục là điều cần thiết và cấp bách trong thời đại công nghệ thông tin. Chuyển đổi số trong giáo dục, đặc biệt là chuyển đổi số giáo dục đại học công lập đã đạt được một số thành tựu nhất định. Tuy nhiên, việc chuyển đổi số trong giáo dục cũng đặt ra nhiều thách thức, như vấn đề về bảo mật thông tin, nguy cơ phụ thuộc quá mức vào công nghệ và sự chênh lệch về trình độ sử dụng công nghệ giữa các giảng viên và sinh viên. Do vậy, để thực hiện chuyển đổi số trong giáo dục tại các trường đại học công lập một cách thành công, cần phải có sự đầu tư đồng bộ và bền vững vào cơ sở hạ tầng công nghệ và đào tạo cho giảng viên,...

Từ khóa: quy trình, chuyển đổi số, giáo dục công lập, chuyển đổi số trong giáo dục công lập.

1. Đặt vấn đề

Cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư đang diễn ra trên quy mô toàn cầu và tác động mạnh mẽ đến mọi lĩnh vực, từ an ninh đến chính trị, kinh tế, xã hội. Một cuộc cách mạng công nghiệp mới có 2 nội dung chính, bao gồm những công nghệ nào và những chuyển đổi nào. Trong cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư, công nghệ là công nghệ số và chuyển đổi chủ yếu là chuyển đổi số.

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. Về chủ trương chuyển đổi số, Chính phủ Việt Nam có

những văn bản, như: Nghị quyết số 52-NQ/TW ngày 27/9/2019 của Bộ Chính trị với quan điểm chỉ đạo “thúc đẩy chuyển đổi số trong các cơ quan Đảng, Nhà nước, Mặt trận Tổ quốc, các tổ chức chính trị - xã hội”; Quyết định số 749/QĐ-TTg ngày 03/6/2020 của Thủ tướng Chính phủ về phê duyệt “Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030”. Chương trình Chuyển đổi số quốc gia được triển khai thực hiện với tham vọng vừa phát triển Chính phủ số, kinh tế số, xã hội số, vừa hình thành các doanh nghiệp công nghệ đã tạo nên làn sóng chuyển đổi số trên khắp các địa phương, cơ quan, đơn vị, doanh nghiệp và cá nhân trên cả nước.

Trước tình hình đó, ngành Giáo dục và Đào tạo

chịu ảnh hưởng mạnh mẽ. Chuyển đổi số trong giáo dục, đặc biệt là tại các trường đại học công lập, đang trở thành một vấn đề cấp thiết và thu hút sự quan tâm đặc biệt trong bối cảnh hiện nay, đặc biệt sau sự bùng phát của đại dịch Covid-19. Để tận dụng tiến bộ công nghệ, nâng cao chất lượng giáo dục, thúc đẩy đổi mới sáng tạo trong quá trình dạy và học, xây dựng nền giáo dục mở thích ứng trên nền tảng số, Thủ tướng Chính phủ đã ban hành Quyết định số 131/QĐ-TTg vào ngày 25/01/2022 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.

Chuyển đổi số trong giáo dục công lập được thực hiện như thế nào và quy trình để triển khai thực hiện cũng như vai trò của chuyển đổi số tại các trường đại học công lập sẽ được trình bày trong nội dung bài nghiên cứu dưới đây.

2. Khái niệm và nội dung của chuyển đổi số trong giáo dục công lập

2.1. Khái niệm về chuyển đổi số trong giáo dục

Chuyển đổi số trong giáo dục (Digital Transformation in Education) là việc ứng dụng công nghệ số như: máy tính, thiết bị di động, Internet vạn vật (IoT - Internet of Things),... nhằm nâng cao chất lượng giảng dạy, học tập, quản lý giáo dục. Quá trình này từng bước tạo nên nền giáo dục thông minh, phù hợp với xu hướng phát triển

công nghệ, đáp ứng nhu cầu học tập của học sinh, sinh viên trong thời đại số hóa.

2.2. Lợi ích của chuyển đổi số trong giáo dục

Chuyển đổi số trong giáo dục ngày càng quan trọng với nhiều lợi ích rõ ràng như nâng cao khả năng tiếp cận kiến thức, tiết kiệm thời gian và chi phí. Cụ thể:

- Trải nghiệm học tập tốt hơn: Công nghệ số cải thiện học tập qua ứng dụng, nền tảng trực tuyến và nội dung tương tác.

- Mở rộng phạm vi giáo dục: Công nghệ giúp mở rộng giáo dục qua các khóa học trực tuyến và tài liệu kỹ thuật số.

- Cải thiện tương tác và phản hồi: Công nghệ cung cấp công cụ tương tác và phản hồi giữa người dạy và học.

- Tùy biến hóa giáo dục: Công nghệ cho phép tùy chỉnh giáo dục phù hợp với nhu cầu cá nhân.

- Phát triển kỹ năng số: Công nghệ giúp học sinh phát triển kỹ năng số quan trọng.

- Quản lý hệ thống giáo dục: Công nghệ cung cấp công cụ quản lý và phân tích dữ liệu giáo dục.

2.3. Sự khác biệt giữa chuyển đổi số trong giáo dục đại học công lập và giáo dục đại học tư thục

Chuyển đổi số trong giáo dục đại học công lập và giáo dục đại học tư thục có những đặc điểm riêng biệt, do các tổ chức này thường hoạt động trong bối cảnh và điều kiện khác nhau. Bảng 1 trình bày một số điểm khác biệt chính.

Bảng 1. Những điểm khác biệt trong chuyển đổi số giáo dục đại học công lập và đại học tư thục

Đặc điểm ứng dụng chuyển đổi số	Đại học công lập	Đại học tư thục
Nguồn lực tài chính	Những dự án đầu tư vào chuyển đổi số thường đòi hỏi chi phí lớn và phụ thuộc vào ngân sách công.	Thường có nguồn tài chính dồi dào hơn và có thể dễ dàng hơn trong việc đầu tư vào công nghệ số hóa, vì các tổ chức giáo dục tư thường có thể sử dụng nguồn tài chính từ học phí và các nguồn tài trợ khác.
Quyết định à quản lý	Quyết định về chuyển đổi số thường phải trải qua các quy trình quản lý và thủ tục phức tạp do có sự ảnh hưởng từ các cơ quan quản lý và chính phủ.	Có thể có quyết định nhanh chóng hơn và linh hoạt hơn, vì các tổ chức này thường có quyền tự quyết định và quản lý tốt hơn về việc sử dụng nguồn lực.

Đặc điểm ứng dụng chuyển đổi số	Đại học công lập	Đại học tư thực
Khả năng tương tác với sinh viên	Thường phải xem xét cách tương tác với một lượng lớn sinh viên từ các cộng đồng và phân tầng xã hội khác nhau, có thể yêu cầu các giải pháp tùy chỉnh và linh hoạt.	Có thể tập trung hơn vào việc tương tác cá nhân hóa với từng sinh viên hoặc nhóm sinh viên, cung cấp các trải nghiệm học tập riêng biệt.
Chất lượng giáo dục	Học phí tại các đại học công lập thường thấp hơn đại học tư thực. Do đó, sự cấp bách về việc thực hiện chuyển đổi số nhằm nâng cao chất lượng giáo dục có thể biến động tùy thuộc vào nguồn lực và chất lượng quản lý của từng trường và thường thấp hơn so với cơ sở giáo dục tư thực.	Sự cấp bách về việc thực hiện chuyển đổi số nhằm nâng cao chất lượng giáo dục thường cao hơn đại học công lập do các trường tư thực có nguồn lực và cơ sở vật chất tốt hơn. Tuy nhiên, điều này không phải luôn đúng và có sự biến động giữa các trường.

3. Thực trạng chuyển đổi kỹ thuật số trong giáo dục công lập hiện nay

Ngành Giáo dục và Đào tạo đang chứng kiến quá trình chuyển đổi kỹ thuật số nhanh chóng và có tác động đáng kể đến chất lượng giáo dục. Đó là nhờ vào sự quan tâm, chỉ đạo của Đảng và Nhà nước trong công tác chuyển đổi số trong giáo dục thông qua các chính sách, nghị định, đề án, hướng dẫn được ban hành nhằm hoàn thiện hành lang pháp lý trong công tác này.

Các quy định về ứng dụng CNTT trong quản lý, cơ cấu đào tạo trực tuyến, quy định về đào tạo từ xa đối với các khóa học đại học, chính sách về quản lý, vận hành và sử dụng hệ thống cơ sở dữ liệu toàn ngành, mô hình ứng dụng CNTT cho trường trung học và kết nối dữ liệu chuẩn chỉ là một vài ví dụ về các chính sách đã được triển khai nhằm phát triển chuyển đổi số trong giáo dục.

Trong phiên họp quý III năm 2023 của Ban Chỉ đạo Cải cách hành chính và Ban Chỉ đạo Chuyển đổi số của Bộ Giáo dục và Đào tạo, lãnh đạo Bộ báo cáo các kết quả đạt được trong công tác triển khai chuyển đổi số trong giáo dục. Theo đó, đã hoàn thành triển khai chuyển đổi số và công nghệ thông tin, nhằm hỗ trợ tuyển sinh đại học và thi tốt nghiệp THPT năm 2023; tạo, xây dựng và triển khai hệ thống cơ sở dữ liệu toàn ngành cho giáo dục đại học, (Trung tâm Truyền thông giáo dục, 2023) .

Kết quả trên cho thấy, công tác ứng dụng công nghệ thông tin phục vụ kỳ thi tốt nghiệp THPT và xét tuyển đại học có bước phát triển đổi mới, đồng bộ. Tất cả thí sinh đều hoàn tất quy trình trực tuyến cho mọi thứ từ đăng ký thi đến xác nhận nhập học, chi phí và nhập học.

Tuy nhiên, vẫn còn rất nhiều thách thức và vấn đề cần giải quyết trong quá trình chuyển đổi kỹ thuật số trong giáo dục công lập hiện nay. Điển hình như:

Việc xây dựng và phát triển cơ sở hạ tầng CNTT bao gồm đường truyền, hạ tầng mạng, phần cứng CNTT (máy tính, camera, máy in, máy scan) và dịch vụ Internet dành cho giáo viên, học sinh, trường học... tiếp tục là những thách thức lớn, đặc biệt đối với các vùng đồi núi, vùng sâu, vùng xa - nơi có những bất lợi về kinh tế và địa hình.

Phát triển, tạo, cập nhật, xác thực và phổ biến các tài liệu học tập kỹ thuật số có nhu cầu đầu tư nguồn nhân lực đáng kể. Tuy nhiên, nguồn lực tài chính và nhân lực của nước ta chưa đủ để hoàn thành sứ mệnh này. Do đó, hiện nay, có nhiều trường hợp tài nguyên học tập kỹ thuật số được cung cấp rộng rãi, nhưng lại thiếu tính xác thực và không tuân theo các quy định kiểm soát chất lượng và nội dung nghiêm ngặt. Từ đó, dẫn đến lỗ hổng kiến thức và hàng loạt vấn đề khác, bao gồm lãng phí thời gian và tiền bạc.

Nhận thức và kỹ năng của các nhà quản lý bộ phận, nhà giáo dục và sinh viên về việc thực hiện quá trình chuyển đổi kỹ thuật số cũng là một thách thức lớn. Nhiều người vẫn chưa hiểu rõ tầm quan trọng của việc sử dụng công nghệ trong dạy và học, từ đó dẫn đến sự thiếu quan tâm và đầu tư phát triển các kỹ năng cần thiết trong quản lý, dạy và học. Điều này đã tạo ra rào cản cho sự phát triển của chuyển đổi kỹ thuật số trong giáo dục.

4. Quy trình triển khai chuyển đổi số cho các trường đại học công lập

Xuất phát từ thực trạng trên, quy trình triển khai chuyển đổi số trong giáo dục cho các trường đại học công lập được đề xuất bao gồm các bước sau:

4.1. Thực hiện chuyển đổi số trong hoạt động tuyển sinh, nhập học

- Dựa trên nguồn dữ liệu từ internet hiện nay, các trường có thể áp dụng phương pháp thu thập thông tin phục vụ tuyển sinh bằng công nghệ hiện đại để nắm bắt nhu cầu của mọi đối tượng đang quan tâm đến ngành học, cơ sở đào tạo... Với công nghệ AI tích hợp, hệ thống tuyển sinh sẽ tự động liên kết để tư vấn các thông tin cần thiết và chi tiết đến người có nhu cầu. Ngoài ra, các trường đại học có thể ứng dụng công nghệ thực tế ảo để giúp mang lại góc nhìn trực quan, sinh động hơn về môi trường học tập, qua đó góp phần thu hút ứng viên tiềm năng, đồng thời củng cố dữ liệu về nhu cầu ứng tuyển cho nhà trường.

- Đối với phương pháp xét tuyển, nhà trường cần đẩy mạnh phương pháp tuyển sinh trực tuyến, số hóa các hồ sơ, sử dụng phần mềm xét tuyển tự động để phản hồi các thông tin kết quả trúng tuyển và các thông tin hướng dẫn nhập học đến ứng viên một cách nhanh chóng và chính xác.

4.2. Thiết lập môi trường giáo dục linh động

- Bên cạnh phương pháp giảng dạy trực tiếp truyền thống, người học có thể tiếp thu kiến thức một cách thuận tiện và dễ dàng trên các thiết bị công nghệ như máy tính, laptop, smartphone,... Từ đó, giúp mang lại khả năng tiếp cận kiến thức một cách đa chiều và tối ưu hơn về mặt thời gian, khoảng cách cho người học.

4.3. Xây dựng và phát triển hệ thống dữ liệu học tập điện tử

- Nguồn tài nguyên dữ liệu học tập điện tử đóng vai trò hết sức quan trọng cho hoạt động chuyển đổi số của các trường đại học công lập nói chung và cả người học và người dạy nói riêng. Nguồn tài liệu đó bao gồm giáo trình điện tử, sách giáo khoa điện tử, tài liệu tham khảo 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... Tuy nhiên, việc xây dựng hệ thống dữ liệu điện tử trên không những mang lại tính hiện đại, thuận tiện, mà còn phải chú trọng tính bảo mật để bảo vệ nguồn tài nguyên chất xám cho nhà trường.

4.4. Phát triển phương pháp giảng dạy tăng tính tương tác và trải nghiệm thực tế cho người học

- Đẩy mạnh ứng dụng công nghệ thực tế ảo để hỗ trợ gia tăng những trải nghiệm thực tế cho người học. So với phương pháp học lý thuyết truyền thống qua sách vở, công nghệ mới, giúp người học có những trải nghiệm đa giác quan, giúp tăng khả năng tiếp thu của người học đến mức cao nhất.

4.5. Ứng dụng kỹ thuật công nghệ vào hoạt động kiểm tra, đánh giá người học

- Ứng dụng phương pháp thi và kiểm tra trên máy tính và thi trực tuyến. Để thực hiện hiệu quả, các trường phải xây dựng được hệ thống ngân hàng câu hỏi theo đúng tiêu chuẩn, đồng thời có sự liên kết với phần mềm quản lý người học chung của nhà trường. Từ đó, giúp công tác đánh giá năng lực và lưu trữ kết quả người học gia tăng hiệu quả, tiết kiệm được rất nhiều thời gian.

4.6. Xây dựng hệ thống quản lý dữ liệu người học

- Dữ liệu của người học cần được lưu trữ trên hệ thống một cách an toàn bằng công nghệ Blockchain, bao gồm các thông tin về hồ sơ cá nhân, kết quả học tập, rèn luyện, các hoạt động nghiên cứu, các mối liên kết thông tin giữa nhà trường với người học như thông báo, kiến nghị,...

4.7. Ứng dụng công nghệ số trong hoạt động công nhận tốt nghiệp, hỗ trợ người học sau khi tốt nghiệp

- Người học đủ điều kiện tốt nghiệp sẽ được hệ thống tổng hợp tự động và đưa ra kết quả tốt nghiệp một cách nhanh chóng. Từ đó, hệ thống sẽ cấp bằng tốt nghiệp (bản số), có chữ ký số của Hiệu trưởng và đóng dấu số của cơ sở đào tạo.

- Công tác thu thập những ý kiến phản hồi của cựu người học bằng các công cụ trực tuyến về các nội dung xung quanh chất lượng đào tạo là việc làm vô cùng cần thiết để nhà trường có những giải pháp cải thiện và nâng cao chất lượng đào tạo.

- Cần xây dựng phân hệ hỗ trợ cho việc thu thập nhu cầu tuyển dụng của các tổ chức, doanh nghiệp trên hệ thống để làm cơ sở phân tích và đưa ra giải pháp hỗ trợ người học đã tốt nghiệp hợp lý hơn.

5. Kết luận

Chuyển đổi số trong giáo dục đang đánh dấu một bước tiến lớn đối với việc cải thiện chất lượng giáo dục và tạo ra những cơ hội học tập tiên tiến cho người học trên toàn cầu. Do vậy, chuyển đổi số tại các trường đại học công lập hiện nay là bắt buộc và là một vấn đề cấp bách. Các cơ sở giáo dục phải

có sự chuẩn bị cần thiết cho sự thay đổi này. Tuy nhiên, việc chuyển đổi số trong giáo dục cũng đặt ra nhiều thách thức, như vấn đề về bảo mật thông tin, nguy cơ phụ thuộc quá mức vào công nghệ và sự chênh lệch về trình độ sử dụng công nghệ giữa các giảng viên và sinh viên. Do vậy, để thực hiện chuyển đổi số trong giáo dục tại các trường đại học công lập một cách thành công, cần phải có sự đầu tư đồng bộ và bền vững vào cơ sở hạ tầng công nghệ và đào tạo cho giảng viên. Đồng thời, cũng cần đảm bảo việc sử dụng công nghệ được thực hiện một cách có ý thức và có mục tiêu, nhằm tối ưu hóa hiệu quả giảng dạy và học tập. Việc đánh giá không đúng tầm quan trọng của chuyển đổi số sẽ khiến giáo dục đại học công lập trở nên trì trệ và rơi vào nguy cơ không thể cạnh tranh được với giáo dục đại học tư thục. Nội dung bài nghiên cứu trên đây đã nêu ra quy trình thực hiện chuyển đổi số trong giáo dục cho các trường đại học công lập. Quy trình này sẽ mang những ý tưởng về việc xây dựng chiến lược chuyển đổi số đến những nhà quản trị của các trường đại học công lập, từ đó góp phần thực hiện tốt mục tiêu chuyển đổi số quốc gia của Việt Nam ■

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Tú, Đàm (2023). Quy trình chuyển đổi số kinh doanh cho doanh nghiệp. Đặc san nghiên cứu chính sách và phát triển, số 1(2023).
2. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2022). Chuyển đổi số trong giáo dục. Truy cập tại <<https://moet.gov.vn>>
3. Bộ Thông tin và Truyền thông (2021). Cẩm nang chuyển đổi số. Nhà xuất bản Thông tin và Truyền thông.
4. Trung tâm Truyền thông giáo dục. (2023). Tăng cường hợp tác về chuyển đổi số trong giáo dục đại học. Truy cập tại <https://moet.gov.vn/giaoducquocdan/tang-cuong-ung-dung-cntt/Pages/Default.aspx?ItemID=8563>
5. Trung tâm Truyền thông giáo dục. (2023). Tiếp tục đẩy mạnh cải cách hành chính và chuyển đổi số trong giáo dục. Truy cập tại <https://moet.gov.vn/giaoducquocdan/tang-cuong-ung-dung-cntt/Pages/Default.aspx?ItemID=8765>
6. Báo Trà Vinh, (2022), Những lợi ích của việc chuyển đổi số trong giáo dục. Truy cập tại <<https://www.baotravinh.vn/chuyen-doi-so/nhung-loi-ich-cua-viec-chuyen-doi-so-trong-giao-duc-24607.html>>
7. Học viện quản lý PACE (2023). Chuyển đổi số trong giáo dục: Thực trạng, vai trò và giải pháp. Truy cập tại <<https://www.pace.edu.vn/tin-kho-tri-thuc/>>
8. Thủ tướng Chính phủ (2020), 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.

9. Lê Văn Tấn, Phạm Quang Trình, (2023), Chuyển đổi số trong hoạt động đào tạo ở trường đại học. Truy cập tại <https://vr360.com.vn/chuyen-doi-so-trong-giao-duc-giai-phap-mo-hinh-va-vi-du>, <https://fsivietnam.com.vn/5-cach-chuyen-doi-so-tac-dong-den-nganh-giao-duc-21656/>

Ngày nhận bài: 22/3/2024

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 8/4/2024

Ngày chấp nhận đăng bài: 24/4/2024

Thông tin tác giả:

1. ThS. TRẦN VÕ ANH DUY¹

2. ThS. NGUYỄN QUỐC VƯƠNG¹

3. ThS. TRẦN BỬU LONG¹

¹Trường Đại học Kiên Giang

DIGITAL TRANSFORMATION PROCESS IN EDUCATION FOR PUBLIC UNIVERSITIES

● Master. **TRAN VO ANH DUY¹**

● Master. **NGUYEN QUOC VUONG¹**

● Master. **TRAN BUU LONG¹**

¹Kien Giang University

ABSTRACT:

This paper discussed the achievements and difficulties, and proposed a process for implementing digital transformation in public higher education. It is essential for higher education institutions to apply digital technologies to improve their training and education quality. Digital transformation in education, especially digital transformation in public higher education, has achieved certain achievements. However, digital transformation in education also poses many challenges, such as information security issues, the risk of overreliance on technology, and the difference in technology proficiency levels among lecturers and students. Therefore, to successfully implement digital transformation in education at public universities, there needs to be synchronous and sustainable investment in technology infrastructure and training for lecturers.

Keywords: process, digital transformation, public education, digital transformation in public education.

MỐI QUAN HỆ GIỮA ĐỘ NHẠY CỦA LƯỢNG TIỀN MẶT ĐANG NẮM GIỮ VÀ DÒNG TIỀN CỦA DOANH NGHIỆP TẠI VIỆT NAM

● BÙI THỊ NHÂN

TÓM TẮT:

Nghiên cứu này xem xét mối quan hệ giữa độ nhạy nắm giữ tiền mặt và quản lý dòng tiền ở các doanh nghiệp (DN) Việt Nam. Hiện nay, chỉ tiêu Chính phủ tăng hoặc cắt giảm thuế sẽ kích thích tăng trưởng kinh tế, giảm nhu cầu dự trữ tiền mặt cao, trong khi thắt chặt chỉ tiêu hoặc tăng thuế đòi hỏi phải nắm giữ tiền mặt nhiều hơn. Trong khi đó, quản trị DN đóng vai trò quan trọng trong quản lý tài chính; quản trị hiệu quả đảm bảo sử dụng nguồn lực tối ưu và giảm thiểu rủi ro. Phân tích này nhấn mạnh tầm quan trọng của việc lập kế hoạch tài chính chiến lược trong việc duy trì tính thanh khoản và tăng trưởng bền vững trong bối cảnh kinh tế có nhiều thách thức.

Từ khóa: tiền mặt, dòng tiền, chính sách, quản trị, đặc điểm kinh doanh, dòng tiền của doanh nghiệp.

1. Đặt vấn đề

Quản lý tiền mặt đề cập đến quá trình thu nhập, quản lý và tối ưu hóa dòng tiền vào và ra khỏi DN. Nó bao gồm các chiến lược, thực tiễn và công cụ mà một công ty sử dụng để đảm bảo có đủ tiền mặt trong tay để đáp ứng các nghĩa vụ ngắn hạn, đầu tư vào các cơ hội và duy trì sự ổn định tài chính (Salas-Molina et al., 2023). Quản lý tiền mặt hiệu quả rất quan trọng đối với hiệu quả hoạt động, sức khỏe tài chính và sự thành công chung của một công ty. Tuy nhiên, mức nắm giữ tiền mặt tối ưu vẫn là một vấn đề tranh luận đang diễn ra, khi các DN điều hướng sự cân bằng mong manh giữa tính thanh khoản và lợi nhuận (Thanh et al., 2023). Nghiên cứu này phân tích vào mối quan hệ giữa độ nhạy cảm của việc nắm giữ tiền mặt và dòng tiền của các DN tại Việt Nam, nhằm hiểu

biết rõ cách các DN Việt Nam quản lý trạng thái tiền mặt của mình trước những biến động trong việc tạo ra dòng tiền.

Trong những năm gần đây, kinh tế Việt Nam tăng trưởng trung bình 6 - 7% trong năm, tiền mặt vẫn chiếm tỷ trọng gần 80% giao dịch tại Việt Nam, đồng nghĩa tỷ lệ thanh toán không dùng tiền mặt chỉ khoảng 20%, thấp hơn mục tiêu Chính phủ đề ra. Tỷ lệ giao dịch tại ngân hàng chiếm hơn 30% tổng giá trị thanh toán thương mại trong tiêu dùng (Nguyễn Đại Lai, 2020). Theo thống kê năm 2020 của Ngân hàng Nhà nước, chỉ có khoảng 30% dân số Việt Nam có tài khoản ngân hàng, trong đó 70% người dân không có tài khoản tập trung ở khu vực nông thôn, vùng sâu, vùng xa. Điều này đặt ra một thách thức cần được giải quyết để tăng cường tài chính toàn diện và cải thiện các hoạt động quản lý

tiền mặt. Tuy nhiên, năm 2023 có khoảng 74.63% người trưởng thành tại Việt Nam đã có tài khoản ngân hàng với hơn 53 triệu tài khoản, phần lớn trong đó được mở tại khu vực nông thôn, vùng sâu, vùng xa (Tuấn Thủy, 2023).

Bối cảnh kinh tế của Việt Nam đã trải qua những thay đổi đáng kể trong những thập kỷ gần đây. Khi đất nước chuyển đổi từ một thị trường đang phát triển sang một thị trường mới nổi, các DN của Việt Nam ngày càng phải đối mặt với môi trường toàn cầu hóa và cạnh tranh hơn. Điều này đòi hỏi thực hành quản lý tài chính hiệu quả, bao gồm cả quản lý dòng tiền hiệu quả (Lê Vũ Thanh Tâm, 2022). Tuy nhiên, các DN Việt Nam thường hoạt động trong bối cảnh có khả năng tiếp cận nguồn tài chính bên ngoài hạn chế so với các nền kinh tế phát triển. Sự phụ thuộc vào việc tạo ra tiền mặt nội bộ này nhấn mạnh tầm quan trọng DN quản lý việc nắm giữ tiền mặt của họ.

Nghiên cứu trước đây về việc nắm giữ tiền mặt của DN đã xác định được nhiều yếu tố khác nhau ảnh hưởng đến quá trình ra quyết định của DN. Những yếu tố này bao gồm khả năng sinh lời, cơ hội tăng trưởng, nhu cầu đầu tư, mức nợ và sự không chắc chắn trong môi trường kinh doanh. Nghiên cứu của Almustafa et al. (2022) cho thấy mối tương quan tích cực giữa dòng tiền và việc nắm giữ tiền mặt, hàm ý rằng các công ty có dòng tiền cao hơn có xu hướng nắm giữ lượng tiền mặt dự trữ lớn hơn (Almustafa & Kalash, 2022). Tuy nhiên, bối cảnh cụ thể của Việt Nam mang lại nhiều sắc thái cho mối quan hệ này.

Trong khi các tài liệu hiện có cung cấp nền tảng có giá trị, mối quan hệ cụ thể giữa độ nhạy cảm của dòng tiền và việc nắm giữ tiền mặt ở các DN Việt Nam vẫn chưa được khám phá. Một số nghiên cứu trong bối cảnh Việt Nam cho thấy mối tương quan nghịch tiềm ẩn, các DN Việt Nam có thể giảm nắm giữ tiền mặt khi dòng tiền tăng lên (Nguyễn Thanh Liêm et al., 2024). Sự sai lệch này so với những phát hiện truyền thống cần được tìm hiểu thêm. Hiểu được mối quan hệ này có thể mang lại những hiểu biết sâu sắc có giá trị về hành vi tài chính của các DN Việt Nam và có khả năng cung cấp thông tin chiến lược để cải thiện hoạt động quản lý tiền mặt.

Nghiên cứu này nhằm mục đích phân tích bằng chứng từ phân tích báo cáo thường niên, nghiên cứu này sẽ trích xuất các thông tin về lượng tiền mặt nắm giữ của DN với những thay đổi trong việc tạo ra dòng tiền. Những phát hiện này sẽ góp phần vào cuộc thảo luận đang diễn ra về quản lý tiền mặt của DN tại Việt Nam. Kết quả nghiên cứu mối quan hệ giữa dòng tiền và lượng nắm giữ, các công ty Việt Nam có thể phát triển các chiến lược quản lý tiền mặt hiệu quả hơn, tối ưu hóa nhu cầu thanh khoản, đồng thời tối đa hóa lợi nhuận. Ngoài ra, nghiên cứu sẽ cung cấp cái nhìn sâu sắc về hành vi tài chính của các DN Việt Nam, hỗ trợ các nhà đầu tư đưa ra quyết định đầu tư sáng suốt. Hơn nữa, các nhà hoạch định chính sách trong việc xây dựng các quy định và sáng kiến, nhằm thúc đẩy các hoạt động tài chính lành mạnh và hỗ trợ tăng trưởng kinh doanh trong nền kinh tế Việt Nam.

2. Các nguyên nhân ảnh hưởng đến độ nhạy nắm giữ tiền mặt và dòng tiền của DN tại Việt Nam

Để tìm hiểu mối quan hệ giữa độ nhạy nắm giữ tiền mặt và dòng tiền của các DN tại Việt Nam, việc xem xét toàn diện báo cáo DN đã được tiến hành. Nghiên cứu đã xác định các yếu tố chính ảnh hưởng trực tiếp đến chiến lược quản trị tài chính của DN, đặc biệt liên quan đến việc nắm giữ tiền mặt và dòng tiền. Những yếu tố này bao gồm sự không chắc chắn về chính sách kinh tế, hạn chế về tài chính, cấu trúc quản trị DN, hiệu quả hoạt động và đặc điểm của ngành. Mỗi yếu tố này đều có tác động đáng kể đến tính thanh khoản, sự ổn định tài chính và khả năng quản lý rủi ro của công ty. Báo cáo tài chính năm 2023 của một số công ty Việt Nam cung cấp những ví dụ cụ thể minh họa vai trò của những yếu tố này.

Từ Bảng 1 cho thấy, Vingroup có lượng tiền mặt và tài sản tương đương cao nhất trong số các DN được liệt kê, do đặc thù ngành nghề kinh doanh bán lẻ và dịch vụ đòi hỏi phải dự trữ lượng tiền mặt lớn để đảm bảo hoạt động sản xuất, kinh doanh (Vingroup, 2023). Masan Group cũng có lượng tiền mặt và tài sản tương đương lớn, nhờ vào hoạt động kinh doanh tập trung vào bán lẻ với quy mô rộng lớn. Điều này cho phép Masan

Bảng 1. Thống kê tiền mặt và tài sản tương đương

Tên DN	Tổng tài sản (tỷ đồng)	Tiền và các khoản tương đương tiền (tỷ đồng)	Tham khảo
Vingroup	667.656	27.982	(Vingroup, 2023)
Masan Group	147.383	10.125	(Masan Group, 2023)
FPT Corporation	60.283	8.279	(FPT Corporation, 2023)
Vinamilk	52.673	2.912	(Vinamilk, 2023)
PetroVietnam	38.839	5.377	(PetroVietnam, 2023)

Nguồn: Tác giả tổng hợp, 2024

Group linh hoạt trong quản lý tài chính, đồng thời đảm bảo đủ nguồn vốn cho các dự án đầu tư và phát triển mới (Masan Group, 2023). Trong khi đó, Vinamilk và FPT Corporation có lượng tiền mặt và tài sản tương đương thấp hơn so với các DN còn lại, nhưng vẫn duy trì ở mức cao để đảm bảo hoạt động kinh doanh tập trung vào xuất khẩu (FPT Corporation, 2023; Vinamilk, 2023). Điều này giúp hai công ty này duy trì sự ổn định tài chính và đáp ứng nhu cầu vốn lưu động cần thiết cho hoạt động sản xuất và xuất khẩu. Ngoài ra, PetroVietnam cũng có lượng tiền mặt lớn, nhờ vào hoạt động kinh doanh tập trung vào phân phối và khai thác khoáng sản. Điều này giúp PetroVietnam duy trì sự ổn định trong hoạt động khai thác và phân phối, đồng thời dễ dàng đối phó với các rủi ro tài chính và biến động thị trường (PetroVietnam, 2023).

Nhìn chung, việc duy trì lượng tiền mặt và tài sản tương đương lớn không chỉ giúp các DN đảm bảo tính thanh khoản và ổn định tài chính, mà còn là biện pháp quản lý rủi ro hiệu quả. Trong bối cảnh kinh tế biến động, các DN có lượng tiền mặt lớn có khả năng ứng phó linh hoạt với những thay đổi bất ngờ, đảm bảo hoạt động kinh doanh không bị gián đoạn. Đồng thời, việc dự trữ tiền mặt cũng tạo điều kiện thuận lợi cho các DN trong việc đầu tư và mở rộng thị trường, nâng cao năng lực cạnh tranh và phát triển bền vững.

3. Phân tích mối quan hệ giữa độ nhạy của lượng tiền mặt đang nắm giữ và dòng tiền của DN

3.1. Tác động của chính sách kinh tế

Nền kinh tế Việt Nam duy trì phát triển ổn định nhưng các chính sách kinh tế có thay đổi, những thay đổi trong chính sách kinh tế, bao gồm chính

sách tài khóa, chính sách tiền tệ và các quy định pháp lý, có thể tạo ra sự biến động lớn đối với môi trường kinh doanh. Điều này dẫn đến nhu cầu tiền mặt, DN phải điều chỉnh chiến lược tài chính để đảm bảo sự ổn định và khả năng hoạt động hiệu quả (Legesse et al., 2023). (Bảng 2)

Chính sách tài khóa điều chỉnh các khoản thu, chi và thuế của Chính phủ. Khi chi tiêu công tăng hoặc thuế giảm, kinh tế được kích thích; ngược lại, thắt chặt chi tiêu hoặc tăng thuế khiến DN giữ nhiều tiền mặt hơn để duy trì thanh khoản.

Ngoài ra, chính sách tiền tệ do Ngân hàng Nhà nước điều hành, điều chỉnh lãi suất và cung tiền. Khi lãi suất tăng, chi phí vay vốn tăng, làm giảm khả năng đầu tư; ngược lại, lãi suất giảm giúp DN dễ tiếp cận vốn vay với chi phí thấp hơn, từ đó giảm nhu cầu giữ nhiều tiền mặt.

Hơn nữa, các quy định pháp lý mới, như thắt chặt quy định môi trường, có thể tăng chi phí hoạt động. Do đó, DN cần duy trì tiền mặt để đối phó với chi phí phát sinh bất ngờ.

Ví dụ minh họa đối với Vingroup khi đối sánh theo chỉ số thanh toán hiện hành (Current Ratio), với tổng tài sản lớn và lượng tiền mặt đáng kể, Vingroup đã duy trì tỷ lệ tiền mặt 4.19% giúp Vingroup đảm bảo tính thanh khoản cao, từ đó dễ dàng ứng phó với những biến động kinh tế và thị trường. Chính sách kinh tế khuyến khích đầu tư và giảm thuế đã giúp Vingroup tận dụng cơ hội mở rộng, trong khi các quy định mới yêu cầu về môi trường và quy hoạch đô thị đã thúc đẩy Tập đoàn này tăng cường dự trữ tiền mặt để đáp ứng các chi phí tuân thủ.

3.2. Tác động cấu trúc quản trị

Cấu trúc quản trị DN đóng vai trò quan trọng

Bảng 2. Tỷ lệ tiền mặt trên tổng tài sản

Tên DN	Tổng tài sản (tỷ đồng)	Tiền và các khoản tương đương tiền (tỷ đồng)	Tỷ lệ (%)
Vingroup	667.656	27.982	4.19
Masan Group	147.383	10.125	6.86
FPT Corporation	60.283	8.279	13.73
Vinamilk	52.673	2.912	5.52
PetroVietnam	38.839	5.377	13.84

Nguồn: Tác giả phân tích, 2024

trong việc quyết định cách thức quản lý tiền mặt và dòng tiền. Một cấu trúc quản trị hiệu quả không chỉ giúp tối ưu hóa sử dụng nguồn lực tài chính mà còn giúp DN đối phó với rủi ro và duy trì tính thanh khoản (Akhtar et al., 2018).

Cấu trúc quản trị đề cập đến Hội đồng quản trị và Ban giám đốc có kinh nghiệm và năng lực sẽ đưa ra các quyết định chiến lược đúng đắn, bao gồm việc quản lý tiền mặt và đầu tư hiệu quả. Đồng thời thiết lập hệ thống giám sát và kiểm soát các hoạt động tài chính, đảm bảo các khoản chi tiêu được thực hiện đúng mục đích và không gây lãng phí. Hơn nữa, chiến lược tài chính rõ ràng giúp DN xác định các mục tiêu cụ thể và các biện pháp thực hiện để tối ưu hóa dòng tiền và quản lý tiền mặt hiệu quả.

Phân tích minh họa thành phần Hội đồng quản trị và Ban giám đốc FPT có kinh nghiệm lâu dài, hệ thống kiểm soát nội bộ mạnh mẽ, cùng chiến lược tài chính rõ ràng là những yếu tố quan trọng giúp DN duy trì tính thanh khoản và tối ưu hóa sử dụng nguồn lực tài chính. FPT duy trì được tỷ lệ tiền mặt 13.73%, cao hơn nhiều so với các DN khác. Điều này cho thấy, FPT có khả năng quản lý tiền mặt tốt, đảm bảo tính thanh khoản cao và có đủ nguồn lực để đầu tư vào các dự án mới.

3.3. Đặc điểm ngành nghề

Đặc điểm ngành nghề là yếu tố quan trọng ảnh hưởng đến chiến lược quản lý tiền mặt và dòng tiền của DN. Mỗi ngành nghề có những đặc thù riêng về mức độ biến động, chu kỳ kinh doanh và yêu cầu về vốn lưu động. Những yếu tố này quyết định cách DN giữ lại và sử dụng tiền mặt để đảm bảo tính thanh khoản và sự phát triển bền vững (Magerakis et al., 2015).

Các ngành nghề có mức độ biến động cao, như công nghệ, dầu khí hay khai thác khoáng sản, thường phải giữ lại lượng tiền mặt lớn để đối phó với những biến động bất ngờ của thị trường và giá cả. Ngược lại, các ngành ổn định hơn, như dịch vụ tiện ích hay y tế, có thể duy trì lượng tiền mặt thấp hơn do dòng tiền đều đặn và ít biến động.

Mặt khác, các ngành nghề liên quan chu kỳ kinh doanh, ngành nghề có chu kỳ kinh doanh dài, như bất động sản hay sản xuất công nghiệp nặng, thường yêu cầu lượng vốn lưu động lớn và phải giữ lại nhiều tiền mặt để trang trải chi phí trong suốt chu kỳ dài hạn. Các ngành có chu kỳ kinh doanh ngắn hơn, như bán lẻ hay dịch vụ ăn uống, có thể linh hoạt hơn trong việc quản lý tiền mặt.

Ngoài ra, những ngành nghề cần đầu tư lớn vào cơ sở hạ tầng và thiết bị, như dầu khí và khai thác khoáng sản, đòi hỏi lượng tiền mặt lớn để đầu tư ban đầu và duy trì hoạt động. Các ngành nghề ít phụ thuộc vào vốn lưu động, như công nghệ thông tin và dịch vụ, có thể linh hoạt hơn trong quản lý tiền mặt.

Ví dụ minh họa phân tích PetroVietnam (PVN) là Tập đoàn Dầu khí lớn nhất Việt Nam, hoạt động trong các lĩnh vực thăm dò, khai thác, chế biến và phân phối dầu khí. Đặc điểm của ngành Dầu khí là mức độ biến động cao về giá dầu, chu kỳ kinh doanh dài và yêu cầu vốn lưu động lớn. Trong năm 2023, PetroVietnam duy trì lượng tiền mặt và các khoản tương đương tiền là 5.377 tỷ đồng, chiếm tỷ lệ 13.84% tổng tài sản. Điều này cho thấy, PetroVietnam phải dự trữ một lượng tiền mặt lớn để đối phó với sự biến động giá dầu và đảm bảo khả năng hoạt động liên tục của các dự án dầu khí. Sự biến động của giá dầu và nhu cầu vốn lưu động lớn

đòi hỏi PetroVietnam phải có chiến lược quản lý tiền mặt phù hợp để duy trì tính thanh khoản và đảm bảo sự phát triển bền vững.

4. Kết luận

Trong môi trường kinh doanh tại Việt Nam, việc quản lý lượng tiền mặt và dòng tiền của DN chịu ảnh hưởng từ nhiều yếu tố khác nhau, bao gồm chính sách kinh tế, cấu trúc quản trị và đặc điểm ngành nghề. Những yếu tố này đóng vai trò quan trọng trong việc định hình chiến lược tài chính và khả năng duy trì tính thanh khoản của DN.

Trước hết, chính sách kinh tế bao gồm chính sách tài khóa và chính sách tiền tệ, đóng vai trò quan trọng trong việc ảnh hưởng đến lượng tiền mặt DN nắm giữ. Khi Chính phủ tăng chi tiêu công hoặc cắt giảm thuế, nền kinh tế được kích thích tăng trưởng, DN có thể giảm nhu cầu giữ tiền mặt. Ngược lại, khi chính phủ thắt chặt chi tiêu hoặc tăng thuế, DN phải giữ nhiều tiền mặt hơn để đảm bảo tính thanh khoản. Tương tự, chính sách tiền tệ với lãi suất cao sẽ làm tăng chi phí vay vốn, buộc DN phải dự trữ tiền mặt để tránh phụ thuộc vào nguồn vốn vay. Ngược lại, lãi suất thấp giúp DN dễ

tiếp cận vốn vay với chi phí thấp hơn, từ đó giảm nhu cầu giữ lại tiền mặt.

Mặt khác, cấu trúc quản trị DN đóng vai trò quan trọng trong việc quyết định cách thức quản lý tiền mặt và dòng tiền. Một hội đồng quản trị và ban giám đốc có năng lực, hệ thống kiểm soát nội bộ mạnh mẽ và chiến lược tài chính rõ ràng giúp tối ưu hóa việc sử dụng nguồn lực tài chính, đồng thời giảm thiểu rủi ro tài chính.

Hơn nữa, đặc điểm ngành nghề quyết định mức độ cần thiết của lượng tiền mặt dự trữ để đối phó với biến động thị trường. Các ngành có mức độ biến động cao, chu kỳ kinh doanh dài và yêu cầu vốn lưu động lớn như dầu khí đòi hỏi DN phải duy trì lượng tiền mặt lớn để đảm bảo tính thanh khoản và khả năng hoạt động liên tục.

Tóm lại, việc quản lý lượng tiền mặt và dòng tiền của DN tại Việt Nam bị ảnh hưởng bởi nhiều yếu tố, trong đó chính sách kinh tế, cấu trúc quản trị và đặc điểm ngành nghề đóng vai trò quan trọng nhất. Các yếu tố này không chỉ định hình chiến lược tài chính, mà còn đảm bảo tính thanh khoản và khả năng phát triển bền vững của DN ■

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. FPT Corporation (2023). Báo cáo thường niên. Truy cập tại: <https://bctn2023.fpt.com/vi>
2. Lê Vũ Thanh Tâm (2022). Tái định hình thị trường tài chính toàn cầu: Xu hướng và khuyến nghị với Việt Nam. Tạp chí Tài chính, số kỳ 1 tháng 8/2022.
3. Masan Group (2023). Báo cáo thường niên. Truy cập tại: <https://g2.by/N4kC>
4. Nguyễn Đại Lai (2020). Thực trạng, xu hướng và đề xuất phát triển phương thức thanh toán không dùng tiền mặt. Tạp chí Thị trường Tài chính Tiền tệ. Truy cập tại: <https://by.tn/cKJ8>
5. Nguyễn Thanh Liêm et al. (2024). Các nhân tố ảnh hưởng đến mức nắm giữ tiền mặt của công ty niêm yết tại Việt Nam: tác động điều tiết của hạn chế tài chính. Tạp chí Kinh tế và Phát triển, 320, 53–63.
6. PetroVietnam (2023). Báo cáo thường niên. Truy cập tại: https://www.pvoil.com.vn/Data/Sites/1/media/cbtt2024/noidungkhac/cbtt_bao-cao-thuong-nien-2023_final.pdf
7. Thanh T. V. T., Văn Đ. N., & Thị H. H. (2023). Ảnh hưởng của quản trị vốn luân chuyển và cấu trúc tài chính đến hiệu quả hoạt động của doanh nghiệp chế biến niêm yết trên Sở Giao dịch Chứng khoán Thành phố Hồ Chí Minh. Tạp chí Kinh tế và Phát triển, 315, 73–83.
8. Tuấn Thủy (2023). Gần 75% người trưởng thành tại Việt Nam có tài khoản ngân hàng. Truy cập tại: <https://tapchitaichinh.vn/gan-75-nguoi-truong-thanh-tai-viet-nam-co-tai-khoan-ngan-hang.html>
9. Vinamilk (2023). Báo cáo thường niên. Truy cập tại: [https://www.vinamilk.com.vn/bao-cao-thuong-nien/bao-cao/2023/_astro/Vinamilk BCTN 2023.nwYxiaAn.pdf](https://www.vinamilk.com.vn/bao-cao-thuong-nien/bao-cao/2023/_astro/Vinamilk%20BCTN%2023.nwYxiaAn.pdf)
10. Vingroup (2023). Báo cáo thường niên. Truy cập tại: [https://ircdn.vingroup.net/storage/Uploads/0_Quan he co dong/0_Vingroup_2024/BCTN/Vingroup Annual Report 2023.pdf](https://ircdn.vingroup.net/storage/Uploads/0_Quan%20he%20dong/0_Vingroup_2024/BCTN/Vingroup%20Annual%20Report%202023.pdf)

11. Akhtar T., Tareq M. A., Sakti M. R. P., & Khan A. A. (2018). Corporate governance and cash holdings: the way forward. *Qualitative Research in Financial Markets*, 10(2), 152-170.
12. Almustafa H., & Kalash I. (2022). The dynamic relationship between firms' cash reserves and financial leverage: evidence from MENA emerging markets. *Journal of Economic and Administrative Sciences*.
13. Legesse T. S., Guo H., Wang Y., Tang J., & Wu Z. (2023). The impact of economic policy uncertainty and financial development on the sensitivity of corporate cash holding to cash flows. *Applied Economics*, 55(32), 3728-3746.
14. Magerakis E., Siriopoulos C., & Tsagkanos A. (2015). Cash holdings and firm characteristics: Evidence from UK market. *Journal of Risk & Control*, 2(1), 1-43.
15. Salas-Molina, F., Rodríguez-Aguilar, J. A., & Guillen, M. (2023). A multidimensional review of the cash management problem. *Financial Innovation*, 9(1), 67.

Ngày nhận bài: 19/3/2024

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 5/4/2024

Ngày chấp nhận đăng bài: 20/4/2024

Thông tin tác giả:

BÙI THỊ NHÂN

Trường Đại học Phan Thiết

THE RELATIONSHIP BETWEEN CASH HOLDING SENSITIVITY AND CASH FLOW MANAGEMENT IN VIETNAMESE ENTERPRISES

● **BUI THI NHAN**

Phan Thiet University

ABSTRACT:

This study examined the relationship between cash holding sensitivity and cash flow management in Vietnamese enterprises. Currently, an increase in the government's spending or tax cuts will stimulate economic growth, reducing the need for high cash reserves, while the tightness of the government's spending or an increase in taxes will require more cash holdings. Corporate governance plays an important role in the financial management of enterprises to optimize the use of resources and minimize risks. This study highlighted the importance of strategic financial planning in maintaining liquidity and sustainable growth for enterprises in the current challenging economic landscape.

Keywords: cash, cash flow, policies, management, business characteristics, cash flow of the enterprise.

ECO-INNOVATION IN AGRICULTURE IN VIETNAM: INTERNATIONAL EXPERIENCE AND POLICY IMPLICATIONS

● NGUYEN THU HUONG

ABSTRACT:

Eco-innovation is considered an important strategy for the sustainable agricultural development of Vietnam. Despite certain achievements in sustainable agriculture, Vietnam still has many weaknesses and faces challenges in developing agriculture sustainably. This paper addressed these problems by investigating the international experience of Thailand, China, and Israel in applying eco-innovation in agriculture. Some policy implications can be drawn for Vietnam to apply eco-innovation in agricultural production. It would ensure the sustainable development of Vietnam in general and increase smallholders' income.

Keywords: eco-innovation, sustainable agriculture, international experience.

1. Introduction

Vietnam with 64.26% of the population living in rural areas (2019) and mainly dependent on agriculture. Therefore, the issue of agricultural development, especially sustainable agricultural development to meet the needs of agricultural products and increase income for farmers, is always respected by the Party and State and is one of the top goals in the industrialization and modernization, especially in the context of climate change becoming increasingly strong and following a negative trend. For agriculture, eco-innovation has become an inevitable trend due to the increasing demand for agricultural products and the role of agriculture, while natural resources are increasingly being exploited due to environmental impacts. The impact of the development of non-

agricultural sectors and climate change is increasingly negative, due to the increasingly polluted ecological environment. Therefore, studying experiences in applying eco-innovation in agriculture in some countries around the world can help Vietnam draw lessons from experience and find its own path in developing sustainable agriculture.

Eco-innovation can be defined as “the production, assimilation, or exploitation of a product, production process, service, management, or business method that is novel to the organization (developing or adopting it) and which results, throughout its life cycle, in a reduction of environmental risk, pollution and other negative impacts of resource use (including energy use) compared to relevant alternatives” (Kemp and

Pearson, 2007, p. 7). Based on this definition and the Oslo Manual (OECD, 2015), we can distinguish between technological and non-technological EI. The former refers to eco-products and eco-production processes including services. The latter refers to management, marketing, or business methods that reduce the negative environmental impacts of a company's activities. This study focuses on technological EI which is more popular in developing countries. In agriculture, eco-innovation refers to the adoption of water management practices, the reduction of pesticide usage, and the establishment of waste management and recycling systems, holds promise in promoting the progress of sustainability in agricultural co-operatives for the purposes of rural development and ensuring food security (Polat, 2010).

2. International experience in developing eco-innovation in agriculture

2.1. Experience of Thailand

Thailand is a country with potential and advantages for agricultural development. In fact, Thailand is considered the leading country in agricultural production in several important areas in crops, livestock, forestry and fisheries. To promote eco-innovation and sustainable agricultural development, Thailand has strengthened social insurance for farmers, reducing risks and establish a risk assurance system for farmers in agricultural business activities. Thailand has promoted agricultural development in the direction of promoting the application of scientific and technical advances to improve soil and breed plant varieties capable of adapting to infertile and dry arable lands.

To maintain and improve agricultural land fertility, Thailand uses organic fertilizers and microbial fertilizers. In Thailand, the level of mechanization has covered every field. But the secret to Thailand's success is the combination of traditional farming experience with the application of scientific and technical advances and new technology. The "bottleneck" in improving the quality of agricultural products towards sustainable development has been resolved by scientists using

biotechnology. The Thai Government encourages and supports the establishment of research centers and applications of scientific and technical advances in agriculture, focusing on converting advantageous and suitable plant and animal breeds with each soil region.

In addition, the Thai government also allocates natural resources scientifically and reasonably into agricultural development. Thereby contributing to preventing indiscriminate exploitation of resources and promptly restoring areas where resources have been degraded... The Thai government has a strategy in building and reasonably distributing large irrigation projects to serve agriculture. The irrigation system ensures irrigation for most arable land nationwide, contributing to improving the productivity of rice and other crops in agricultural production.

The rural electrification program with the construction of small and medium hydropower stations is deployed throughout the country. Regarding policies towards sustainable agricultural development, Thailand implements policies that are effective in many aspects, contributing to the development of sustainable agriculture.

First, subsidizing agricultural prices not only involves buying at preferential prices, but rice farmers also enjoy other incentives such as buying fertilizer at low prices, free shipping of fertilizers, and being provided with new high-yield varieties. high, low interest loans from agricultural banks. Many capital incentives and increased insurance for farmers are implemented by the Thai Government. Moreover, agricultural taxes were abolished. To encourage farmers to modernize production, the Thai government has offered attractive incentives for upgrading production methods and harvest quality according to international quality standards, such as Certificate of Practice Good Agriculture (GAP) and ISO22000 Food Safety Management System Certification.

With the above subsidy and support policies, Thai agriculture has stable and sustainable development, resources are exploited reasonably and effectively. Thai farmers have all the

conditions to choose sustainable resource exploitation methods, combining exploitation with protection and enrichment of natural resources such as land, water, forests, and marine resources.

Second, organize agricultural exploitation in the direction of exploiting the comparative advantages of each region and each locality in agricultural development. Thanks to that, Thailand has increased the added value of agricultural products, resources are used economically and effectively, and the requirements of eco-innovation in agriculture are met. In fact, Thailand has focused on developing key industries producing agricultural and aquatic products for export and domestic consumption. In addition, develop industry and rural services and connectivity Thailand also focuses on agriculture with industry and services. Thailand's food processing industry thrives thanks to the policy of prioritizing agricultural development with a program "One tambon, One product - OTOP". While focusing on product quality, the Thai government is also very interested in policies to ensure food hygiene and safety. To effectively implement this policy, the Thai government has launched the program: "Thailand is the world's kitchen" to control food hygiene and quality to ensure exports and consumers.

Third, open appropriate markets to attract strong foreign investment in agriculture, especially the food processing industry. Here, the Thai government has an initial subsidy policy for processing factories and direct investment in infrastructure such as ports, cold storage, auction floors and investment in research and development, industrial promotion and small and medium enterprise development. The Thai government has provided support to increase competitiveness in the following forms: Organizing agricultural fairs and exhibitions industry, promoting marketing.

2.2. Experience of China

To develop eco-innovation in agriculture, China has focused on developing high-tech agriculture. After the National High-tech Research and Development Program was established, high

agricultural technology in China has developed by leaps and bounds, first of all in the seed stage. Chinese agriculture has made breakthroughs in key technologies such as: safe and effective crop production technology, healthy animal breeding technology, water conservation technology, information technology in agriculture and digital agriculture, efficient resource use technology, agricultural disaster prevention and control technology, environmental monitoring technology and biological treatment technology, agricultural mechanization equipment technology, agricultural product processing technology, bioenergy conversion technology and scientific and technical products created such as vaccines, selective gene technology, biofertilizers, biopesticides, food microbiology, agricultural database, agricultural information system, have upgraded industrial technologies and formed industrial high technology. All have created new developments in agriculture in general and sustainable development in particular.

To enhance the effectiveness of agricultural support policies, in 2015, China began implementing the "three subsidies" policy, including food support, comprehensive agricultural support, and agricultural support. alike. Combine these elements into a consistent policy: agricultural support and patronage. In addition, the policy's objectives are also adjusted to protect land productivity and farming scale. The main solutions in the adjustment process include: 80% of the support fund for comprehensive agricultural subsidies, direct support for grain farmers, and support for purchasing new varieties to increase productivity on the farming area (Nguyen Xuan Cuong, 2010). In addition, China has paid quite a lot of attention to the issue of farmers.

After reform and opening, the policy of affirming that the main subjects of agricultural production are farmers with economic reforms in rural areas have created outstanding development in Chinese agriculture. The contribution and cultural life of farmers is still low. China is also very interested in tax policy reform. Many taxes

were reduced from 2000 to 2004 and reduced by only half, the local budget shortfall due to tax exemptions and reductions was compensated by the central government. Cutting many types of taxes to only three types of taxes: agricultural taxes, administrative fees, and fees for performing general tasks has reduced the burden on farmers by an average of 30%.

2.3. Experience of Israel

The land area of Israel is only about 25,000 km², with a population of more than 7 million people, very little arable land, only 18.3% of the total area, not favorable for agricultural development, with little rainfall, but Israel has economy developed at a high level. In the agricultural sector, Israel not only produces to meet domestic needs but also exports agricultural products and technology to serve agricultural production to the world.

One of the reasons for Israeli agriculture's success is the application of eco-innovation in agriculture, overcoming harsh weather conditions to develop agriculture effectively and sustainably. Applying high technology in using water for agricultural irrigation: Israel is a country with no water resources but has very good water saving and water treatment technology to serve the development of green agriculture. That's how Jews get rich from nothing. This is one of Israel's very successful experiences.

Summarizing the experience of developing sustainable agriculture through investment in developing eco-innovation in agriculture shows that Israel has solved the following problems well:

First, Israel has clearly defined state management functions for agriculture. Israel has developed very specific tasks for the Ministry of Agriculture and Rural Development, making this agency a “locomotive”. in leading, directing, inspecting, and encouraging agricultural activities in general and agricultural technology, ensuring both efficiency and updating. The main tasks of the Ministry of Agriculture and Rural Development include: (1) Vocational guidance and training; (2) Soil protection, focusing on guiding farmers and

helping them in activities related to protecting soil quality and fertility, preventing floods and droughts; (3) Provide useful and up-to-date strategic economic research information on global agricultural markets; perform well in veterinary services; livestock protection, plant control and protection; (4) Using environmentally friendly insects; (5) Encourage capital investment in agriculture.

Second, Israel has focused on developing specialized research agencies and R&D agencies serving agriculture. Currently, in Israel there are about 10 large agricultural research agencies, typically the Agricultural Research Organization (ARO) and the Agricultural Research Agency (also known as the Volcani Center). Ministry of Agriculture and Rural Development; Faculty of Agriculture at Hebrew University... Among those units, ARO is a typical agricultural research agency, responsible for 75% of agricultural research nationwide and is also considered a post-secondary unit. Support for Israel's resounding agricultural successes in the international arena.

Third, the Israeli Government has promoted investment and attracted investment in science and technology to serve agricultural development, including investing in R&D activities from the government budget, mainly through funds. risky investment; from other direct and indirect investment capital from foreign countries. Capital from these venture capital funds is poured into startups, ongoing R&D projects, or just feasible R&D projects. In 2011, the total investment in research and development activities from the budget in Israel accounted for about 4.4% of GDP, about 10.8 billion USD.

3. Policy implications for Vietnam to develop eco-innovation in agriculture

Through research on experiences in sustainable agricultural development in several countries around the world, the author found some suggestions for Vietnam to develop a sustainable agriculture, as follows:

Firstly, to develop sustainable agriculture, it is necessary to promote the role of state management

of agriculture, from planning to strategy building, which is the basis for sustainable agricultural development when deployed on the market. reality.

Second, all countries exploit the positive impacts brought about by industrialization and modernization quite well. China is a country that exploits the relationship between agriculture, farmers, and rural areas well, implements the "three agriculture" issue well, especially building and exploiting rural infrastructure projects well. The projects not only improve economic, agricultural, and rural capacity, but also contribute to limiting the negative impacts of nature on agricultural activities. Thailand has a strategy to build and reasonably allocate large irrigation projects to serve agriculture.

Third, in the countries studied, the role of the state and government is shown in the promulgation of policies to orient and encourage sustainable agricultural development, such as investment policies and development policies. In this regard, the experiences of China, Israel and Thailand are all shown to different degrees, in which. The role of the Israeli government in developing high tech in agriculture, of Thailand in exploiting comparative advantages and connecting markets, and of China in tax support are clearly shown.

Fourth, to develop sustainable agriculture, the countries studied develop in the direction of exploiting comparative advantages to use resources effectively and economically, especially natural resources. Thailand has a one-village-one-product program, and a strategy to develop green agriculture, which has brought great benefits in

exploiting resources and improving the added value of agricultural products.

Fifth, although to different degrees, the countries in this thesis all focus on environmental issues, handling the negative impacts caused by high industrialization and modernization, including planning issues. The issue of developing high-tech agriculture has been summarized and shown quite clearly. In addition, Thailand also focuses on insurance and certification food safety system; China pays attention to environmental monitoring technology and enhances the role of international certification of good agricultural practices (GAP); Israel pays attention to protecting land from the effects of harsh natural conditions and pollution caused by industrial activities.

Sixth, most countries focus on linking and connecting the stages of production, processing, and consumption of agricultural products, forming an agricultural value chain. Thanks to that, agricultural production not only solves output problems, but also creates conditions for stable consumption of agricultural products and increases the added value of agricultural products. Thailand has synchronized policies, ensuring connectivity from production to export consumption, reducing risks for farmers; China expands market economy relationships instead of traditional relationships; Israel focuses on linking four stakeholders (state, scientists, businessmen and farmers) in agricultural development, focusing on developing agricultural cooperatives. All these issues are aimed at expanding linkages and developing sustainable agriculture ■

REFERENCES:

1. Bùi Đại Dũng (2012). Công bằng trong phân phối cơ sở để phát triển bền vững. Nhà xuất bản Chính trị Quốc gia, Hà Nội.
2. Đỗ Kim Chung, Kim Thị Dung (2015). Nông nghiệp Việt Nam hướng đến phát triển bền vững. Tạp chí Cộng sản, số 868, 02/2015, trang 41-43.
3. Kemp, R., Pearson, P., (2007). Final report MEI project about measuring eco-innovation. Available at <https://www.oecd.org/env/consumption-innovation/43960830.pdf>

4. Nguyễn Đình Bồng (2013). Quản lý, sử dụng bền vững tài nguyên đất đai ứng phó với biến đổi khí hậu. Nhà xuất bản Chính trị Quốc gia, Hà Nội.
5. Nguyễn Hồng Sơn (2013). Môi trường đầu tư hướng tới phát triển bền vững tại Việt Nam. Nhà xuất bản Chính trị Quốc gia, Hà Nội.
6. Nguyễn Xuân Cường (2010). Quá trình phát triển kinh tế - xã hội nông thôn ở Trung Quốc 1978-2008. Nhà xuất bản Khoa học Xã hội, Hà Nội.
7. Ngô Thắng Lợi (2015). Phát triển bền vững ở Việt Nam trong bối cảnh mới của toàn cầu hóa, hội nhập quốc tế và biến đổi khí hậu. Nhà xuất bản Hà Nội, Hà Nội.
8. Polat, H., (2010). Cooperatives in the Arab World: Reaffirming their validity for local and regional development. Available at <https://www.ilo.org/resource/cooperatives-arab-world-reaffirming-their-validity-regional-and-local>
9. Tô Đức Hạnh, Hà Thị Thuý (2018). Sản xuất nông nghiệp bền vững ở Israel và hàm ý chính sách cho Việt Nam. Tạp chí Khoa học xã hội Việt Nam, số tháng 3/2018

Received date: April 5, 2024

Reviewed date: April 20, 2024

Accepted date: April 28, 2024

Author information:

NGUYEN THU HUONG

Banking Academy of Vietnam

ĐỔI MỚI SÁNG TẠO XANH TRONG LĨNH VỰC NÔNG NGHIỆP TẠI VIỆT NAM: KINH NGHIỆM QUỐC TẾ VÀ HÀM Ý CHÍNH SÁCH

● **NGUYỄN THU HƯƠNG**

Học viện Ngân hàng

TÓM TẮT:

Đổi mới sáng tạo xanh được coi là chiến lược quan trọng cho sự phát triển bền vững của nông nghiệp Việt Nam. Mặc dù đạt được một số thành tựu nhất định về nông nghiệp bền vững nhưng Việt Nam vẫn còn nhiều điểm yếu, thách thức trong phát triển nông nghiệp bền vững. Bài viết này nghiên cứu kinh nghiệm quốc tế trong việc áp dụng đổi mới sáng tạo xanh trong nông nghiệp ở Thái Lan, Trung Quốc và Israel. Từ đó, bài viết đề xuất một số hàm ý chính sách cho Việt Nam trong việc áp dụng đổi mới sáng tạo xanh trong sản xuất nông nghiệp. Điều này sẽ đảm bảo sự phát triển bền vững của Việt Nam nói chung và giúp tăng thu nhập cho các hộ sản xuất nhỏ.

Từ khóa: đổi mới sáng tạo xanh, nông nghiệp bền vững, kinh nghiệm quốc tế.

NGHIÊN CỨU CÁC YẾU TỐ CẤU THÀNH NĂNG LỰC CẠNH TRANH MARKETING CỦA KHÁCH SẠN TRÊN ĐỊA BÀN THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

● TRẦN THỊ NGỌC HUỲNH - PHẠM THU HUYỀN

TÓM TẮT:

Năng lực cạnh tranh marketing là yếu tố then chốt, đóng vai trò đặc biệt quan trọng trong giai đoạn phát triển kinh doanh khách sạn cho ngành kinh tế mũi nhọn của thành phố Vũng Tàu. Bài viết này nghiên cứu các yếu tố cấu thành năng lực cạnh tranh marketing của khách sạn trên địa bàn thành phố Vũng Tàu. Kết quả bài viết chỉ ra năng lực cạnh tranh marketing tuyệt đối (gồm năng lực cạnh tranh marketing chiến lược, năng lực cạnh tranh marketing chiến thuật) và năng lực cạnh tranh marketing tương đối (gồm việc so sánh các chuẩn đối sánh về năng lực cạnh tranh marketing của khách sạn tại thành phố Vũng Tàu).

Từ khóa: năng lực cạnh tranh, khách sạn, marketing chiến thuật, marketing chiến lược, thành phố Vũng Tàu.

1. Một số khái niệm cơ bản

1.1. Khách sạn và dịch vụ khách sạn

Theo khái niệm được quy định theo mục 3, điều 21, Nghị định số 168/2017/NĐ-CP: “Khách sạn là cơ sở lưu trú du lịch bảo đảm chất lượng về cơ sở vật chất, trang thiết bị và dịch vụ cần thiết phục vụ khách du lịch; bao gồm: khách sạn nghỉ dưỡng, khách sạn bên đường, khách sạn nổi và khách sạn thành phố.”

Theo khái niệm được quy định tại Điều 48 Luật Du lịch năm 2017: “Khách sạn là cơ sở lưu trú du lịch, có quy mô từ 10 buồng ngủ trở lên, bảo đảm chất lượng về cơ sở vật chất, trang thiết bị và dịch vụ cần thiết phục vụ khách lưu trú và sử dụng dịch vụ bao gồm khách sạn thành phố, khách sạn nghỉ dưỡng, khách sạn nổi, khách sạn bên đường”.

Theo Nguyễn Văn Mạnh (2018), dịch vụ khách sạn là sản phẩm đặc biệt, có giá trị và giá trị sử dụng như tất cả các sản phẩm thông thường nhằm

đáp ứng các nhu cầu mong đợi của những người có khả năng thanh toán các dịch vụ. Có thể kể ra một số ví dụ dịch vụ như thuê phòng buồng, ăn uống tại nhà hàng, vui chơi giải trí...

Dịch vụ khách sạn là một “sản phẩm đặc biệt” có nhiều đặc tính khác với các loại hàng hóa thông thường như tính vô tình, tính không đồng nhất, tính không thể tách rời và tính không thể cất trữ... Chính những đặc điểm này làm cho dịch vụ trở nên khó định lượng và không thể nhận dạng bằng mắt thường được.

1.2. Năng lực cạnh tranh marketing

Năng lực cạnh tranh (Competitiveness) là những yếu tố thể hiện năng lực thực có và những ưu điểm, lợi thế của chủ thể kinh doanh so với các đối thủ cạnh tranh khác. Mục đích của việc này nhằm đưa ra sự phục vụ tốt nhất làm thỏa mãn nhu cầu của khách hàng, đem về nguồn lợi nhuận cao.

Theo quan điểm của tác giả Nguyễn Bách Khoa

(2011), năng lực cạnh tranh của các doanh nghiệp được chia thành 3 loại, bao gồm: năng lực cạnh tranh marketing, năng lực cạnh tranh phi marketing và năng lực cạnh tranh với tư cách doanh nghiệp là một chỉnh thể.

Năng lực cạnh tranh marketing bao gồm năng lực các yếu tố nguồn lực như: hệ thống thông tin marketing, tổ chức marketing, hoạch định chiến lược marketing, các chương trình marketing hỗn hợp, các hoạt động kiểm tra marketing và hiệu suất hoạt động marketing.

Năng lực cạnh tranh phi marketing bao gồm năng lực các yếu tố nguồn lực, như: vị trí tài chính, nguồn nhân lực, năng lực R&D, năng lực sản xuất tác nghiệp, năng lực quản trị.

Năng lực cạnh tranh với tư cách là một chỉnh thể bao gồm các yếu tố cấu thành lên năng lực cạnh tranh: trình độ tổ chức quản lý, các nguồn lực tổ chức của doanh nghiệp, khả năng liên kết và hợp tác với doanh nghiệp khác và hội nhập kinh tế quốc tế, năng suất sản xuất kinh doanh, năng lực cạnh tranh của sản phẩm như chất lượng, giá cả sản phẩm, thời gian cung cấp, dịch vụ đi kèm, điều kiện mua bán, danh tiếng, uy tín...

Trên cơ sở tiếp cận các quan điểm của K.Keller & P.Kotler (2004), Nguyễn Bách Khoa (2011), Nguyễn Văn Mạnh (2018), tác giả rút ra khái niệm cơ bản về năng lực cạnh tranh marketing như sau: năng lực cạnh tranh marketing là việc khai thác, tận dụng và phát triển một cách tổng hợp các năng lực marketing để tạo ra những lợi thế cạnh tranh bền vững của doanh nghiệp trong mối tương quan với các đối thủ cạnh tranh trên thị trường mục tiêu. Các năng lực cạnh tranh marketing bao gồm các khả năng và nguồn lực marketing nhằm đảm bảo sự ổn định, cân bằng, có khả năng ứng phó với biến đổi và có hiệu suất tối ưu trong quá trình và hoạt động marketing.

2. Các yếu tố cấu thành và các tiêu chí đánh giá năng lực cạnh tranh marketing của khách sạn

2.1. Các yếu tố cấu thành

Có thể xác định năng lực cạnh tranh marketing thông qua 2 yếu tố. Mục tiêu cốt lõi là toàn bộ giá trị cung ứng cho khách hàng mục tiêu. Các yếu tố mục tiêu cốt lõi cấu thành bao gồm 2 yếu tố: thứ nhất, năng lực cạnh tranh marketing chiến lược, là

khả năng quản trị hệ thống thông tin marketing về thị trường, khách hàng cũng như khả năng phân đoạn, lựa chọn thị trường mục tiêu và những chiến lược áp dụng trên phân đoạn thị trường mục tiêu đó; thứ hai, năng lực cạnh tranh marketing chiến thuật nghĩa là việc tận dụng các yếu tố nguồn lực để triển khai marketing mix trong marketing dịch vụ 7P, bao gồm: Product - sản phẩm, Price - giá cả, Place - địa điểm, Promotion - quảng bá, People - con người, Physical Evidence - cơ sở hạ tầng, bằng chứng vật chất hỗ trợ marketing.

2.2. Tiêu chí đánh giá năng lực cạnh tranh marketing của khách sạn

Qua nghiên cứu và khảo sát tại các khách sạn có quy mô lớn trên địa bàn thành phố Vũng Tàu, tác giả xác định năng lực cạnh tranh marketing của khách sạn vận dụng phương pháp chuẩn đối sánh với kỹ thuật thang 5 điểm gồm kém, yếu, trung bình, khá và tốt để lập bảng câu hỏi đánh giá các tham số quan trọng nhất, xác định số điểm cho năng lực cạnh tranh marketing của khách sạn. Dựa trên các đặc điểm của ngành Dịch vụ khách sạn và kinh doanh khách sạn, đồng thời tham khảo quan điểm năng lực cạnh tranh marketing của các nhà nghiên cứu trước đây, tác giả xác định bảng tiêu chí đánh giá năng lực cạnh tranh marketing của khách sạn như trình bày tại Bảng 1.

Từ Bảng 1, tác giả xác định năng lực cạnh tranh marketing theo công thức sau:

Năng lực cạnh tranh marketing tuyệt đối của doanh nghiệp khách sạn:

$$DCT = \sum_{i=1}^2 K_i * P_i$$

Trong đó:

- DCT là điểm đánh giá năng lực cạnh tranh marketing của khách sạn.
- P_i là điểm bình quân tham số i của mức độ cạnh tranh marketing thành phần.
- K_i là hệ số độ quan trọng của tham số i .

Năng lực cạnh tranh marketing tương đối của doanh nghiệp khách sạn:

$$DCTSS = \frac{DCT}{DCTDS}$$

Trong đó:

- DCTSS là chỉ số năng lực cạnh tranh marketing tương đối của doanh nghiệp.

Bảng 1. Các tiêu chí đánh giá năng lực cạnh tranh marketing của khách sạn

STT	Yếu tố cấu thành	Các thành tố
1	Năng lực cạnh tranh marketing chiến lược	Năng lực quản trị hệ thống thị trường và marketing; Năng lực phân đoạn khách hàng trên thị trường; Năng lực đánh giá và lựa chọn thị trường mục tiêu; Năng lực hoạch định và lựa chọn các công cụ chiến lược marketing.
2	Năng lực cạnh tranh marketing chiến thuật	Năng lực phát triển sản phẩm dịch vụ; Năng lực định giá dịch vụ; Năng lực phân phối dịch vụ; Năng lực xúc tiến, quảng cáo; Năng lực các yếu tố bằng chứng vật chất cung ứng dịch vụ; Năng lực nguồn nhân lực cung ứng dịch vụ; Năng lực triển khai quy trình cung ứng dịch vụ.

Nguồn: Nhóm tác giả nghiên cứu

• DCTDS là chỉ số năng lực cạnh tranh marketing của doanh nghiệp chuẩn đối sánh.

3. Vận dụng đánh giá năng lực cạnh tranh marketing của khách sạn tại thành phố Vũng Tàu

Dựa vào phương pháp lấy mẫu điều tra qua bảng câu hỏi từ 20 nhà quản lý tại các khách sạn lớn trên địa bàn thành phố Vũng Tàu và dữ liệu khảo sát đã thu thập từ 168 khách hàng cá nhân (số bảng câu hỏi phát ra 200) đã trải nghiệm các dịch vụ khách sạn có quy mô lớn, hiện đại trên địa bàn thành phố Vũng Tàu, cùng với những dữ liệu thu thập được từ quá trình khảo sát nghiên cứu về năng lực cạnh tranh marketing tại các khách sạn, tác giả tổng hợp được kết quả đánh giá các yếu tố cấu thành năng lực cạnh tranh marketing của khách sạn, vận dụng cụ thể vào khách sạn Hoa Phượng Đỏ - TP. Vũng Tàu như Bảng 2.

Bảng 2 cho thấy năng lực quản lý thông tin thị trường và marketing cùng với năng lực quản lý khách hàng mục tiêu của khách sạn Hoa Phượng Đỏ Vũng Tàu được đánh giá ở mức 3,52. Điều này cho thấy khách sạn Hoa Phượng Đỏ Vũng Tàu đã thực hiện quản lý tốt các thông tin thị trường, đặc biệt là các thông tin đối với các nhóm đối tượng khách hàng mục tiêu. Trong giai đoạn phát triển cao và mạnh mẽ như hiện nay của ngành Du lịch,

điều quan trọng đối với khách sạn chính là cần phải thực hiện tốt công tác quản trị quan hệ khách hàng, biết cách giữ chân khách hàng, gia tăng khả năng quay trở lại của khách hàng khi mà lượng khách hàng hiện tại vẫn chưa đạt con số tối ưu. Ngược lại, số liệu cho thấy khả năng phân đoạn các thị trường mục tiêu của khách sạn Hoa Phượng Đỏ Vũng Tàu được đánh giá tương đối yếu so với các khách sạn khác với chỉ số đánh giá thu về là 3,12.

Đối với năng lực cạnh tranh marketing chiến thuật, qua quá trình nghiên cứu và khảo sát cho thấy, quy trình cung ứng dịch vụ của khách sạn Hoa

Phượng Đỏ Vũng Tàu được đánh giá với điểm số cao nhất 4,22. Vì vậy, khách sạn cần phát huy và duy trì lợi thế này. Bên cạnh đó, năng lực xúc tiến, quảng cáo của khách sạn Hoa Phượng Đỏ Vũng Tàu theo khảo sát lại chưa đạt kết quả cao nhất với mức đánh giá đạt được 2,82. Việc định giá cũng được các nhà quản lý đánh giá đạt hiệu quả chưa được như kỳ vọng, khi biên độ giao động giá ít giữa các mùa cao điểm cũng như ngày thường, điều này dẫn đến việc công suất các phòng chưa khai thác một cách tối ưu do khả năng định giá còn tương đối thấp. Với điểm đánh giá trung bình cao nhất trong 2 yếu tố cấu thành là 3,51, năng lực cạnh tranh marketing chiến lược được đánh giá là năng lực mạnh nhất trong năng lực cạnh tranh marketing của khách sạn Hoa Phượng Đỏ Vũng Tàu.

Dựa trên kết quả khảo sát phỏng vấn trực tiếp các chuyên gia về khách sạn và dịch vụ du lịch, các nhà quản lý của khách sạn trên địa bàn thành phố Vũng Tàu, tác giả xác định được hệ số quan trọng xác định năng lực cạnh tranh marketing chiến lược và năng lực cạnh tranh marketing chiến thuật của khách sạn Hoa Phượng Đỏ Vũng Tàu lần lượt là 0,463 và 0,557. Các yếu tố trên được đánh giá dựa trên kết quả khảo sát 168 khách hàng đã từng sử dụng dịch vụ của khách sạn Hoa Phượng Đỏ Vũng

Bảng 2. Điểm đánh giá các yếu tố cấu thành năng lực cạnh tranh của khách sạn Hoa Phượng Đỏ (thành phố Vũng Tàu)

STT	Yếu tố cấu thành	Kết quả đánh giá	Độ lệch chuẩn
1	Năng lực cạnh tranh marketing chiến lược	3,57	0,437
a	Năng lực quản trị hệ thống thông tin thị trường và marketing	3,52	0,482
b	Năng lực hoạch định và lựa chọn các công cụ chiến lược marketing	4,11	0,412
c	Năng lực phân đoạn khách hàng trên thị trường	3,12	0,425
d	Năng lực đánh giá và lựa chọn thị trường mục tiêu	3,51	0,427
2	Năng lực cạnh tranh marketing chiến thuật	3,51	0,444
a	Năng lực xúc tiến, quảng cáo	2,82	0,427
b	Năng lực định giá dịch vụ	3,15	0,433
c	Năng lực phát triển sản phẩm, dịch vụ	3,11	0,472
d	Năng lực nguồn nhân lực cung ứng dịch vụ	3,88	0,445
e	Năng lực triển khai quy trình cung ứng dịch vụ	4,22	0,419
f	Năng lực phân phối dịch vụ	3,08	0,502
g	Năng lực các yếu tố bằng chứng vật chất cung ứng dịch vụ	3,31	0,407

Nguồn: Nhóm tác giả nghiên cứu

Tàu tính điểm trung bình, từ đó xác định được năng lực cạnh tranh marketing theo công thức sau:

Năng lực cạnh tranh marketing tuyệt đối của khách sạn Sammy Hotel Vũng Tàu:

$$DCT = \sum_{i=1}^2 K_i * P_i = 3,535$$

Trong đó:

- DCT là điểm đánh giá năng lực cạnh tranh marketing của doanh nghiệp.

- P_i là điểm bình quân tham số i của mức độ cạnh tranh marketing thành phần.

- K_i là hệ số độ quan trọng của tham số i .

Trong nghiên cứu này, tác giả chọn đối thủ cạnh tranh trực tiếp với khách sạn Sông Hồng Vũng Tàu. Dựa trên những dữ liệu thu thập được từ những nghiên cứu về khách sạn Sông Hồng Vũng Tàu, tác giả xác định được chỉ số năng lực cạnh tranh marketing là 3,517. Từ đó, có thể tính được năng lực cạnh tranh marketing tương đối của khách sạn Hoa Phượng Đỏ Vũng Tàu:

$$DCTSS = \frac{DCT}{DCTDS} = 1,105$$

Trong đó:

- DCTSS là chỉ số năng lực cạnh tranh marketing tương đối của doanh nghiệp.

- DCTDS là chỉ số năng lực cạnh tranh marketing của doanh nghiệp chuẩn đối sánh.

Từ chỉ số trên, tác giả thấy dù khách sạn Hoa Phượng Đỏ Vũng Tàu đã đi vào hoạt động, quản lý và kinh doanh lâu đời nhưng năng lực cạnh tranh marketing của khách sạn Hoa Phượng Đỏ Vũng Tàu có phần cao hơn Sông Hồng Vũng Tàu.

4. Một số giải pháp nâng cao năng lực cạnh tranh marketing

- *Nâng cao nguồn lực về cơ sở vật chất và hoạt động công nghệ thông tin:* hệ thống thông tin và cơ sở hạ tầng công nghệ thông tin của khách sạn cần được trang bị đầy đủ và nâng cấp. Trong thời gian tới, khách sạn cần hoàn thành việc nâng cấp hệ thống máy chủ và thay thế nếu không còn đạt được hiệu quả như mong muốn. Hệ thống mạng nội bộ cần được nâng cấp tổng thể, tối ưu khả năng hỗ trợ và truyền dẫn thông tin của hệ thống mạng cũng như cơ sở dữ liệu.

- *Xây dựng hệ thống thông tin marketing:* để nhằm nâng cao khả năng phân tích thông tin về khách hàng, khách hàng tiềm năng và thị trường

tiềm năng, ngoài việc sử dụng các phương pháp truyền thống như điều tra phỏng vấn, khảo sát khách hàng trực tiếp, khách sạn Hoa Phượng Đỏ Vũng Tàu cần tăng cường thêm tần suất sử dụng hồ trợ kho dữ liệu lớn Big Data. Nguồn thông tin thu thập đến từ 2 nguồn thông tin chính: một là lịch sử sử dụng dịch vụ và hồ sơ thông tin khách hàng nhằm hướng đến tập khách hàng thân thiết, hai là những hoạt động của khách hàng trên nền tảng trực tuyến như website, mạng xã hội và các ứng dụng đặt dịch vụ.

- *Nâng cao năng lực xúc tiến*: đầu tiên, khách sạn cần cải thiện hiệu quả của hoạt động quảng cáo, Hoa Phượng Đỏ Vũng Tàu nên đẩy mạnh hoạt động quảng cáo mà trước tiên là thực hiện các chiến dịch quảng cáo có thể truyền tải thông điệp của Hoa Phượng Đỏ Vũng Tàu tới khách hàng qua các nội dung gần gũi và ngắn gọn. Về việc lựa chọn công cụ quảng cáo, Hoa Phượng Đỏ Vũng Tàu có thể sử dụng các phương tiện quảng cáo là mạng xã hội cũng như các phương tiện quảng cáo hiển thị trên internet, Face, Youtube, TikTok. Đối với chương trình khuyến mãi, Hoa Phượng Đỏ Vũng Tàu cần tập trung vào các chương trình khuyến mãi có hiệu quả cao và phù hợp với khách hàng, cũng như với các sản phẩm dịch vụ cụ thể. Việc hoạch định chiến lược và sáng tạo hình ảnh của khách sạn nên được làm bởi các bên thứ ba có chuyên môn, năng lực để đặt khách sạn vào vị trí thẩm định và đánh giá. Một số dịch vụ nên thuê bên thứ ba để được chuyên nghiệp hơn như sáng tạo nội dung, phát triển thương hiệu, tư vấn về quảng cáo truyền thông và tư vấn các vấn đề về pháp lý.

- *Nâng cao khả năng áp dụng thương mại điện tử*: khách sạn cần đào tạo nhân viên thuần thục trong việc sử dụng các hệ thống, các phần mềm thương mại điện tử. Bên cạnh đó, khách sạn cần tạo mối liên kết với các bên cung ứng dịch vụ, các sản phẩm thương mại điện tử của ngành dịch vụ du lịch và dịch vụ phòng ở để có quan hệ tốt, tạo thuận lợi cho

kinh doanh nói chung và hoạt động marketing nói riêng. Công tác triển khai và áp dụng cần được tiến hành cẩn thận, từng bước và chắc chắn.

- *Nâng cao khả năng tổ chức bộ phận marketing và nguồn nhân lực marketing*: (i) kế hoạch đào tạo nhân sự cần được xây dựng rõ ràng và có dự tính cụ thể, kế hoạch đào tạo nhân sự phải hướng đến chất lượng và bền vững, dựa trên cơ sở các giá trị, từ đó xây dựng được một hệ chuẩn mực; (ii) về tuyển dụng, cần đảm bảo nguồn ứng viên có chất lượng, có tinh thần thái độ chuyên nghiệp. Hiện nay, nguồn nhân lực trong ngành Dịch vụ du lịch đang bị thiếu hụt, nguồn lực còn trẻ, chưa có nhiều kinh nghiệm trong công tác phục vụ cũng như quản lý; (iii) công tác sắp xếp bố trí đội ngũ cán bộ quản lý và lao động hiện có ở khách sạn cần được tiến hành hợp lý. Những cá nhân có trình độ, năng lực cần được phát hiện và bố trí vào những vị trí phù hợp với chuyên môn và sở trường. Tuyển dụng với mục đích tăng cường thêm những lao động đủ tiêu chuẩn, có tiềm năng phát triển, đồng thời thay thế những nhân viên không đủ tiêu chuẩn, không đủ năng lực cũng như không phù hợp có công việc hiện tại.

5. Kết luận

Trong giai đoạn hiện nay, nền kinh tế đang được đặt ra nhiều cơ hội khi mở cửa kinh tế quốc tế, hội nhập cùng các quốc gia trên thế giới, đi kèm với những cơ hội đó cũng tồn tại những thách thức đặc biệt là vấn đề cạnh tranh vô cùng gay gắt trên thị trường. Trong tình thế đó, các khách sạn cần chú trọng nhiều hơn vào đầu tư cho công tác nâng cao năng lực cạnh tranh marketing, vì đó chính là một yêu cầu tất yếu cho sự phát triển chung nhằm duy trì vị thế của các khách sạn trên thị trường. Vấn đề đặt ra ở đây phải chú trọng giải quyết các vấn đề nào và cần vận dụng nguồn lực nào cũng như sử dụng các nguồn lực đó ra sao để đạt được hiệu quả cao trong kinh doanh, cũng như trong năng lực cạnh tranh marketing ■

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Nguyễn Văn Mạnh (2018). Quản trị kinh doanh khách sạn. NXB Đại học Kinh tế, Hà Nội.
2. Nguyễn Bách Khoa (2011). Phương pháp xác định năng lực cạnh tranh và hội nhập kinh tế quốc tế của doanh nghiệp. Tạp chí Khoa học Thương mại, 69-73.

3. Nguyễn Bách Khoa (2011). Marketing thương mại. NXB Thống kê, Hà Nội.
4. Thủ tướng Chính phủ (2020). Quyết định số 147/QĐ-TTg ngày 20/1/2020 phê duyệt Chiến lược Phát triển du lịch Việt Nam đến năm 2030.
5. Bộ Văn hóa Thể thao và Du lịch (2020). Đề án Giải pháp phát triển du lịch tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu - Cơ hội và thách thức.
6. Cổng Thông tin điện tử tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu (2022). Các giải pháp phát triển ngành du lịch, dịch vụ và cảng biển tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu giai đoạn 2025 - 2030.
7. Loan Nguyễn (2022). Xu hướng digital marketing du lịch - dịch vụ năm 2021. Truy cập tại: <https://marketingai.vn/xu-huong-digital-marketing-du-lich/>.
8. K.Keller & P.Kotler (2004). Marketing management. Pearson, USA.

Ngày nhận bài: 12/3/2024

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 25/3/2024

Ngày chấp nhận đăng bài: 15/4/2024

Thông tin tác giả:

1. ThS. TRẦN THỊ NGỌC HUỲNH

2. ThS. PHẠM THU HUYỀN

Trường Đại học Bà Rịa - Vũng Tàu

A STUDY ON THE FACTORS CONSTITUTING THE MARKETING COMPETITIVENESS OF HOTELS IN VUNG TAU CITY

● Master. **TRAN THI NGOC HUYNH**¹

● Master. **PHAM THU HUYNH**¹

¹Ba Ria - Vung Tau University

ABSTRACT:

Marketing competitiveness is a key factor in the strong development of hospitality businesses as a major economic sector in Vung Tau City. This study analyzed the factors that constitute the marketing competitiveness of hotels in Vung Tau City. The study explored the absolute marketing competitiveness, including strategic marketing competitiveness and tactical marketing competitiveness, the relative marketing competitiveness, and compared the marketing competitiveness of hotels in Vung Tau City.

Keywords: competitiveness, hotel, tactical marketing, strategic marketing, Vung Tau City.

CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN Ý ĐỊNH SỬ DỤNG DỊCH VỤ NGÂN HÀNG DI ĐỘNG CỦA KHÁCH HÀNG TẠI THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

● NGUYỄN THẾ ANH - NGUYỄN THỊ THÚY - VÕ THỊ HỒNG TRANG

TÓM TẮT:

Nghiên cứu nhằm xác định các yếu tố ảnh hưởng tích cực đến ý định sử dụng dịch vụ ngân hàng di động (DVNHDD) của khách hàng tại Thành phố Hồ Chí Minh (TP. Hồ Chí Minh). Kết quả của nghiên cứu góp phần bổ sung thêm vào hệ thống thang đo và mô hình nghiên cứu các yếu tố ảnh hưởng đến ý định sử dụng DVNHDD tại TP. Hồ Chí Minh.

Từ khóa: ngân hàng di động, ý định sử dụng, dịch vụ ngân hàng, ngân hàng, Thành phố Hồ Chí Minh.

1. Đặt vấn đề

Hiện nay, DVNHDD ngày càng được khách hàng chú trọng vì tính tiện lợi, có thể sử dụng mọi lúc mọi nơi. Đã có 78 ngân hàng ở Việt Nam triển khai dịch vụ ngân hàng trực tuyến, trong đó có 49 ngân hàng có DVNHDD (Hà Linh, 2021). Tuy nhiên, tỷ lệ thanh toán qua kênh điện thoại di động (ĐTDD) hiện thấp hơn so với tỷ lệ sử dụng tiền mặt trong các dịch vụ mua sắm. Câu hỏi cần đặt ra là vì sao DVNHDD có nhiều lợi ích và thuận tiện nhưng số lượng người sử dụng vẫn còn chiếm tỷ lệ thấp so với tỷ lệ khách hàng sử dụng tiền mặt? Do đó, việc nghiên cứu các yếu tố ảnh hưởng đến ý định sử dụng DVNHDD của khách hàng tại TP. Hồ Chí Minh là cần thiết. Bài viết nghiên cứu các yếu tố ảnh hưởng đến ý định sử dụng dịch vụ ngân hàng di động (NHDD) của khách hàng tại TP. Hồ Chí Minh một cách có hệ thống, với những số liệu định lượng cụ thể.

2. Cơ sở lý thuyết và mô hình nghiên cứu

2.1. Cơ sở lý thuyết

Theo Ajzenx và Fishbein (1975) yếu tố quan trọng nhất quyết định hành vi của con người là ý định thực hiện hành vi đó. Ý định thực hiện hành vi chịu sự chi phối của hai nhân tố: Thái độ của một người về hành vi và chuẩn chủ quan liên quan đến hành vi. Một trong những yếu tố dự báo gần nhất của hành vi là ý định hành vi. Ý định sử dụng phản ánh niềm tin của khách hàng liên quan đến hành vi sử dụng. Theo thuyết hành vi dự định (TPB), ý định là yếu tố tác động mạnh mẽ đến hành vi. Ý định hành vi được giả định là tiền đề trung gian của hành vi. Ý định hành vi ngụ ý sự sẵn sàng của một cá nhân để thực hiện một hành vi cho trước. Có thể hiểu, ý định sử dụng NHDD là sự sẵn lòng sử dụng DVNHDD trong tương lai gần. Ý định cũng được xem là tiền đề trực tiếp dẫn đến hành vi sử dụng công nghệ trong mô hình lý thuyết chấp nhận công nghệ.

1.2. Dịch vụ ngân hàng di động

DVNHDĐ là dịch vụ ngân hàng hiện đại, cho phép khách hàng sử dụng ĐTDD để thực hiện các giao dịch với ngân hàng. Đây là hình thức thanh toán trực tuyến qua ĐTDD, khách hàng không cần phải đến ngân hàng vẫn tiếp cận được các dịch vụ 24/7 và ở tất cả mọi nơi. Dịch vụ này ra đời nhằm giải quyết nhu cầu thanh toán các giao dịch có giá trị nhỏ hoặc những dịch vụ tự động không có người phục vụ. Để trở thành thành viên, khách hàng cần cung cấp: số ĐTDD, tài khoản cá nhân dùng trong thanh toán. Sau đó, khách hàng sẽ được cung cấp một mã số định danh (ID). ID giúp cho việc cung cấp thông tin khách hàng khi thanh toán nhanh chóng, chính xác và đơn giản hơn. Ngoài ra, khách hàng còn được nhận một mã số cá nhân (PIN) để khách hàng xác nhận giao dịch thanh toán khi nhà cung cấp dịch vụ yêu cầu. Điều kiện để sử dụng dịch vụ là điện thoại của khách hàng phải có kết nối mạng internet thông qua các hình thức như GPRS/3G/4G/wifi... Các dịch vụ cơ bản của DVNHDĐ gồm: quản lý tài khoản, cân đối tài khoản, chuyển khoản, thanh toán dịch vụ, mua bán, xem thông tin, nạp tiền, giao dịch chứng khoán, giao dịch tài chính. Các loại hình thái của DVNHDĐ bao gồm: Short Message Service (SMS), Mobile Web và Mobile Client Applications. Mỗi hình thái đều có điểm mạnh và điểm yếu riêng, được các ngân hàng áp dụng dựa vào đặc trưng và chiến lược riêng của mỗi ngân hàng.

2.3. Các giả thuyết nghiên cứu

Tính dễ sử dụng: Công nghệ NHDĐ phải đơn giản và dễ hiểu đối với khách hàng để tăng cường sự chấp nhận (Chitungo & Munongo, 2013; Mortimer & cộng sự, 2015). Nếu DVNHDĐ dễ tìm hiểu và sử dụng, nó sẽ ảnh hưởng tích cực đến việc sử dụng của khách hàng.

H1: Tính dễ sử dụng ảnh hưởng tích cực đến ý định sử dụng DVNHDĐ.

Khả năng sử dụng: Khả năng sử dụng là nhận thức của một người về khả năng sử dụng thiết bị di động của họ (Compeau & Higgin, 1995). Các nghiên cứu trong quá khứ đã cho thấy bằng chứng thực nghiệm về liên kết nhân quả giữa khả năng sử dụng và hiệu quả sử dụng (Sripalawat & cộng sự, 2011).

H2: Khả năng sử dụng ảnh hưởng tích cực đến ý định sử dụng DVNHDĐ.

Chi phí tài chính: Đối với áp dụng NHDĐ, chi phí phát sinh là một rào cản lớn đối với việc áp dụng (Yu, 2012; Hanafizadeh & cộng sự, 2014; Alalwan & cộng sự, 2017). Chi phí phát sinh bao gồm giá mua ban đầu, chi phí thiết bị, phí đăng ký và chi phí giao dịch. Cảm nhận về chi phí tài chính là mức độ một người tin rằng sử dụng NHDĐ sẽ đắt hơn các lựa chọn khác (Luarn & Lin, 2005).

H3: Chi phí tài chính ảnh hưởng tích cực đến ý định sử dụng DVNHDĐ.

Tính bảo mật (Security): Kalakota & Whinston (1997) định nghĩa bảo mật là “mối đe dọa tạo ra hoàn cảnh, điều kiện hoặc sự kiện có khả năng gây khó khăn về kinh tế đối với dữ liệu hoặc tài nguyên mạng dưới hình thức phá hủy, tiết lộ, sửa đổi dữ liệu, từ chối dịch vụ và/hoặc gian lận, lãng phí và lạm dụng. NHDĐ cũng liên quan đến sự không chắc chắn và rủi ro lớn đối với khách hàng. Cơ chế bảo mật của NHDĐ có ảnh hưởng tích cực đến ý định sử dụng dịch vụ này.

H4: Tính bảo mật ảnh hưởng tích cực đến ý định sử dụng DVNHDĐ.

Ảnh hưởng xã hội (Social Influence): Nhiều nghiên cứu về việc áp dụng NHDĐ đã chỉ ra mối quan hệ giữa ảnh hưởng xã hội và ý định sử dụng NHDĐ (Riquelme & Rios, 2010; Puschel & cộng sự, 2010; Sripalawat & cộng sự, 2011).

H5: Ảnh hưởng xã hội ảnh hưởng tích cực đến ý định sử dụng DVNHDĐ.

Sự tin tưởng (Trust): Sự tin tưởng đóng một vai trò quan trọng trong việc áp dụng NHDĐ, giúp khách hàng vượt qua nỗi lo về rủi ro bảo mật/quyền riêng tư và các hoạt động gian lận trong công nghệ di động (Gu & cộng sự, 2009; Zhou, 2011). Niềm tin được nâng cao nhờ các cơ chế bảo mật được cung cấp bởi các DVNHDĐ. Khách hàng có nhiều khả năng tin tưởng vào dịch vụ mới hơn nếu dữ liệu giao dịch của họ được bảo mật một cách hoàn hảo.

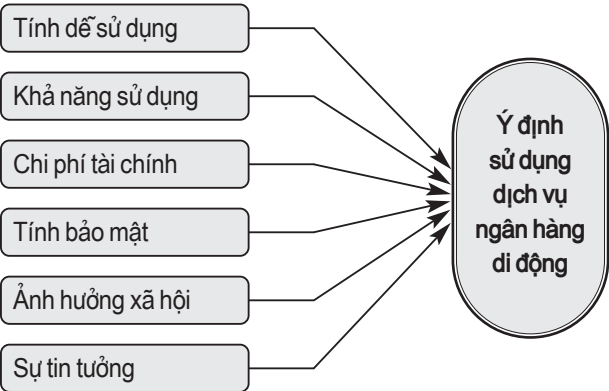
H6: Sự tin tưởng ảnh hưởng tích cực đến ý định sử dụng DVNHDĐ.

2.4. Mô hình nghiên cứu (Hình 1)

3. Phương pháp nghiên cứu

Để thực hiện cuộc khảo sát, một hệ thống các thang đo đã được tham khảo, chọn lựa, chuyển ngữ,

Hình 1: Mô hình nghiên cứu đề xuất



Nguồn: Nhóm tác giả đề xuất

tham vấn, điều chỉnh và xây dựng thành một bảng hỏi hoàn chỉnh và cuộc khảo sát được tiến hành online từ tháng 1/2023 đến tháng 2/2023.

Các thang đo, trước khi khảo sát đại trà, được sử dụng để khảo sát có chọn lựa 20 mẫu, mã hóa, nhân lên 10 lần để xem xét thử các chỉ tiêu của nghiên cứu, sau đó, được điều chỉnh hoặc loại bỏ (nếu không phù hợp). Khảo sát được gửi cho các nhà quản lý của các ngân hàng lớn tại Việt Nam như: Vietcombank; Bidv; Tiên Phong bank. Các nhà quản lý được yêu cầu gửi tiếp bản khảo sát cho các nhân viên cấp dưới. Các nhà quản lý cũng được thông báo họ sẽ nhận được các phân tích về hoạt động quản trị an toàn của công ty họ khi cuộc khảo sát hoàn tất. Người tham gia khảo sát không phải trả lời câu hỏi họ thuộc đơn vị nào, nhưng được phân loại thông qua thời điểm thực hiện khảo sát, có chủ đích, từ phía những người tổ chức khảo sát. (Bảng 1)

Bảng 1. Thang đo và sự thích hợp của các thang đo

Biến tiềm ẩn	Mã hóa	Chỉ tiêu khám phá
Tính dễ sử dụng (DSD)	DSD1	Tôi thấy dễ dàng khi học cách sử dụng DVNHDD.
	DSD2	Tôi có thể dễ dàng sử dụng thành thạo DVNHDD.
	DSD3	Tôi có thể dễ dàng hiểu các tính năng trên DVNHDD.
	DSD4	Tôi có thể dễ dàng sử dụng các tính năng trên DVNHDD mà không cần hướng dẫn.
Khả năng sử dụng (KSD)	KSD1	Tôi có thể tự thực hiện giao dịch trên NHDD nếu được hướng dẫn
	KSD2	Tôi có thể tự thực hiện giao dịch trên NHDD nếu xem người khác thực hiện trước đó.
	KSD3	Tôi có thể tự thực hiện tất cả các tính năng trên NHDD nếu được hướng dẫn.
	KSD4	Tôi có thể tự thực hiện tất cả các tính năng trên NHDD nếu xem người khác thực hiện trước đó.
Chi phí tài chính (CP)	CP1	Tôi nghĩ rằng phải tốn kém để mua thiết bị di động để sử dụng dịch vụ.
	CP2	Tôi nghĩ rằng phải tốn kém chi phí định kỳ để duy trì sử dụng NHDD
	CP3	Tôi nghĩ rằng phí đăng ký sử dụng DVNHDD là đắt đối với tôi.
	CP4	Tôi nghĩ rằng sử dụng các DVNHDD thì tốn kém
Tính Bảo mật (BM)	BM1	Tôi tin rằng thông tin giao dịch của tôi được bảo mật tốt khi sử dụng DVNHDD
	BM2	Tôi tin rằng các giao dịch chuyển khoản của tôi được an toàn
	BM3	Thiết bị di động được bảo mật tốt và đảm bảo để thực hiện các giao dịch NHDD.
	BM4	Tôi cảm thấy yên tâm khi thực hiện các giao dịch ngân hàng trên thiết bị di động
	BM5	Tôi tin tưởng vào tính bảo mật của DVNHDD
Ảnh hưởng xã hội (XH)	XH1	Bạn bè, đồng nghiệp, người thân có thể ảnh hưởng đến ý định sử dụng DVNHDD của tôi
	XH2	Phương tiện truyền thông đại chúng (ví dụ: TV, báo chí, đài phát thanh,...) sẽ ảnh hưởng đến ý định sử dụng DVNHDD của tôi

Biến tiềm ẩn	Mã hóa	Chỉ tiêu khám phá
Ảnh hưởng xã hội (XH)	XH3	Tôi sẽ có ý định sử dụng DVNHDD nếu bạn bè tôi trên mạng xã hội (Facebook, Zalo,...) sử dụng nó.
	XH4	Tôi sẽ có ý định sử dụng DVNHDD nếu nó được cộng đồng mạng đánh giá tốt.
	XH5	Tôi sẽ có ý định sử dụng DVNHDD nếu những người xung quanh tôi sử dụng rộng rãi.
Sự Tin tưởng (TT)	TT1	Tôi tin tưởng ngân hàng mà tôi đang sử dụng đủ hiện đại để cung cấp DVNHDD một cách tốt nhất
	TT2	Ngân hàng mà tôi đang sử dụng có quyền truy cập thông tin cần thiết của tôi để xử lý các giao dịch một cách thích hợp.
	TT3	Ngân hàng mà tôi đang sử dụng luôn cởi mở và tiếp thu các nhu cầu của khách hàng.
	TT4	Ngân hàng mà tôi đang sử dụng luôn nỗ lực để giải quyết hầu hết các mối quan tâm của khách hàng.
	TT5	Tôi tin tưởng ngân hàng mà tôi đang sử dụng cung cấp DVNHDD tốt nhất.

Nguồn: Tính toán của nhóm tác giả

Các chỉ số tải đều lớn hơn 0.5 nên đạt giá trị tin cậy của các thang đo.

4. Kết quả nghiên cứu

4.1. Kết quả thống kê mô tả

Trong 239 mẫu khảo sát thành công thu thập được thống kê cụ thể theo Bảng 2.

4.2. Phân tích tương quan Pearson

Kết quả phân tích tương quan cho thấy có sự tương quan giữa biến phụ thuộc và các biến độc lập (giá trị Sig. < 0.05). Giữa các biến độc lập không có sự tương quan với nhau khi giá trị Sig. lớn hơn 0.05. Ma trận tương quan chỉ nói lên mối tương quan (quan hệ 2 chiều) giữa các biến nên chỉ đưa ra cái nhìn tổng quan sơ bộ, không có quyết định biến nào ảnh hưởng, biến nào không ảnh hưởng lên biến phụ thuộc. Do đó, tác giả tiếp tục đưa tất cả các biến vào phân tích hồi quy tuyến tính đa biến để xác định mức độ ảnh hưởng của các biến độc lập đến biến phụ thuộc.

4.3. Kiểm định các giả định của mô hình hồi quy tuyến tính

Giả định liên hệ tuyến tính: giả định này sẽ được kiểm tra bằng biểu đồ phân tán Scatter giữa các phần dư chuẩn hóa (Regression Standardized Residual) trên trục tung và giá trị dự đoán chuẩn hóa trên trục hoành. (Hình 2)

Kết quả cho thấy các giá trị phần dư được rải ngẫu nhiên xung quanh đường thẳng qua tung độ 0,

Bảng 2. Kết quả thống kê mô tả

Thông tin	Đặc điểm	Tần suất	Tỷ lệ (%)
Giới tính	Nam	66	27.6%
	Nữ	173	72.4%
Độ tuổi	Dưới 25 tuổi	8	3.3%
	Từ 25 - 35 tuổi	50	20.9%
	Từ 36 - 45 tuổi	97	40.6%
	Trên 45 tuổi	84	35.1%
Trình độ văn hóa	Phổ thông	24	10.0%
	Cao đẳng	196	82.0%
	Đại học	17	7.1%
	Sau Đại học	2	.8%
Thu nhập	Dưới 10 triệu đồng	16	6.7%
	Từ 10 - 20 triệu đồng	30	12.6%
	Từ 21 - 30 triệu đồng	48	20.1%
	Trên 30 triệu đồng	145	60.7%

Nguồn: Tính toán của nhóm tác giả

cho thấy hầu như không có liên hệ giữa các giá trị dự đoán và phần dư. Do đó, giả định liên hệ tuyến tính được thỏa mãn.

Giả định về phân phối chuẩn của phần dư: Để dò tìm sự vi phạm giả định phân phối chuẩn của phần dư ta dùng công cụ vẽ của phần mềm SPSS, đồ thị

Bảng 3. Hệ số tương quan giữa biến độc lập và biến phụ thuộc

		YD	DSD	CP	KSD	TT	XH	BM
YD	Pearson Correlation	1	.325**	.335**	.332**	.386**	.795**	.544**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000	.000	.000
	N	239	239	239	239	239	239	239
DSD	Pearson Correlation	.325**	1	.040	-.099	-.078	.143*	.122
	Sig. (2-tailed)	.000		.538	.128	.227	.027	.059
	N	239	239	239	239	239	239	239
CP	Pearson Correlation	.335**	.040	1	-.085	.411**	.178**	.208**
	Sig. (2-tailed)	.000	.538		.192	.000	.006	.001
	N	239	239	239	239	239	239	239
KSD	Pearson Correlation	.332**	-.099	-.085	1	.161*	.276**	.355**
	Sig. (2-tailed)	.000	.128	.192		.013	.000	.000
	N	239	239	239	239	239	239	239
TT	Pearson Correlation	.386**	-.078	.411**	.161*	1	.301**	.303**
	Sig. (2-tailed)	.000	.227	.000	.013		.000	.000
	N	239	239	239	239	239	239	239
XH	Pearson Correlation	.795**	.143*	.178**	.276**	.301**	1	.486**
	Sig. (2-tailed)	.000	.027	.006	.000	.000		.000
	N	239	239	239	239	239	239	239
BM	Pearson Correlation	.544**	.122	.208**	.355**	.303**	.486**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.059	.001	.000	.000	.000	
	N	239	239	239	239	239	239	239

* Tương quan có ý nghĩa tại giá trị 0.05 (2-tailed); ** Tương quan có ý nghĩa tại giá trị 0.01 (2-tailed)

Nguồn: Tính toán của nhóm tác giả

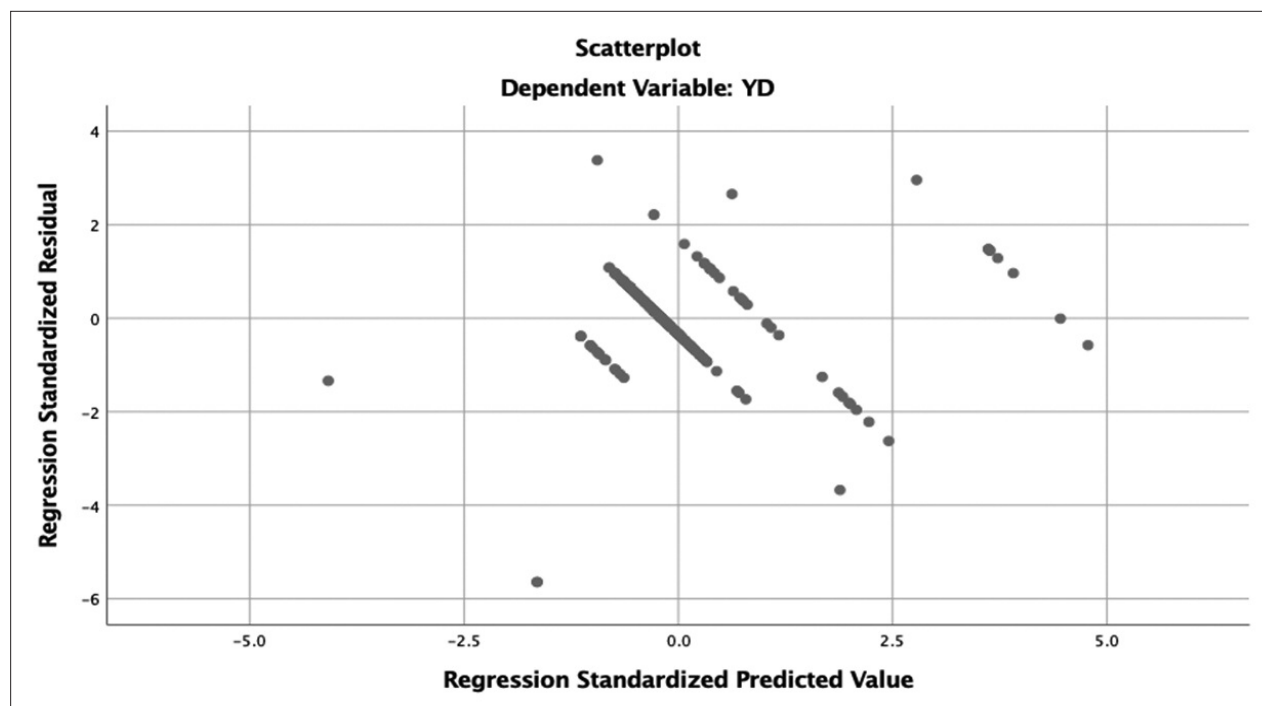
Histogram. Kết quả cho thấy, đồ thị Histogram của phần dư chuẩn hóa có dạng đường cong phân phối chuẩn, giá trị mean xấp xỉ bằng 0 và độ lệch chuẩn yếu tố YD xấp xỉ bằng 1 (0.987). Như vậy, giả định về phân phối chuẩn của phần dư khi xây dựng mô hình không bị vi phạm. (Hình 3)

Giả định về tính độc lập của sai số (không có tương quan giữa các phần dư): đại lượng thống kê Durbin-Watson có thể dùng để kiểm định tương

quan các sai số kề nhau. Theo kết quả giá trị Durbin-Watson = 2.290, nằm trong vùng chấp nhận từ 1 đến 3 nên không có tương quan giữa các phần dư, giả định không có tương quan giữa các phần dư không bị vi phạm. Vì vậy, mô hình hồi qui tuyến tính trên có thể sử dụng được.

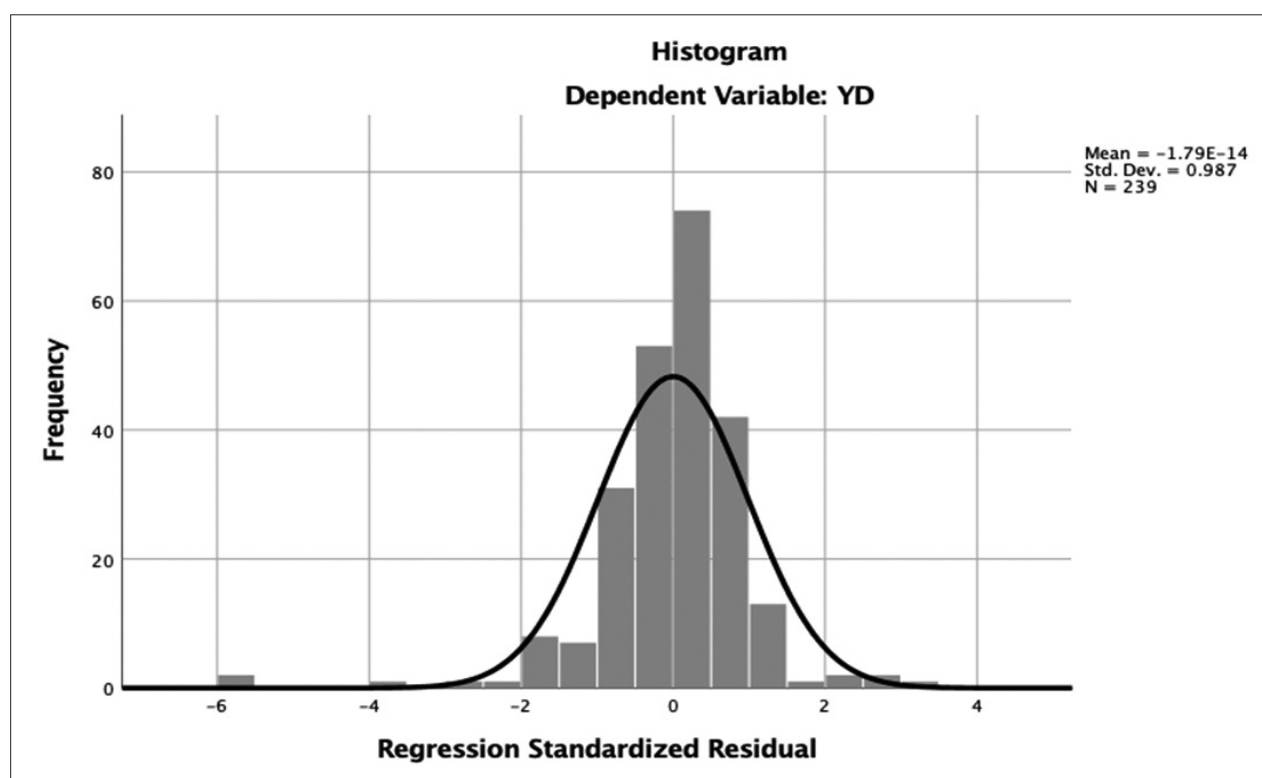
Giả định không có mối tương quan giữa các biến độc lập (đo lường Đa cộng tuyến): Kiểm định đa cộng tuyến được chẩn đoán dựa vào hệ số VIF

Hình 2: Đồ thị Scatter plot giữa các phần dư và giá trị dự đoán



Nguồn: Kết quả phân tích bằng SPSS của tác giả

Hình 3: Đồ thị tần số của phần dư chuẩn hóa



Nguồn: Kết quả phân tích bằng SPSS của tác giả

(Variance Inflation Factor). Từ kết quả hệ số VIF đều có giá trị nhỏ hơn 2 nên đạt yêu cầu, chứng tỏ không có hiện tượng đa cộng tuyến xuất hiện trong mô hình.

5. Thảo luận và các hàm ý quản trị

5.1. Về yếu tố ảnh hưởng xã hội

Để đồng đạo người dân cùng thực hiện ý định sử dụng DVNHDD, cần thực hiện một số vấn đề sau: 1) Triển khai một số chương trình marketing như: giới thiệu bạn bè, người thân sử dụng DVNHDD sẽ được tặng quà, hưởng lãi vay ưu đãi, miễn lãi, miễn phí thường niên thẻ Visa,... 2) Ngân hàng có thể mời khách hàng làm cộng tác viên để được hưởng hoa hồng giới thiệu khách hàng,... Đây là một trong các hình thức tận dụng ảnh hưởng xã hội để gia tăng ý định sử dụng dịch vụ. 3) Ngân hàng có thể thực hiện chương trình hợp tác với những người nổi tiếng để gây sức ảnh hưởng lên đám đông như người nổi tiếng làm gameshow truyền hình với nội dung lồng ghép liên quan DVNHDD.

5.2. Về yếu tố tính dễ sử dụng

Để gia tăng ý định sử dụng DVNHDD của khách hàng tại TP. Hồ Chí Minh các ngân hàng cần: học hỏi Benchmarking DVNHDD trong nước và thế giới đánh giá lại DVNHDD của mình; đầu tư vào thiết kế, tái thiết kế DVNHDD sao cho thân thiện với người dùng, dễ học, dễ sử dụng, phù hợp với mọi đối tượng khách hàng. Chú trọng đầu tư công nghệ hiện đại cho nền tảng công nghệ của DVNHDD. Nâng cao chất lượng đội ngũ chuyên gia phát triển dịch vụ ngân hàng trực tuyến. Tuyển dụng các chuyên gia có năng lực thực hiện công việc, bên cạnh đó cần có sự đào tạo phát triển liên tục kiến thức nền tảng công nghệ mới.

5.3. Về yếu tố chi phí tài chính

Vấn đề chi phí là vấn đề khách hàng thường rất cân nhắc khi sử dụng dịch vụ. Để gia tăng ý định sử dụng DVNHDD, các nhà quản trị ngân hàng cần chú trọng các vấn đề sau: 1) lựa chọn đầu tư công nghệ phù hợp, vừa phải với nhu cầu thị trường. 2) tối ưu hóa chi phí đầu tư vào DVNHDD nhằm đảm bảo chi phí khách hàng bỏ ra ở mức thấp nhất hoặc khách hàng sẽ không cần trả phí khi sử dụng dịch

vụ. Bên cạnh đó, để không thu phí hoặc thu ít phí cho dịch vụ này, ngân hàng cần có thêm các hoạt động/tiện ích/hình thức kinh doanh khác gia tăng phần thu nhập bù vào DVNHDD.

5.4. Về yếu tố khả năng sử dụng

Để gia tăng ý định hành vi sử dụng, các ngân hàng cần có cách hướng dẫn tối ưu và dễ hiểu nhất cho khách hàng để vấn đề tiếp cận dịch vụ này không còn là rào cản đối với khách hàng. Cần có nhân viên hướng dẫn khách hàng cách sử dụng dịch vụ một cách trực tiếp và cho khách hàng thực hành sử dụng tại chỗ. Có video hướng dẫn khách hàng cách sử dụng một cách rõ ràng, cụ thể và dễ hiểu nhất. Xây dựng cẩm nang hướng dẫn khách hàng cách sử dụng DVNHDD theo hướng rõ ràng, chi tiết, cụ thể và dễ hiểu nhất.

5.5. Về yếu tố tính bảo mật

Để gia tăng tính bảo mật trên DVNHDD, các ngân hàng cần chú trọng những vấn đề sau: đẩy mạnh đầu tư vào hệ thống bảo mật công nghệ thông tin để ngăn chặn các sự cố liên quan đến bảo mật có thể xảy ra. Hiện nay có nhiều công nghệ bảo mật hệ thống công nghệ thông tin mới ra đời thay thế công nghệ cũ lỗi thời như công nghệ mã hóa mới Big Data, Block-chain. Bên cạnh việc đầu tư vào hệ thống công nghệ bảo mật cần chú trọng vào vấn đề năng lực cán bộ bảo mật công nghệ thông tin. Cần đầu tư tuyển dụng các chuyên gia giỏi trong lĩnh vực bảo mật công nghệ thông tin ngành ngân hàng, thường xuyên tổ chức tập huấn nhân viên,...

5.6. Về yếu tố sự tin tưởng

Để gia tăng sự tin tưởng, các ngân hàng cần có chiến lược đẩy mạnh phát triển giá trị thương hiệu, có những hoạt động cụ thể có ích cho cộng đồng nhằm gia tăng uy tín, niềm tin đối với cộng đồng. Chủ động tham gia vào hệ sinh thái của những tập đoàn lớn có tên tuổi, uy tín trên thị trường, từ đó thương hiệu, uy tín ngân hàng có thể tăng thêm nhờ sự sáp nhập này. Khi đó khách hàng có thể biết đến thương hiệu con nằm trong hệ sinh thái tập đoàn lớn. Từ đó, ngân hàng có thể gia tăng ý định sử dụng DVNHDD của mình trong tương lai ■

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Hà Linh (2021). Bùng nổ dịch vụ ngân hàng điện tử. <https://hanoimoi.com.vn/tin-tuc/Tai-chinh/991843/bung-no-dich-vu-ngan-hang-dien-tu>
2. Thúy Hà (2020). Thanh toán qua điện thoại di động tăng 198,8% về số lượng. <https://www.vietnamplus.vn/thanh-toan-qua-dien-thoai-di-dong-tang-1988-ve-so-luong/644135.vnp>
3. Fishbein M., & Ajzen I. (1975). Belief, Attitude, Intention, and Behavior: An Introduction to Theory and Research. Reading, MA: Addison-Wesley.
4. Alalwan et al (2017). Factors influencing adoption of mobile banking by Jordanian bank customers: Extending UTAUT2 with trust. *International Journal of Information Management*, 37(3).
5. Chitungo & Munongo (2013). Extending the Technology Acceptance Model to NHDĐ Adoption in Rural Zimbabwe. *Journal of Business Administration and Education*.
6. Dasgupta et al (2011). A matter of trust: Social capital and economic development. In L. & Pleskovic, Lessons from East Asia and the Global Financial Crisis. US: World Bank Publications.
7. Gu et al (2009). Determinants of behavioral intention to mobile banking. *Expert Systems with Applications*, 36(9).
8. Hanafizadeh et al (2014). Mobile-banking adoption by Iranian bank clients. *Telematics and Informatics*.
9. Kalakota & Whinston (1997). *Electronic Commerce: A Manager's Guide*. US: Addison-Wesley Publishing Company.
10. Laukkanen et al (2007). Internet and mobile banking: comparing customer value perceptions. *Business Process Management Journal*.
11. Masrek et al (2012). Trust in mobile banking Adoption in Malaysia: A Conceptual Framework. *Scholarly Journal*.
12. Mortimer et al (2015). The influence of social networking sites on health behavior change: a systematic review and meta-analysis. *Journal of the American Medical Informatics Association*.
13. Puschel et al (2010). Mobile banking: proposition of an integrated adoption intention framework. *International Journal of Bank Marketing*.
14. Yu (2012). Factors Affecting Individuals to Adopt mobile banking. *Journal of Electronic Commerce Research*.
15. Zhou (2011). An empirical examination of initial trust in mobile banking. *Internet Research*.
16. Compeau & Higgin (1995). Computer Self-Efficacy: Development of a Measure and Initial Test. *MIS Quarterly*, 189-211.
17. Luarn & Lin (2005). Toward an understanding of the behavioral intention to use mobile banking. *Computers in Human Behavior*, 873-891.
18. Riquelme & Rios (2010). The moderating effect of gender in the adoption of mobile banking. *International Journal of Bank Marketing*, 328-341.

Ngày nhận bài: 26/3/2024

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 2/4/2024

Ngày chấp nhận đăng bài: 28/4/2024

Thông tin tác giả:

1. NGUYỄN THẾ ANH*

2. NGUYỄN THỊ THÚY

3. VÕ THỊ HỒNG TRANG

Bộ môn Kinh tế, Trường FPT Polytechnic

**Tác giả liên hệ: anhnt405@fe.edu.vn*

**FACTORS AFFECTING THE INTENTION
OF CUSTOMERS IN HO CHI MINH CITY
TO USE MOBILE BANKING SERVICES**

- NGUYEN THE ANH¹
- NGUYEN THI THUY¹
- VO THI HONG TRANG¹

¹Department of Economics, FPT Polytechnic

ABSTRACT:

This study explored the factors that positively influence the intention of customers in Ho Chi Minh City to use mobile banking services. The study's results are expected to enrich scale systems and research models of factors affecting the intention to use mobile banking services in Ho Chi Minh City.

Keywords: mobile banking, intention to use, banking services, baking system, Ho Chi Minh City.

SỐ HÓA QUY TRÌNH XÂY DỰNG LỘ TRÌNH PHÁT TRIỂN CÁ NHÂN DỰA TRÊN KHUNG NĂNG LỰC VÀ TÍCH HỢP VÀO HỆ THỐNG HRMS: NGHIÊN CỨU TẠI TẬP ĐOÀN ĐIỆN LỰC VIỆT NAM

● NGUYỄN THỊ HẠNH AN - NGUYỄN TỔ TÂM
- NGUYỄN THỊ THU HÀ - TẠ THU HÀ - TRƯƠNG THỊ THU HƯỜNG

TÓM TẮT:

Tạo dựng được những lộ trình phát triển cá nhân sẽ giúp định hình cho sự phát triển bền vững của mọi tổ chức, đồng thời cũng giúp gắn kết người lao động với tổ chức. Nghiên cứu này trình bày một khung lý thuyết về lộ trình phát triển cá nhân (PDP) dựa trên khung năng lực và việc áp dụng vào thực tiễn tại Tập đoàn Điện lực Việt Nam. Không chỉ dừng ở việc xây dựng phương pháp luận, EVN đã đưa ra giải pháp chuyển đổi số thông qua phân tích nghiệp vụ và tích hợp vào phần mềm quản trị nhân sự tại EVN để hiện thực hóa các sản phẩm lộ trình phát triển cá nhân. Các giải pháp số hóa này được triển khai trên nhiều nền tảng và hệ điều hành khác nhau như Web và Mobile bắt đầu từ năm 2024, cho phép xử lý quy trình một cách linh hoạt với lượng lớn nhân sự tại Tập đoàn Điện lực Việt Nam.

Từ khóa: lộ trình phát triển cá nhân, EVN, chuyển đổi số, phân tích nghiệp vụ, quản trị nhân sự, hệ thống HRMS, khung năng lực, Tập đoàn Điện lực Việt Nam.

1. Đặt vấn đề

Trong môi trường kinh doanh ngày nay, nhân tài là điểm khác biệt giúp các tổ chức thành công, do đó, các tổ chức đều quan tâm việc phát triển và giữ chân nhân tài. Những chính sách nhân sự này là một trong những động lực quan trọng thúc đẩy sự gắn kết của nhân viên với tổ chức và là chìa khóa để tạo ra kết quả tài chính (như: doanh thu, lợi nhuận) hay những kết quả phi tài chính nhưng có

ảnh hưởng đến sự phát triển bền vững của doanh nghiệp (như: đổi mới, lòng trung thành của khách hàng, thời gian xử lý công việc,...). Như vậy, nhân viên có năng lực tốt là tài sản quý giá của tổ chức, tỷ lệ thuận với thành công của tổ chức. Lipman (2016) chỉ ra những nhà quản lý nhân sự giỏi là những người phát triển các nhóm có năng lực, linh hoạt và gắn kết để mang lại kết quả vượt trội, cũng như phát triển nghề nghiệp cho nhân viên.

Những nhân viên có động lực không cần phải hướng dẫn cách hoàn thành công việc, chính bản thân họ sẽ là những người sáng tạo, mong muốn nhận thêm trách nhiệm và luôn đi đầu trong việc cải thiện bản thân hay hiệu suất của tổ chức. Khi nhân viên có động lực phát triển, tổ chức sẽ có một bầu không khí tích cực, từ đó tạo ra sự hài lòng trong công việc và kết quả làm việc tốt nhất cũng như sự vượt trội của tổ chức đó (Rizvi, 2018; Dương, 2022; Lejeune et. al., 2021). Xây dựng lộ trình phát triển cho nhân viên là điều bất cứ doanh nghiệp nào cũng cần thực hiện nếu muốn tạo động lực cho nhân viên và khiến họ chuyên tâm cống hiến cho tổ chức (Szydło et. al., 2021; Lejeune và cộng sự, 2021; Harrison, 2021). Đây cũng là một trong nhiệm vụ quan trọng nhưng không hề dễ dàng đối với nhà quản lý. Bên cạnh đó, năng lực nhân viên là yếu tố quyết định đến hiệu suất hoạt động của tổ chức, do đó, lộ trình phát triển và các chương trình đào tạo nội bộ đang có ảnh hưởng lớn đến sự phát triển của tổ chức (Xiang & Wang, 2024; Lejeune et. al., 2021; Bá, 2023). Trong nhiều lĩnh vực khác nhau, đặc biệt là những ngành công nghiệp, đòi hỏi yếu tố kỹ thuật chính xác, việc phát triển khung năng lực hoàn chỉnh ngày càng được quan tâm và chú trọng (Szydło et. al., 2021; Chorny et. al., 2020; McHenry et. al., 2024). Ở Việt Nam, các ứng dụng của lộ trình phát triển cá nhân được biết đến tại ngành Ngân hàng nhưng việc tích hợp vào các hệ thống quản trị nhân lực lại chưa được tìm thấy (Trần, 2021; Dương, 2022).

Trong chiến lược phát triển đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045 của Tập đoàn Điện lực Việt Nam (EVN), xây dựng lộ trình phát triển cá nhân là một trong những nội dung quan trọng của phát triển nguồn nhân lực, quản lý tri thức. Lộ trình đó sẽ giúp nâng cao tinh thần tự học của cán bộ công nhân viên, là căn cứ cho việc xây dựng quy định chung về đào tạo, quản lý và sử dụng đội ngũ chuyên gia trong toàn EVN. Việc xây dựng lộ trình sẽ tạo các diễn đàn trao đổi kinh nghiệm, hỗ trợ xử lý các vấn đề phức tạp về kỹ thuật, tài liệu hóa và số hóa các kiến thức của chuyên gia để xây dựng thành kho tài

sản tri thức của EVN (Chính phủ, 2021). Do đó, nghiên cứu cơ sở lý thuyết về xây dựng lộ trình phát triển cá nhân dựa trên khung năng lực và vận dụng trong thực tế tại EVN là cần thiết. Từ khung lý thuyết này, chúng tôi phân tích nghiệp vụ để chuyển đổi số, phát triển thành một phần tính năng tích hợp vào hệ thống HRMS tại EVN. Trong nghiên cứu, chúng tôi tiếp cận định hướng lấy người lao động làm trung tâm trong việc thiết kế nghiệp vụ trong phần mềm.

Cấu trúc của bài báo này chia thành 5 phần. Phần 1 giới thiệu về vấn đề nghiên cứu; phần 2 tiếp theo sẽ trình bày cơ sở lý thuyết và tổng quan các vấn đề nghiên cứu liên quan tới lộ trình phát triển cá nhân; phần 3 trình bày phương pháp xây dựng lộ trình phát triển cá nhân; phần 4 là các giao diện trong phân tích nghiệp vụ chuyển đổi số tích hợp trên phần mềm HRMS, cuối cùng là kết luận.

2. Phương pháp xây dựng lộ trình phát triển cho nhân viên tại EVN

Tập đoàn Điện lực Việt Nam hoạt động trong lĩnh vực sản xuất, truyền tải, phân phối và kinh doanh điện năng. Tập đoàn Điện lực Việt Nam là tập đoàn lớn nhất Việt Nam, có quy mô nhân sự lớn và cơ cấu tổ chức phức tạp. Trong quá trình chuyển đổi số công tác nhân sự, EVN đã xây dựng bộ từ điển năng lực với 852 năng lực gắn với chức năng và nhiệm vụ chiến, ghép nối với các vị trí chức danh của 22 nhóm ngành nghề và 1.117 vị trí công việc. Việc xây dựng lộ trình phát triển cá nhân là nhu cầu của cả nhân viên và các nhà quản lý các cấp tại EVN.

Các bước xây dựng lộ trình phát triển cho nhân viên gồm:

Bước 1: Xác định mục tiêu của việc xây dựng các lộ trình phát triển cá nhân: 1) Xây dựng đội ngũ nhân sự chất lượng cao; 2) Giảm tỉ lệ nghỉ việc của nhân viên; 3) Tăng sự gắn kết giữa các nhân sự trong nội bộ doanh nghiệp; 4) Chuẩn bị cho đội ngũ quản lý kế cận.

Bước 2: Tạo bộ khung năng lực tương ứng các vị trí trong lộ trình phát triển. Xây dựng riêng cho mỗi nhân viên ở mỗi bộ phận khác nhau một khung năng lực. Khung năng lực này cũng là cơ sở để xây

dựng nên các nhiệm vụ, cũng như những kỹ năng nhân viên cần được bổ sung trong lộ trình chi tiết.

Bước 3: Xác định các tiêu chuẩn đánh giá hiệu suất. Xác định các tiêu chuẩn để có thể tiến hành đánh giá hiệu suất ở mỗi vị trí. Ghi lại toàn bộ các hành vi, kết quả về hiệu suất làm việc của tất cả nhân viên, đặc biệt là những người hàng đầu của doanh nghiệp, để từ đó có thể xây dựng các chuẩn mực một cách phù hợp nhất.

Bước 4: Kết hợp chặt chẽ với đào tạo nhân viên. Đào tạo là một trong những phần quan trọng đối với nhân viên, đồng thời đóng vai trò quyết định đến sự phát triển của mỗi nhân viên trong doanh nghiệp. Để có được kết quả tốt, doanh nghiệp cần trang bị cho nhân viên ở các bộ phận, các cấp bậc khác nhau các chương trình đào tạo về các kỹ năng mềm, cũng như các kỹ năng chuyên môn cần thiết. Bên

cạnh đó, doanh nghiệp cũng cần chú ý đến các nội dung đào tạo. Nội dung cần thiết thực, đi đúng vào trọng tâm của mỗi nhân viên để quản lý thời gian tối ưu và đạt được hiệu quả.

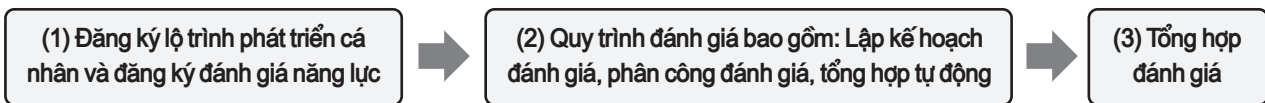
3. Kết quả phân tích nghiệp vụ lộ trình phát triển cá nhân cho cán bộ, nhân viên EVN

3.1. Phân tích quy trình nghiệp vụ gắn với lộ trình phát triển cá nhân

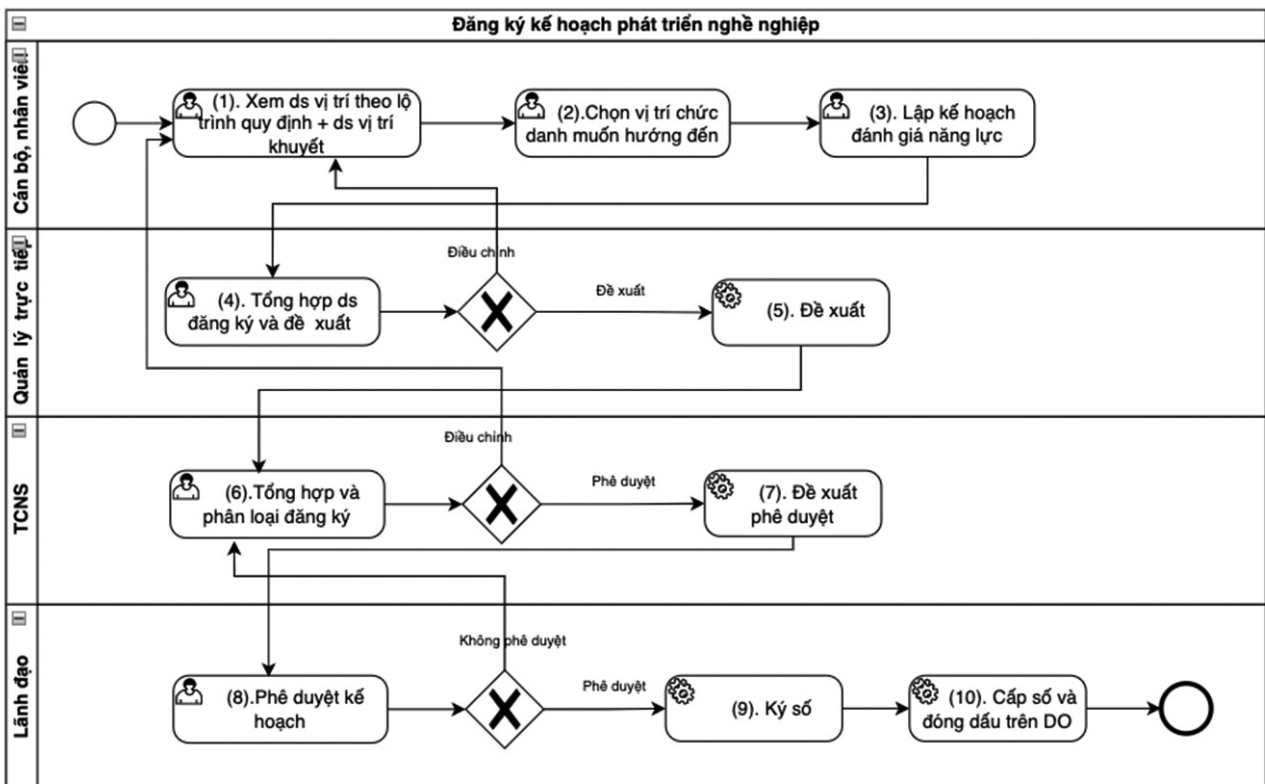
Lộ trình phát triển cá nhân được chia tách thành 3 quy trình con, được thể hiện theo sơ đồ Hình 1.

Trong khuôn khổ của nghiên cứu này, chúng tôi chỉ tập trung phân tích 2 quy trình (1) và số (2). Đối với quy trình đăng ký kế hoạch phát triển nghề nghiệp, gồm 10 bước như Hình 2. Trong đó có 4 đối tượng của hệ thống sẽ tham gia vào quy trình này bao gồm: lãnh đạo, tổ chức nhân sự, quản lý trực tiếp và cán bộ, nhân viên của EVN. Ở những bước

Hình 1: Quy trình thực hiện lộ trình phát triển cho người lao động tại EVN



Hình 2: Quy trình đăng ký kế hoạch phát triển cho người lao động tại EVN



đầu tiên của quy trình này, cán bộ, nhân viên xem xét danh sách lộ trình phát triển theo khung quy định đã hiển thị trên phần mềm thành dạng sơ đồ đường đi và danh sách các vị trí chức danh sắp tới cần có. Từ đó, lựa chọn và lập kế hoạch đánh giá năng lực. Tiếp theo danh sách đăng ký được tự động điều chỉnh tới các quản lý trực tiếp và tổng hợp phê duyệt lên phòng tổ chức nhân sự (TCNS), từ đó phòng tiếp tục tổng hợp và đề xuất phê duyệt kế hoạch lên lãnh đạo cấp trên và phê duyệt. Toàn bộ quá trình này được thực hiện trên phần mềm và ký số cùng đóng dấu trên hệ thống văn phòng điện tử của EVN (DO).

Tại quy trình nghiệp vụ đăng ký đánh giá năng lực được thực hiện hàng năm nhằm cho phép điều chỉnh vị trí chức danh và theo lộ trình đăng ký mới, việc điều chỉnh lộ trình không được phép thay đổi quá 2 vị trí chức danh trong 5 năm và cho phép điều

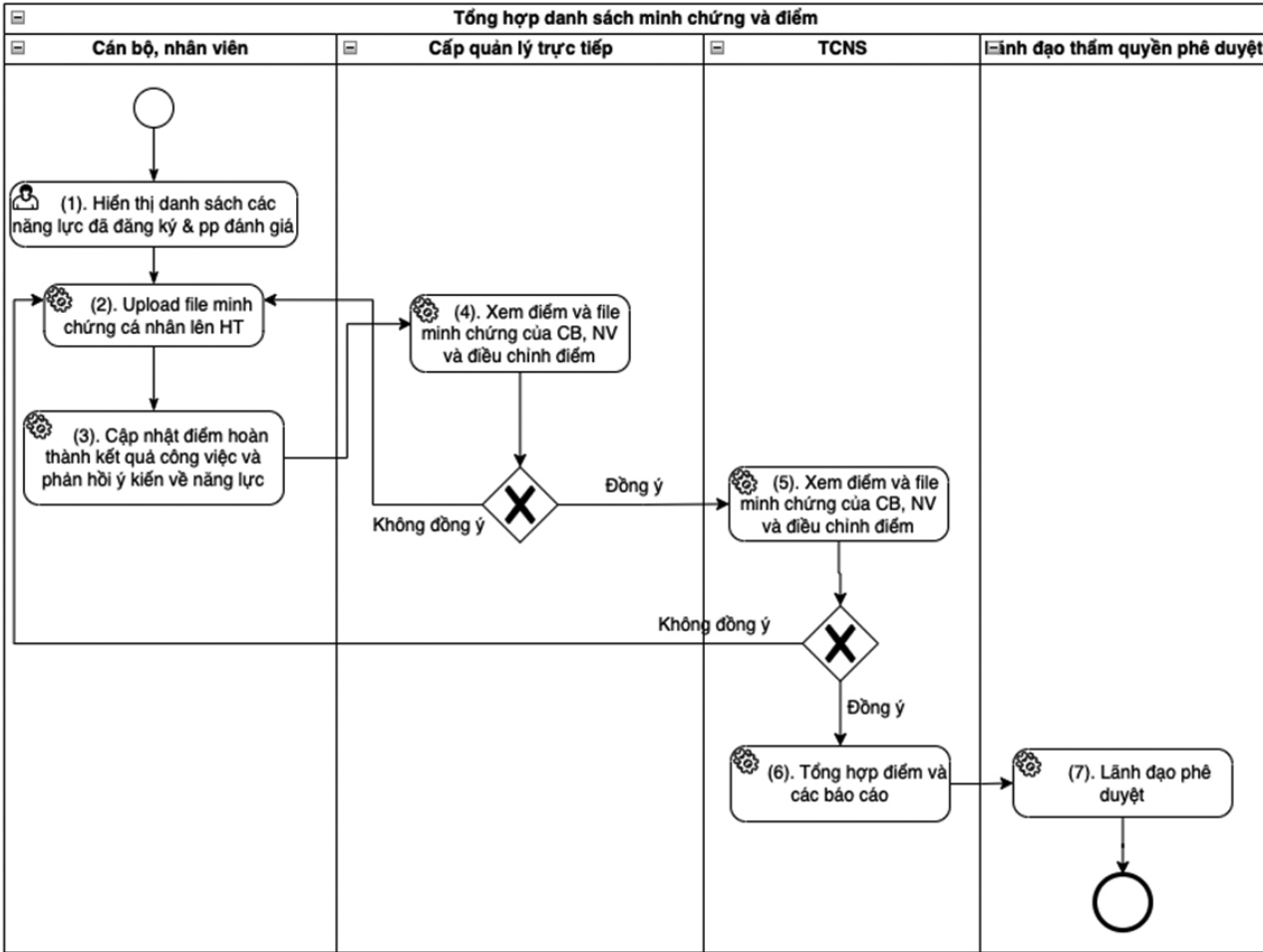
chỉnh thời gian đăng ký đánh giá năng lực trong trường hợp lộ trình không thay đổi.

Quy trình tổng hợp danh sách minh chứng và điểm là phần quan trọng để theo dõi đánh giá KPI của đội ngũ nhân sự. Nhân sự sau khi hoàn thiện năng lực có các minh chứng kèm theo được upload lên trang cá nhân của mình để cập nhật điểm số. Điểm số được thông qua cấp quản lý trực tiếp và tổng hợp lại tại tổ chức nhân sự để trình lãnh đạo phê duyệt (Hình 3).

3.2. Các giao diện mô phỏng

Để mô phỏng phần phân tích nghiệp vụ trên, chúng tôi sử dụng phần mềm để thiết kế giao diện đồ họa mookup. Đối với quy trình đăng ký lộ trình phát triển cá nhân sau khi triển khai trên trang tài khoản của mỗi cá nhân sẽ có gồm 2 giao diện như Hình 4.

Hình 3: Quy trình điều chỉnh kế hoạch lộ trình và đánh giá năng lực tại EVN



Hình 4: Giao diện đăng ký lộ trình phát triển cá nhân

Đăng ký lộ trình phát triển

Hồ sơ đánh giá

Danh sách năng lực

Tài khoản của tôi

Lộ trình phát triển cá nhân

Mã vị trí chức danh hiện tại: MSSP00004

Tên vị trí chức danh: Value

LỰA CHON LỘ TRÌNH PHÁT TRIỂN NGHỀ NGHIỆP

Mã vị trí	Tên vị trí chức danh	Số năng lực cần BS	Lộ trình thời gian	Chọn
MSSP00003	Phó trưởng ban tổ chức và thể chế	5	3	
MSSP00002	Trưởng ban tổ chức và thể chế	7	5	

Danh sách vị trí thiếu dự kiến trong vòng 5 năm >>

Next

Đăng ký lộ trình phát triển

Tổng hợp năng lực

Danh sách năng lực

Tài khoản của tôi

Lộ trình phát triển cá nhân >> Đăng ký đánh giá năng lực

LẬP KẾ HOẠCH ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC

Mã năng lực	Tên năng lực	Mã vị trí CD	Tên vị trí chức danh	Hình thức đánh giá	Nội dung học	Thời gian dự kiến
3T325	Sửa chữa, đại tu lò hơi	MSSP00004	Value	Xem chi tiết	Xem chi tiết	1
3T326	Áp dụng luật trong hợp	MSSP00003	Phó trưởng ban tổ chức	Xem chi tiết	Xem chi tiết	1
4C380	Value	MSSP00003	Phó trưởng ban tổ chức	Xem chi tiết	Xem chi tiết	1

Submit

Đối với những cán bộ nhân viên không giữ vai trò quản lý, giao diện của chức năng đăng ký gồm 4 nội dung chính:

- Đăng ký lộ trình phát triển: Đăng ký lộ trình và điều chỉnh lộ trình, đăng ký đánh giá năng lực và thay đổi kế hoạch đánh giá năng lực.

- Hồ sơ đánh giá: Tổng hợp minh chứng hồ sơ đánh giá năng lực

- Danh sách năng lực: Danh sách các năng lực và các trạng thái bao gồm từ đăng ký, phê duyệt qua từng cấp, đã hoàn thành với điểm số...

- Hồ sơ của tôi: Thiết lập lại mật khẩu, xem thông tin trạng thái và các lịch.

Một tính năng nữa trong giao diện khi đăng ký năng lực bao gồm “danh sách vị trí trống trong thời gian 5 năm tới”. Phần tính năng này gồm 2 giao diện chính tương ứng 2 bước:

Bước 1: Giao diện đăng ký lộ trình phát triển cá nhân: Hiển thị vị trí có thể hướng tới và trạng thái vị

trí đó có trống trong thời gian tối không hoặc có đơn vị nào ngang cấp đang tuyển dụng vị trí tương đương không?...

Bước 2: Giao diện đăng ký đánh giá năng lực: Hiển thị danh sách các năng lực tương ứng với từng vị trí đã lựa chọn bao gồm cả những năng lực ở vị trí hiện tại còn thiếu.

Đối với quy trình tổng hợp đánh giá năng lực được triển khai hàng năm sau khi cán bộ nhân viên của Tập đoàn Điện lực Việt Nam hoàn thành các nhiệm vụ. Các năng lực đăng ký đánh giá sẽ được hiển thị trên tài khoản cá nhân của cán bộ nhân viên EVN. Tiếp theo, các minh chứng được upload trực tiếp lên giao diện và mỗi năng lực được tổng hợp theo điểm đánh giá của từng hình thức đánh giá như Hình 5.

4. Kết luận

Lộ trình phát triển cá nhân hiện nay được các doanh nghiệp coi một công cụ thiết yếu cho sự thành công của cá nhân và tổ chức. Bằng cách

Hình 5: Giao diện tổng hợp đánh giá năng lực

Đăng ký lộ trình phát triển

Hồ sơ đánh giá

Danh sách năng lực

Tài khoản của tôi

Hồ sơ đánh giá

Họ và tên:

Mã vị trí chức danh hiện tại: MSSP00004

Tên vị trí chức danh: Value

Vị trí chức danh đăng ký: Phó trưởng ban tổ chức và thể chế

Mã vị trí chức danh đăng ký: MSSP00003

ĐANH SÁCH CÁC NĂNG LỰC ĐĂNG KÝ ĐÁNH GIÁ

Mã năng lực	Tên năng lực	Trạng thái	Thực hiện tổng hợp
3T326	Vận hành ...>>	Đã đăng ký	
3T325	Ứng dụng ...>>	Đã đăng ký	
4C380	Quản lý ...>>	7.5	

Next

Đăng ký lộ trình phát triển

Hồ sơ đánh giá

Danh sách năng lực

Tài khoản của tôi

Hồ sơ đánh giá

TỔNG HỢP ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC

Mã năng lực: 3T326

Tên năng lực: Vận hành lò hơi

Hình thức đánh giá	Điểm đánh giá	Upload file (.pdf, .zip, .doc, .jpg)
Theo phương pháp dẫn tạo	7.5	<input type="button" value="Upload"/>
Theo thực hiện nhiệm vụ	7.5	<input type="button" value="Upload"/>
Theo phương pháp phỏng vấn	6.5	<input type="button" value="Upload"/>
Theo phương pháp 360	8.5	<input type="button" value="Upload"/>

Tổng điểm năng lực đạt 7.5

Nhận xét nội dung năng lực

Đánh giá chất lượng nội dung: 3

Submit

thúc đẩy văn hóa cải tiến liên tục và gắn kết các mục tiêu cá nhân với các mục tiêu tổng thể, các công ty không chỉ trao quyền cho nhân viên của mình phát triển mà còn định vị bản thân để tăng trưởng và đổi mới bền vững. Đầu tư vào phát triển cá nhân là đầu tư vào tương lai, nơi cả cá nhân và tổ chức đều có thể phát triển song song bền vững.

Nghiên cứu này được thực hiện tại Tập đoàn Điện lực Việt Nam, với mục tiêu phát triển nguồn nhân lực hiệu quả và bền vững, tái tạo nguồn lực phù hợp với sự phát triển chung của EVN và xã hội. Dựa trên phân tích nghiệp vụ, chức năng này đã được chuyển đổi số và hoàn thiện như một tính năng trên phần mềm HRMS của EVN và được triển khai bắt đầu từ năm 2024 ■

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Bá, C. N. (2023). Công chức, viên chức nghỉ việc - Thực trạng, nguyên nhân và giải pháp. *Quản lý Nhà nước*, 326, 3-8.
2. Chính phủ (2021). Quyết định số 538/QĐ-TTg, ngày 01/4/2021 về phê duyệt Chiến lược Phát triển Tập đoàn Điện lực Việt Nam đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045.
3. Dương, H. C. (2022). Hoàn thiện phương pháp đào tạo, bồi dưỡng theo năng lực cán bộ, công chức, viên chức tại Ngân hàng Nhà nước Việt Nam. *Tạp chí Ngân hàng*, 7, tháng 4/2022.
4. Trần Thị Thùy Linh (2021). Nâng cao chất lượng nhân sự cho ngành Ngân hàng Việt Nam. *Tạp chí Công Thương*, 17, 238-241.
5. Chorny, O., Herasymenko, L., & Zelenska, L. (2020). Diagnostic Assessment of the Competency Maturity of Electrical Engineers through Profession-oriented Problems. In 2020 IEEE Problems of Automated Electrodrive. Theory and Practice (PAEP), 21-25 September (pp. 1-4). Kremenchuk, Ukraine.
6. Harrison, D. L. (2011). The role of professional development plans in learning and career development. [Online] Available at <https://minds.wisconsin.edu/bitstream/handle/1793/55742/HarrisonDavid.pdf?sequence=5&isAllowed=y>
7. Lejeune, C., Beusaert, S., & Raemdonck, I. (2021). The impact on employees' job performance of exercising self-directed learning within personal development plan practice. *The international journal of human resource management*, 32(5), 1086-1112.
8. Lipman, V. (2016). The best managers always develop their employees. [Online] Available at <https://www.forbes.com/sites/victorlipman/2016/01/11/the-best-managers-always-develop-their-employees>.
9. McHenry, R., Krishnan, S., & Tuck, L. (2024). Knowledge, skills, and attributes needed for developing a hydrogen engineering workforce: A systematic review of literature on hydrogen engineering education. *International Journal of Hydrogen Energy*, 72, 380-387.
10. Rizvi, F. (2018). Integrating competency frameworks and goal setting in an individual development plan process. [Online] Available at <https://digitalcommons.pepperdine.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=2001&context=etd>
11. Szydło, R., Wiśniewska, S., et. al. (2021). Employer expectations regarding the competencies of employees on the energy market in Poland. *Energies*, 14(21), 7233.
12. Xiang, X., & Wang, H. (2024). Overcoming one-sidedness in cadre personnel management: Developing a competency framework for China's central state-owned enterprise executives. *Heliyon*, 10(10), e31439.

Ngày nhận bài: 17/3/2023

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 2/4/2024

Ngày chấp nhận đăng bài: 19/4/2024

Thông tin tác giả:

1. NGUYỄN THỊ HẠNH AN¹

2. NGUYỄN TỔ TÂM^{2*}

3. NGUYỄN THỊ THU HÀ³

4. TẠ THU HÀ⁴

5. TRƯƠNG THỊ THU HƯỜNG²

¹Ban Tổ chức Nhân sự, Tập đoàn Điện lực Việt Nam

²Khoa Kinh tế và Quản lý, Trường Đại học Điện lực

³Greenwich Vietnam, Trường Đại học FPT

⁴Công ty Viễn thông điện lực và Công nghệ thông tin, Tập đoàn Điện lực Việt Nam

DIGITALIZING THE PROCESS OF DEVELOPING PERSONAL DEVELOPMENT PATHS BASED ON THE COMPETENCY FRAMEWORK AND INTEGRATING IT INTO THE HRM SYSTEM AT VIETNAM ELECTRICITY

● NGUYEN THI HANH AN¹

● NGUYEN TO TAM^{2*}

● NGUYEN THI THU HA³

● TA THU HA⁴

● TRUONG THI THU HUONG²

¹Department of Human Resources Management, Vietnam Electricity

²Faculty of Economics and Management, Electric Power University

³Greenwich Vietnam, FPT University

⁴Information & Communications Technology Company of Vietnam Electricity

ABSTRACT:

Building personal development paths would help shape the sustainable development of every organization while also strengthening the connection between employees and the organization. This study presented a theoretical framework for a personal development path based on the competency framework and its practical application at Vietnam Electricity (EVN). EVN has launched digital transformation solutions through business analysis and integrated these solutions into its human resources management software to implement personal development paths for its staff. Since 2024, these digital solutions have been implemented on different platforms and operating systems, such as Web and mobile, allowing flexible handling of issues at EVN.

Keywords: personal development path, Vietnam Electricity (EVN), digitalization, business analysis, human resource management, HRMS system.

NGHIÊN CỨU GIẢI PHÁP VỀ QUẢN TRỊ CHẤT LƯỢNG CHO HỆ THỐNG CỬA HÀNG CIRCLE K

● BÙI TÙNG LÂM

TÓM TẮT:

Quản trị chất lượng đóng vai trò quan trọng cho sự tồn tại và phát triển của các doanh nghiệp. Nếu quản trị chất lượng tốt sẽ tạo lợi thế cạnh tranh, nhất là đối với kinh doanh trong nền kinh tế thị trường. Chính vì lẽ đó, quản trị chất lượng đối với hệ thống cửa hàng Circle K được đặt ra cần phải được nghiên cứu một cách cụ thể. Trong bài báo này, tác giả tập trung nghiên cứu thực trạng quản trị chất lượng của hệ thống cửa hàng Circle K, từ đó đề xuất các giải pháp nhằm hoàn thiện công tác quản trị chất lượng cho doanh nghiệp, nâng cao lợi thế cạnh tranh để phát triển.

Từ khóa: quản trị chất lượng, Circle K, cửa hàng tiện lợi, bán lẻ, kinh doanh.

1. Đặt vấn đề

Circle K là những cửa hàng thuộc chuỗi cửa hàng tiện lợi phổ biến, được biết đến trên toàn quốc, đóng vai trò quan trọng trong việc đáp ứng nhu cầu mua sắm và tiện ích của khách hàng mỗi ngày. Tại Circle K cung cấp dịch vụ chăm sóc khách hàng tuyệt vời, thân thiện, luôn hướng đến việc đem lại cho khách hàng trải nghiệm mua sắm hài lòng, thú vị. Sản phẩm tại Circle K rất đa dạng như: thực phẩm khô, đồ uống, đồ ăn nhẹ và các đồ tiện dụng khác. Với thời gian hoạt động 24/7, các cửa hàng không chỉ mang lại sự tiện lợi về thời gian, mà còn tạo điều kiện cho khách hàng tiếp cận dễ dàng, đặc biệt trong các tình huống khẩn cấp.

Circle K có một số lợi thế như vị trí chiến lược của cửa hàng được đặt tại các tòa chung cư, khu đông dân, là một điểm thuận lợi thu hút lượng lớn khách hàng. Sự hiện diện gần gũi và dễ dàng tiếp

cận không chỉ tạo điều kiện thuận lợi cho người dân sống trong khu vực mà còn thu hút sự chú ý của những người đi ngang qua. Người dùng chỉ cần mua 1 sản phẩm bất kỳ sẽ có không gian để ngồi làm việc. Cửa hàng cung cấp đầy đủ wifi, điều hòa, đồ ăn.

Ngoài ra, Circle K cũng thường xuyên áp dụng các chương trình khuyến mãi, giảm giá và ưu đãi đặc biệt, nhằm tạo sự hấp dẫn cho khách hàng. Việc tích điểm cho khách hàng thân thiết cũng là một cơ hội để tăng cường lòng trung thành và tạo ra một mạng lưới khách hàng trung thành. Tuy nhiên, như bất kỳ doanh nghiệp nào, Circle K cũng đối mặt với một số thách thức. Giá thành cao hơn so với các cửa hàng cạnh tranh, sự đa dạng sản phẩm chưa đủ để đáp ứng đa dạng nhu cầu của khách hàng và sự cạnh tranh từ các đối thủ cùng ngành là những vấn đề cửa hàng đang phải đối mặt.

Trong bài báo này chỉ tập trung vào nghiên cứu

về quản trị chất lượng của hệ thống cửa hàng Circle K giúp cải thiện chất lượng dịch vụ, tăng hiệu suất kinh doanh, giúp Circle K nắm bắt được nhu cầu của khách hàng và cung cấp các giải pháp phù hợp.

2. Thực trạng chất lượng dịch vụ tại hệ thống cửa hàng Circle K

2.1. Chất lượng sản phẩm tại Circle K

Circle K cần đảm bảo tất cả các sản phẩm được cung cấp trong cửa hàng đều đạt được tiêu chuẩn chất lượng. Việc đa dạng các loại hàng hóa, sản phẩm, văn phòng phẩm,... giúp khách hàng có thêm nhiều sự lựa chọn khi trải nghiệm mua sắm ở Circle K.

Chất lượng sản phẩm không chỉ phản ánh đến sự hài lòng của khách hàng mà còn đóng vai trò quan trọng trong việc xây dựng uy tín của thương hiệu. Circle K đảm bảo sản phẩm được cung cấp an toàn, sạch sẽ và đáp ứng nhu cầu của khách hàng. Điều này sẽ giúp cho Circle K định hình được uy tín thương hiệu, tạo được sự hài lòng cho khách hàng và tăng cơ hội kinh doanh cho doanh nghiệp trên thị trường cửa hàng tiện lợi.

2.2. Công tác quản trị chất lượng

Hệ thống quản lý của Circle K là thiết lập và duy trì các quy trình và tiêu chuẩn để đảm bảo chất lượng sản phẩm và dịch vụ của họ đáp ứng nhu cầu hoặc vượt qua mong đợi của khách hàng. Họ đã dựa trên các nguyên tắc, tiêu chuẩn quốc tế như ISO 9001 (quản lý chất lượng) và ISO 14001 (quản lý môi trường). Quản trị chất lượng trong Circle K bao gồm:

Kiểm soát quy trình sản xuất và cung cấp dịch vụ: Circle K thực hiện các hoạt động kiểm tra chất lượng định kỳ để đảm bảo các sản phẩm và dịch vụ của họ đáp ứng các tiêu chuẩn chất lượng. Bao gồm việc kiểm tra hàng hóa nhập kho, chất lượng vệ sinh của cửa hàng và chất lượng dịch vụ khách hàng.

Đảm bảo tuân thủ các tiêu chuẩn chất lượng: việc tuân thủ các tiêu chuẩn có sẵn là cơ sở tạo sự

uy tín, niềm tin của khách hàng đối với cửa hàng. Có thể thấy hầu hết các chi nhánh Circle K đều đang làm rất tốt vấn đề này.

Cải tiến liên tục: Circle K là chuỗi cửa hàng tiện lợi nên việc liên tục cải tiến cần được duy trì và thực hiện thường xuyên. Quan tâm đến sản phẩm giúp họ không ngừng nâng cao chất lượng sản phẩm và dịch vụ theo thời gian, đưa đến cho khách hàng những điều tốt nhất. Quản trị chất lượng sản phẩm và quản trị chất lượng dịch vụ là 2 yếu tố song song. Circle K áp dụng các nguyên tắc quản trị chất lượng vào việc cung cấp dịch vụ khách hàng. Việc đảm bảo mọi khách hàng đều nhận được sự phục vụ tận tình là một nhân tố quan trọng trong việc quản trị chất lượng dịch vụ của Circle K. Đây là công việc đòi hỏi sự chăm sóc tận tình, cung cấp cho khách hàng các thông tin hữu ích từ nhân viên tại cửa hàng. Sự phục vụ và chất lượng dịch vụ không chỉ là một trách nhiệm mà còn là một cơ hội để tăng cường lòng chung thủy của khách hàng và tạo ra sự khác biệt trong thị trường cạnh tranh.

2.3. Hệ thống công cụ quản trị chất lượng tại Circle K

Circle K triển khai hệ thống công cụ quản trị chất lượng hiệu quả để đảm bảo mọi cửa hàng tuân thủ các quy định và tiêu chuẩn chất lượng. Hệ thống này bao gồm các công việc như:

Đào tạo nhân viên về quy trình: nhân viên chính là người tiếp xúc trực tiếp với khách hàng. Hỗ trợ tư vấn, phục vụ khách hàng cần được đào tạo một cách chi tiết, bài bản. Qua đó, giúp cho mọi người hiểu rõ về yêu cầu và kỳ vọng để đáp ứng.

Tiêu chuẩn phải theo dõi hiệu suất: các tiêu chuẩn được Circle K quản lý kỹ lưỡng bao gồm: doanh số bán hàng, quản lý tồn kho, tỉ lệ lỗi,... Phân tích những chỉ số này, giúp Circle K điều chỉnh chiến lược kinh doanh và cải thiện chất lượng của cửa hàng.

Thực hiện các biện pháp cải tiến: dựa trên

những số liệu thống kê, đánh giá thực tế để nhận định, đảm bảo việc tuân thủ hiệu quả các tiêu chuẩn mà trước đó của hàng đề ra. Từ đó, những thiếu sót còn tồn tại cần có những biện pháp sửa đổi, nâng cao uy tín thương hiệu trên thị trường.

2.4. Tiêu chuẩn hóa chất lượng tại Circle K

Circle K thiết lập những tiêu chuẩn về chất lượng và dịch vụ để đảm bảo đáp ứng được nhu cầu và các quy định của pháp luật. Các tiêu chuẩn như: tiêu chuẩn về nguyên vật liệu; tiêu chuẩn về an ninh trật tự; tiêu chuẩn về an toàn vệ sinh thực phẩm;... đặt ra để đánh giá được Circle K cần thu thập sự phản hồi từ khách hàng sau khi trải nghiệm dịch vụ. Những đóng góp này chính là một phần nhỏ tạo sự thành công cho Circle K.

2.5. Công tác đảm bảo và cải tiến chất lượng tại Circle K

Mọi sản phẩm và dịch vụ đều đáp ứng ở tiêu chuẩn đã định. Circle K liên tục cải thiện chất lượng bằng việc thu thập phản hồi từ khách hàng, sẽ xác định những vấn đề và thực hiện các biện pháp cải tiến. Họ liên tục cải thiện trong mọi khía cạnh hoạt động của cửa hàng, từ dịch vụ, quản lý kho đến môi trường làm việc.

Nhằm đem lại giá trị cao nhất cho khách hàng và cộng đồng, Circle K luôn cố gắng cải thiện và nâng cao chất lượng, phát triển vững mạnh vị thế trong thị trường cửa hàng tiện lợi.

2.6. Hoạt động kiểm tra, kiểm soát chất lượng sản phẩm tại Circle K

Circle K cần kiểm tra định kỳ hàng tháng, hàng quý, liên tục theo dõi để đảm bảo sản phẩm luôn đáp ứng các tiêu chuẩn chất lượng. Cụ thể như việc nhập hàng hóa về cửa hàng, bộ phận kho quản lý cần kiểm tra chất lượng đầu vào của sản phẩm. Kiểm tra về hạn sử dụng, trạng thái bao bì, đảm bảo chúng còn nguyên vẹn và không bị hư hỏng. Trong trường hợp, nếu phát hiện có sản phẩm không đạt chất lượng, lập tức nhân viên, bộ phận kiểm tra phải có phản hồi với nhà cung cấp và hoàn lại số hàng đó. Nhân viên tại cửa hàng

còn được đào tạo những kiến thức về các tiêu chuẩn chất lượng và biết cách xử lý tình huống khi phát hiện sản phẩm không đạt chất lượng.

Circle K với cam kết về chất lượng, để có được sự tin cậy của khách hàng nên sản phẩm bày bán luôn được kiểm định một cách kỹ lưỡng nhất. Circle K đã sử dụng các công cụ thống kê như biểu đồ kiểm soát và phân tích số liệu đo lường được trong một quá trình nhất định.

Circle K đã sử dụng các công cụ thống kê như: biểu đồ kiểm soát, biểu đồ Pareto, biểu đồ dải tần, phân tích sự đa biến,... Circle K không chỉ đánh giá được hiệu suất chất lượng mà còn hiểu rõ hơn về các nguyên nhân gây biến động và các yếu tố ảnh hưởng tới chất lượng sản phẩm và dịch vụ của mình. Bằng cách này, họ có thể thực hiện các biện pháp cải tiến và duy trì một môi trường làm việc chất lượng, nâng cao sự hài lòng của khách hàng.

Circle K có thể sử dụng để so sánh hiệu suất của mình đối với các đối thủ cạnh tranh và từ đó xác định các cơ hội trên thị trường. Tiếp cận bằng việc xác định tiêu chuẩn của ngành, phát triển mục tiêu cụ thể, tìm kiếm cơ hội cải thiện và theo dõi đo lường tiến bộ. Sử dụng benchmarking như một công cụ để theo dõi và đo lường tiến bộ theo thời gian, đảm bảo việc duy trì và cải thiện luôn hiệu quả.

Việc liên tục so sánh và học hỏi các doanh nghiệp hàng đầu trong ngành, không chỉ tạo ra những tiêu chuẩn mới cao hơn mà còn định hình thương hiệu trên thị trường để cạnh tranh và có chỗ đứng bền vững. Điều này sẽ giúp cho Circle K không ngừng nâng cao chất lượng dịch vụ và sản phẩm, đồng thời đáp ứng sự mong đợi của khách hàng và tiên phong trong ngành cửa hàng tiện lợi

2.7. Hoạt động đo lường chất lượng tại Circle K

Là yếu tố quan trọng về đánh giá hiệu suất của hệ thống quản trị chất lượng. Circle K cần thiết lập những chỉ số chất lượng, tiêu chuẩn để đo lường và theo dõi hiệu suất chất lượng đó.

Một vài chỉ số đo lường chất lượng dịch vụ của Circle K có những yếu tố đánh giá sau: chỉ số hài lòng khách hàng, chỉ số chất lượng sản phẩm, chỉ số môi trường, chỉ số hiệu suất nhân viên,... Tất cả những yếu tố đó giúp Circle K đánh giá và theo dõi hiệu suất trong việc cung cấp dịch vụ, từ đó có những phương hướng tối ưu cho hoạt động kinh doanh.

Việc đo lường chất lượng của Circle K là một quá trình quan trọng và không ngừng, nhằm đảm bảo mỗi khách hàng đều được nhận trải nghiệm tốt nhất. Sử dụng các công cụ đo lường phù hợp, Circle K không chỉ đánh giá hiệu suất mà còn liên tục cải tiến chất lượng.

2.8. Các chi phí chất lượng của Circle K

Circle K cần quản lý những chi phí về chất lượng đảm bảo các hoạt động đều thực hiện hiệu quả và với chi phí tiết kiệm nhất.

Chi phí nhân viên: bao gồm tất cả các khoản chi trả liên quan đến việc tuyển dụng, đào tạo và duy trì lực lượng lao động của hệ thống cửa hàng. Điều này bao gồm lương cơ bản các khoản phụ cấp và đãi ngộ, các chính sách phúc lợi cho nhân viên và chi phí đào tạo nhân viên. Ngoài ra, Circle K còn chi trả các khoản chi phí cho việc duy trì hệ thống quản lý nhân sự, xử lý các thủ tục liên quan đến nhân viên. Đây là một khoản đầu tư quan trọng để đảm bảo cho lực lượng lao động chất lượng, vì chính nhân viên là người trực tiếp tiếp xúc với khách hàng nên cần đầu tư kỹ lưỡng.

Chi phí kiểm định chất lượng sản phẩm: để đảm bảo mọi sản phẩm bày bán trước cửa hàng đều đáp ứng các tiêu chuẩn chất lượng cao nhất, cửa hàng cần có sự kiểm định nghiêm ngặt. Chi trả cho các hoạt động kiểm tra chất lượng sản phẩm khi nhập hàng, kiểm tra định kỳ trong quá trình lưu trữ và kiểm tra trước khi bày bán cho khách hàng. Mặc dù chi phí kiểm định chất lượng không đáng kể nhưng đây là một phần không thể thiếu cho việc bảo đảm an toàn và chất lượng sản phẩm.

3. Một số đánh giá về hoạt động quản lý chất lượng tại Circle K

3.1. Ưu điểm

3.1.1. Đội ngũ nhân viên linh hoạt

Đội ngũ nhân viên đóng vai trò quan trọng trong việc xây dựng một môi trường mua sắm thuận tiện và hấp dẫn tại cửa hàng Circle K. Sự linh hoạt này không chỉ xuất phát từ việc phân bổ nhân sự một cách thông minh và linh hoạt giữa các vị trí như thu ngân, pha chế, mà còn bao gồm khả năng thích ứng nhanh chóng với nhu cầu và yêu cầu của khách hàng.

3.1.2. Sự tiện lợi và nhanh chóng

Cửa hàng đáp ứng nhanh chóng, kịp thời không để cho khách hàng chờ đợi quá lâu. Việc phân bổ nhân sự như: thu ngân, pha chế,... rất linh hoạt.

3.1.3. Đảm bảo tốt chất lượng sản phẩm

Sản phẩm bày bán tại cửa hàng luôn được kiểm định một cách nghiêm ngặt. Luôn đảm bảo về chất lượng, mang đến cho khách hàng những mặt hàng tốt nhất, có nguồn gốc rõ ràng. Như vậy, niềm tin khách hàng ngày càng tăng cao và lượng khách hàng ngày càng tăng.

3.1.4. Chương trình ưu đãi khách hàng

Circle K đã và đang chạy rất nhiều chương trình ưu đãi cho khách hàng như: mua 1 tặng 1, khi mua 2 sản phẩm cùng loại sẽ có quà tặng kèm,... Đặc biệt tặng những mặt hàng mới ra mắt tại cửa hàng. Đây là một yếu tố thu hút khách hàng, kích thích lượng mua và tăng doanh thu cho doanh nghiệp.

3.1.5. Đa dạng phương thức thanh toán

Circle K có các hình thức thanh toán đa dạng cho khách hàng, thuận tiện cho việc mua sắm như: thanh toán bằng tiền mặt, chuyển khoản qua các app liên kết, bằng thẻ. Với thời đại công nghệ hiện đại, việc đưa ra đa dạng các hình thức thanh toán vô cùng tiện lợi cho cả người mua và người bán.

3.1.6. Áp tích điểm và khuyến mãi

Circle K còn thu hút khách hàng bằng việc mở app tích điểm. Không chỉ kích thích mua hàng còn

mang đến cho khách hàng những phần quà khi tích đủ số điểm. Nhân viên được đào tạo, hướng dẫn khách hàng chưa mở tài khoản trên app.

3.2. Tôn tại và nguyên nhân

3.2.1. Giá cả cao hơn so với thị trường

So với mặt bằng chung Circle K, sự thuận tiện của việc mua hàng tại Circle K với thời gian linh hoạt 24/7, giá cả các mặt hàng cao hơn so với một số cửa hàng khác trong khu vực. Circle K thường phải đối mặt với sự cạnh tranh gay gắt từ các đối thủ trong ngành, đặc biệt là các chuỗi cửa hàng tiện lợi khác và các siêu thị lớn. Để duy trì lợi thế trong thị trường cạnh tranh này, Circle K có thể buộc phải duy trì mức giá cao hơn để bù đắp cho chi phí vận hành và đảm bảo lợi nhuận.

Nguyên nhân chính do tính chất mô hình kinh doanh của Circle K. Các cửa hàng của Circle K thường phải đối mặt với các chi phí vận hành cao như thuê mặt bằng, lao động, vận chuyển hàng hóa từ nhà cung cấp đến cửa hàng. Những chi phí này thường được chuyển sang cho khách hàng thông qua việc áp dụng giá cả cao hơn cho các sản phẩm và dịch vụ.

3.2.2. Không gian hạn hẹp

Tuy vị trí địa lý thuận lợi cho việc tiếp cận khách hàng, tuy nhiên không gian cửa hàng còn hạn chế. Không gian hạn hẹp làm giảm sự đa dạng của các sản phẩm Circle K có thể cung cấp, Circle K có thể gặp khó khăn trong việc trưng bày sản phẩm hấp dẫn và thu hút khách hàng. Đặc biệt, Circle K thường không có đủ chỗ ngồi cho khách hàng muốn dừng lại và thư giãn, đặc biệt là trong các khu vực đông đúc hoặc vào các thời điểm cao điểm.

Nguyên nhân do vị trí nằm ở khu vực đô thị đông dân cư và các gần các tuyến đường chính, giá thuê mặt bằng thường rất cao. Một phần của không gian trong cửa hàng cũng phải được dành cho việc lưu trữ và trưng bày hàng hóa. Điều này có thể giới hạn không gian sẵn có cho các khu vực bán hàng và không gian ngồi.

3.2.3. Vấn đề về an ninh

Ban đêm, lượng khách hàng đến các cửa hàng Circle K thường giảm đi đáng kể. Điều này không chỉ làm giảm khả năng giám sát và đáp ứng nhu cầu của khách hàng mà còn làm tăng nguy cơ cho các hoạt động tội phạm, khi có ít người có mặt để phát hiện và ngăn chặn chúng.

Các cửa hàng Circle K thường giảm bớt số lượng nhân viên vào ca đêm để tiết kiệm chi phí và tối ưu hóa hoạt động. Sự thiếu hụt nhân viên và giám sát có thể làm giảm khả năng phản ứng và ứng phó khi có tình huống khẩn cấp, tạo điều kiện thuận lợi cho tội phạm.

Mặc dù một số cửa hàng có bảo vệ hoặc hệ thống an ninh, nhưng vào ban đêm, những biện pháp này có thể không đủ hiệu quả. Đặc biệt, trong các khu vực có mức độ phạm tội cao, bảo vệ có thể gặp khó khăn trong việc duy trì an ninh và trật tự.

3.2.4. Không có chỗ để xe cho khách hàng

Khách hàng có thể gặp khó khăn khi tìm kiếm chỗ đậu xe gần cửa hàng Circle K, đặc biệt trong các khu vực đông đúc hoặc có ít chỗ đỗ xe. Việc không có đủ chỗ đậu xe gần cửa hàng không chỉ làm tăng thời gian tìm kiếm chỗ đậu mà còn gây ra sự phiền toái và bất tiện cho khách hàng, đặc biệt khi họ chỉ muốn mua một số vật dụng cần thiết một cách nhanh chóng. Thậm chí, trong những trường hợp khẩn cấp, một số khách hàng có thể đậu xe không đúng cách, như trên vỉa hè hoặc ở những nơi cấm đỗ, để tiết kiệm thời gian và tiện lợi. Tuy nhiên, hành động này không chỉ làm giảm tính an toàn của khu vực xung quanh mà còn tạo ra sự cản trở cho giao thông, làm tăng nguy cơ tai nạn.

Mặc dù các cửa hàng Circle K có dịch vụ bảo vệ để trông coi xe, tuy nhiên, điều này vẫn chưa đảm bảo hoàn toàn sự an toàn cho xe của khách hàng. Trong một số trường hợp, việc có bảo vệ chỉ giúp giảm nguy cơ mất cắp hoặc hỏng hóc nhưng không thể ngăn chặn hoàn toàn.

Nguyên nhân chính của vấn đề này do diện

tích thuê mặt bằng của các cửa hàng Circle K thường hạn chế. Vị trí được chọn cho các cửa hàng này ở những khu vực đông đúc, có lượng giao thông đi lại lớn, nhưng không đủ diện tích để xây dựng một bãi đậu xe lớn và tiện lợi. Đặc biệt, các cửa hàng Circle K thường được đặt ngay dưới các tòa chung cư, nơi có nhiều dân cư sinh sống và giao thông đi lại sôi động.

3.2.5. Chưa đáp ứng đủ nhu cầu khách hàng

Do không gian hạn chế, Circle K không cung cấp nhiều sự lựa chọn sản phẩm như các siêu thị lớn hoặc cửa hàng chuyên biệt. Sự hạn chế này có thể khiến cho họ không có mọi loại sản phẩm mà một số khách hàng cần. Các cửa hàng Circle K có thể thiếu các mặt hàng đặc biệt, sản phẩm chuyên dụng, hoặc các loại hàng hóa có nhu cầu đặc biệt từ một phần của khách hàng.

Không đáp ứng được nhu cầu giao hàng tận nơi cũng là một hạn chế lớn của Circle K. Trong thời đại số hiện nay, nhu cầu mua sắm trực tuyến và giao hàng tận nơi ngày càng tăng. Tuy nhiên, Circle K thường không cung cấp dịch vụ giao hàng, khiến cho khách hàng có nhu cầu gặp phải sự bất tiện khi họ không có thời gian hoặc tiện lợi để đến cửa hàng mua hàng.

Nguyên nhân chủ yếu của các vấn đề này là mô hình kinh doanh của Circle K tập trung chủ yếu vào mô hình bán lẻ truyền thống. Circle K tập trung vào việc cung cấp các sản phẩm và dịch vụ trực tiếp cho khách hàng tại cửa hàng, thay vì phát triển các dịch vụ giao hàng hoặc mở rộng không gian bán hàng đáp ứng nhu cầu đa dạng của khách hàng. Điều này có thể khiến cho họ gặp khó khăn trong việc cung cấp các dịch vụ và sản phẩm mà các đối thủ lớn hơn có thể cung cấp.

4. Đề xuất các giải pháp cho hoàn thiện quản trị chất lượng tại Circle K

Bên cạnh những điểm mà Circle K đã làm tốt, vẫn còn một số mặt hạn chế. Circle K có thể thực hiện một số biện pháp cụ thể để vượt qua và tận dụng những thách thức này thành cơ hội. Tác giả

có đề xuất một số giải pháp nhằm khắc phục hạn chế góp phần xây dựng và phát triển ngày một tốt hơn. Một số giải pháp cụ thể như:

4.1. Hoàn thiện hệ thống giá cả phù hợp với thị trường

Circle K cần xem xét và điều chỉnh lại chi phí hoạt động như chi phí vận hành và chi phí vận chuyển hàng hóa từ nhà cung cấp đến cửa hàng. Việc tối ưu hóa chi phí vận chuyển là một trong những yếu tố then chốt. Bằng cách xem xét lại hệ thống vận chuyển hiện tại, Circle K có thể tìm ra cách tối ưu hóa tuyến đường và phương tiện vận chuyển. Một trong những cách đơn giản nhất là hợp nhất lô hàng để giảm chi phí vận chuyển. Đồng thời, việc tìm kiếm các nhà cung cấp dịch vụ vận chuyển có giá cả cạnh tranh cũng có thể giúp giảm bớt áp lực chi phí.

Bên cạnh đó, việc xem xét lại chi phí nhân công cũng là một phương pháp hiệu quả để cắt giảm chi phí. Circle K có thể đào tạo nhân viên để nâng cao hiệu suất làm việc, từ đó giảm thiểu thời gian và chi phí đào tạo mới. Đồng thời, Circle K cũng có thể xem xét việc sử dụng công nghệ để tối ưu hóa quy trình làm việc và giảm thiểu số lượng nhân viên cần thiết.

4.2. Hoàn thiện hệ thống không gian kinh doanh

Để khắc phục hạn chế này, Circle K cần thực hiện một chiến lược tối ưu hóa không gian thông minh và hiệu quả. Một trong những biện pháp quan trọng là tối ưu hóa việc bố trí gian hàng, tận dụng tối đa không gian bằng cách sắp xếp hàng hóa và kệ hàng một cách thông minh. Thay vì chỉ xem xét việc chứa đựng hàng hóa, Circle K cần xem xét cách sắp xếp hàng hóa sao cho hiệu quả nhất, tạo ra không gian mở rộng hơn và dễ di chuyển hơn. Bằng cách này, không chỉ giúp tăng cường trải nghiệm mua sắm, mà còn tạo ra một không gian mở và thoải mái hơn.

Tích hợp các giải pháp linh hoạt cũng là một biện pháp quan trọng khác để tối đa hóa không

gian ngồi trong cửa hàng. Việc sử dụng bàn ghế gấp gọn hoặc ghế dựa vào tường có thể giúp tiết kiệm không gian khi không sử dụng và tạo ra không gian mở rộng khi cần thiết. Điều này không chỉ tạo điều kiện thuận lợi cho khách hàng thư giãn, mà còn giúp tối ưu hóa không gian trong cửa hàng, tạo ra một môi trường mua sắm linh hoạt và thoải mái.

Ngoài ra, việc phân loại sản phẩm và tập trung vào các mặt hàng chủ đạo cũng là một phương tiện hiệu quả để giảm bớt không gian chiếm dụng bởi các mặt hàng ít được sử dụng. Bằng cách tập trung vào các sản phẩm phổ biến và được ưa chuộng nhất, Circle K không chỉ giúp giảm bớt không gian cần thiết cho các mặt hàng không hiệu quả mà còn tăng cường trải nghiệm mua sắm cho khách hàng bằng việc cung cấp những sản phẩm chất lượng và đa dạng nhất. Những giải pháp trên có thể góp phần thu hút và giữ chân khách hàng, đồng thời tăng cường doanh số bán hàng và lợi nhuận cho cửa hàng.

4.3. Đảm bảo an ninh trong hoạt động kinh doanh

Đối với các nhân viên tại cửa hàng, cần được đào tạo và cung cấp các thông tin phòng ngừa tội phạm và xử lý tình huống khẩn cấp. Trang thiết bị hệ thống camera giám sát 24/7 tại cửa hàng. Khi khách hàng đến với Circle K, sẽ có khóa riêng để khóa an toàn xe cộ khi không có bảo vệ trông coi. Tránh tụ tập đông người trong khuôn viên của cửa hàng vào khung giờ nửa đêm, tránh gây ồn ào, mất trật tự an ninh khu vực.

4.4. Cải thiện diện tích hỗ trợ bán hàng

Cải thiện diện tích bán hàng là một vấn đề khá

phổ biến của đa số cửa hàng kinh doanh và Circle K cũng vậy. Circle K cần sắp xếp tận dụng tối đa diện tích có thể để xe như: phần vỉa hè trước cửa hàng,... Circle K có thể hợp tác với các khu vực gửi đồ xe gần đó, thuê theo khung giờ cao điểm cho khách hàng gửi xe. Ngoài ra, khuyến khích khách hàng di chuyển bằng các loại xe công nghệ như: grab, xanh SM,... sẽ được tích điểm hoặc một vài ưu đãi nhất định cho khách hàng. Việc đảm bảo chỗ đỗ xe cho khách hàng không chỉ giúp của hành tăng doanh thu và uy tín, còn giúp tạo dựng một môi trường mua sắm an toàn, tiện lợi và thoải mái.

4.5. Cải thiện hệ thống cung ứng sản phẩm thoả mãn sức mua của nhu cầu khách hàng

Circle K phải luôn luôn cập nhật các sản phẩm theo mùa, theo xu hướng để đáp ứng đa dạng nhu cầu khách hàng. Đảm bảo chất lượng sản phẩm tại cửa hàng luôn tươi ngon, đạt tiêu chuẩn vệ sinh an toàn thực phẩm. Ngoài ra, cải thiện dịch vụ khách hàng bằng việc đào tạo nhân viên có thái độ phục vụ, thân thiện, chu đáo. Để gắn kết mối quan hệ với khách hàng, Circle K luôn phải tạo ra các chương trình khuyến mãi để thu hút và giữ chân khách hàng quen thuộc.

Định kì hàng tháng, hàng quý, Circle K cần có những cuộc khảo sát khách hàng, tiếp nhận và thu thập thông tin. Từ đó, phân tích và đưa ra chiến lược kinh doanh cho phù hợp với cửa hàng và tệp khách hàng. Việc làm này sẽ giúp cửa hàng thay đổi theo hướng tích cực hơn, ngày càng xây dựng hình ảnh uy tín và có trách nhiệm với khách hàng và cộng đồng ■

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Đỗ Thị Đông, Đặng Ngọc Sự (2023). Giáo trình quản trị chất lượng. NXB Đại học Kinh tế quốc dân, Hà Nội.
2. Circle K Việt Nam. Truy cập tại: <https://www.circlek.com.vn/vi/>

3. Phan Chí Anh, Nguyễn Thu Hà (2021). Quản trị chất lượng chuỗi cung ứng cơ sở lý luận và một số kinh nghiệm thực tế tại Việt Nam. NXB Đại học Quốc gia Hà Nội.
4. Thu Hằng (2023). Cửa hàng tiện lợi là gì? 11 cửa hàng tiện lợi phổ biến tại Việt Nam. Truy cập tại: <https://bepos.io/blogs/cua-hang-tien-loi/>.

Ngày nhận bài: 19/3/2024

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 4/4/2024

Ngày chấp nhận đăng bài: 21/4/2024

Thông tin tác giả:

BÙI TÙNG LÂM

Khoa Quản trị Kinh doanh

Trường Đại học Đại Nam

SOLUTIONS FOR IMPROVING THE QUALITY MANAGEMENT OF THE CONVENIENCE STORE CHAIN CIRCLE K

● **BUI TUNG LAM**

Faculty of Business Administration
Dai Nam University

ABSTRACT:

Quality management plays an important role in the survival and growth of businesses. A good quality management approach would create competitive advantages, especially for businesses in a market economy. As a result, it is necessary to explore the quality management of the convenience store chain Circle K. This study analyzed the current quality management of Circle K. Based on the study's findings, some solutions were proposed to help Circle K improve its quality management and enhance its competitive advantages.

Keywords: quality management, Circle K, convenience store, retail, businesses.

TÁC ĐỘNG CỦA MARKETING MẠNG XÃ HỘI ĐẾN Ý ĐỊNH MUA VÉ XEM PHIM CHIẾU RẠP CỦA GIỚI TRẺ TẠI THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

● NGUYỄN VĂN TÂM - HỒ YẾN NHI

TÓM TẮT:

Nghiên cứu xác định và đo lường sự tác động của các nhân tố thuộc marketing mạng xã hội đến ý định mua vé xem phim chiếu rạp của giới trẻ tại Thành phố Hồ Chí Minh. Kết quả nghiên cứu cho thấy, marketing mạng xã hội có tác động tích cực lên ý định mua vé xem phim chiếu rạp của khách hàng. Trong đó, yếu tố tính giải trí, thông tin, cá nhân hóa và truyền miệng có tác động thuận chiều lên ý định mua. Tuy nhiên, giá trị thương hiệu đóng vai trò là biến điều tiết lại có ảnh hưởng ngược chiều lên biến thông tin, làm giảm đi mối quan hệ giữa nhân tố thông tin và ý định mua hàng.

Từ khóa: marketing mạng xã hội, ý định mua, phim chiếu rạp, giới trẻ, Thành phố Hồ Chí Minh.

1. Đặt vấn đề

Theo Tổng cục Thống kê, dân số trung bình của Việt Nam năm 2023 là 100,3 triệu người, là quốc gia đông dân thứ ba trong khu vực Đông Nam Á (sau Indonesia và Philippines). Trong đó, nhóm dân số trong độ tuổi từ 15 - 59 tuổi chiếm 62,2%. Đây được xem là thị trường tiêu thụ sản phẩm, dịch vụ chính của các doanh nghiệp. Ngoài ra, với sự phát triển mạnh mẽ của Internet và mạng xã hội, Việt Nam cũng được ghi nhận là quốc gia có tỷ lệ người sử dụng Internet cao thứ 12 trên thế giới, với hơn 77,9 triệu người sử dụng Internet và 70 triệu người sử dụng mạng xã hội, tức chiếm khoảng 70% dân số.

Theo một nghiên cứu của giáo sư George E. Belch, trong số những người dùng mạng xã hội phổ biến, có 76% đã mua sản phẩm sau khi nhìn thấy bài

đăng về sản phẩm trên MXH của một thương hiệu. Mặc dù mỗi người có các lộ trình mua hàng khác nhau, với 11% người mua ngay, 44% người trì hoãn mua trực tuyến, còn lại 21% người lựa chọn mua tại cửa hàng. Tuy nhiên, điều này cho thấy hiệu quả của marketing mạng xã hội và sự thay đổi trong hành vi của người tiêu dùng. Các mạng xã hội có độ phổ biến ở Việt Nam như: YouTube (63 triệu người dùng), Instagram (10,4 triệu người dùng), TikTok (49,9 triệu người dùng) và Twitter/X (4,10 triệu người dùng). Theo khảo sát của Advertising Vietnam, Facebook là mạng xã hội được ưu tiên sử dụng đối với cả 3 nhóm thế hệ X, Y, Z; trong khi đó YouTube được đánh giá phù hợp với thế hệ Y, X và TikTok tập trung đặc biệt vào đối tượng thuộc thế hệ Z.

Tại Việt Nam, phim chiếu rạp là một trong những ngành công nghiệp giải trí phát triển rất

nhANH. Trong những năm gần đây, thị trường phim chiếu rạp đã chứng kiến sự tăng trưởng vượt bậc, với doanh thu và số lượng rạp chiếu phim tăng trưởng ổn định. Sự phát triển của ngành công nghiệp điện ảnh Việt Nam cũng góp phần thúc đẩy thị trường phim chiếu rạp. Trong những năm gần đây, điện ảnh Việt Nam đã có những bước tiến đáng kể, với nhiều bộ phim đạt được thành công về doanh thu và chất lượng. Theo thống kê của Hiệp hội Phát hành phim Việt Nam, tính đến năm 2023, Việt Nam có hơn 1.000 rạp chiếu phim, với hơn 6.000 phòng chiếu. Trong đó chủ yếu là 4 chuỗi rạp lớn tại Việt Nam là CGV, Lotte Cinema, BHD, Galaxy Cinema. Đây là những thương hiệu có sự đầu tư khá bài bản về chất lượng dịch vụ, cơ sở vật chất lẫn các chiến lược marketing để thu hút khách hàng.

Qua nghiên cứu, nhóm tác giả thấy có rất nhiều công trình nghiên cứu sự tác động của marketing mạng xã hội đến ý định mua hàng của người tiêu dùng ở nhiều sản phẩm, dịch vụ khác nhau, nhưng lĩnh vực phim chiếu rạp hiện chưa có công trình nghiên cứu. Và điều này đã thúc đẩy ý định nghiên cứu của nhóm tác giả nhằm tìm hiểu và khám phá hoạt động marketing mạng xã hội có tác động đến ý định mua vé xem phim chiếu rạp của giới trẻ tại Thành phố Hồ Chí Minh hay không. Đó cũng chính là lý do nghiên cứu của đề tài này.

2. Cơ sở lý thuyết và mô hình nghiên cứu

2.1. Cơ sở lý thuyết

Theo Weber (2007), mạng xã hội là môi trường trực tuyến với cùng một sở thích để chia sẻ suy nghĩ, ý kiến và ý tưởng. Hoặc Dewing (2012) cho rằng, mạng xã hội được sử dụng như một tài liệu tham khảo cho nhiều dịch vụ dựa trên internet và dịch vụ di động, khiến người dùng tham gia vào trao đổi trực tuyến, đóng góp nội dung được tạo ra bởi người dùng hoặc tham gia cộng đồng trực tuyến như blog (ví dụ Tumblr), wikis (ví dụ Wikipedia), trang mạng xã hội (ví dụ Facebook, Twitter, LinkedIn) và trang chia sẻ nội dung đa phương tiện (ví dụ YouTube, Instagram). Sự phát triển của mạng xã hội đã tạo ra một cách tiếp cận đối mới để

giao tiếp với nhiều người. Điều này cũng được sử dụng như một lợi ích cho doanh nghiệp, mạng xã hội khuyến khích thời gian và không gian trong giao tiếp với khách hàng tiềm năng và tạo cảm giác gần gũi (Mersey et al., 2010). Với mạng xã hội, doanh nghiệp có cơ hội quảng cáo sản phẩm với chi phí thấp đến người tiêu dùng và nhận phản hồi từ họ (Hanna et al., 2011).

Kujur và Singh (2017) định nghĩa, marketing trên mạng xã hội là một phương tiện tiếp thị sử dụng các trang mạng xã hội như kênh tiếp thị, nhằm giúp các công ty tăng thị phần tổng thể trong các ngành công nghiệp tương ứng của họ và ảnh hưởng đến ý định mua hàng của đối tượng khách hàng của họ. Manzoor và đồng nghiệp (2020) cho biết việc sử dụng mạng xã hội, chẳng hạn như diễn đàn trực tuyến, nhóm cộng đồng, đánh giá trực tuyến, đề xuất và nhận xét, đã tạo điều kiện mở rộng giao tiếp và hỗ trợ xã hội, từ đó buộc các doanh nghiệp phải tái tạo lại bản thân theo quan điểm của khách hàng.

Marketing trên mạng xã hội được định nghĩa là "quá trình các công ty tạo ra, truyền thông và cung cấp các ưu đãi tiếp thị trực tuyến thông qua các nền tảng mạng xã hội để xây dựng và duy trì các mối quan hệ với các bên liên quan, tạo ra giá trị cho các bên liên quan bằng cách tạo điều kiện cho tương tác, chia sẻ thông tin, cung cấp gợi ý mua hàng cá nhân hóa và tạo ra truyền miệng giữa các bên liên quan về các sản phẩm và dịch vụ hiện có và đang thịnh hành" (Yadav và Rahman, 2017).

Mạng xã hội đã trở thành một phần không thể thiếu được các nhà tiếp thị tích cực sử dụng để quảng bá sản phẩm thông qua marketing mạng xã hội. Các nghiên cứu trước đây đã nhấn mạnh tầm quan trọng của marketing mạng xã hội trong lĩnh vực quảng bá thương hiệu, hành vi của người tiêu dùng và ý định mua hàng (Kim and Ko, 2010).

Theo Choi, Ko và Kim (2016), ý định mua hàng là thái độ của khách hàng đối với việc mua sản phẩm hoặc dịch vụ và sử dụng sự tương tác của họ để dự đoán khả năng việc mua hàng xảy ra. Bên cạnh đó, Manzoor và cộng sự (2020) cũng chỉ ra

rằng kết quả lớn nhất của một mối quan hệ chia sẻ giữa khách hàng và thương hiệu trên mạng xã hội bằng cách kết luận rằng khi khách hàng có mối quan hệ mật thiết với một doanh nghiệp sẽ có khả năng cao chia sẻ tương tác của họ với doanh nghiệp và sản phẩm của doanh nghiệp, đồng thời đề xuất sử dụng sản phẩm đến bạn bè và gia đình.

Bên cạnh đó, theo Shareef và cộng sự (2019), ý định mua hàng là một biến thể hành vi đo lường khả năng dùng tiếp tục các sản phẩm cụ thể trong tương lai. Bất kể kinh nghiệm mua hàng và sử dụng sản phẩm của người tiêu dùng như thế nào, trải nghiệm đó sẽ luôn được giữ lại trong tâm trí khách hàng, qua đó làm nổi bật nhu cầu cải thiện trải nghiệm khách hàng của doanh nghiệp khi họ sử dụng sản phẩm lần đầu tiên.

Ý định mua hàng là một trong những khía cạnh then chốt được nhắm đến khi các doanh nghiệp hướng đến mục tiêu lợi nhuận bền vững. Theo các chuyên gia, ý định mua hàng là quyết định của khách hàng đối với việc mua sản phẩm hoặc dịch vụ. Trên các phương tiện truyền thông xã hội, ý định mua hàng của người tiêu dùng bắt nguồn từ các khía cạnh hành vi và tâm lý trong quá trình đưa ra quyết định mua.

Nhiều nhà nghiên cứu đã ủng hộ việc sử dụng marketing mạng xã hội để tác động lên ý định mua hàng của người tiêu dùng. Lim và cộng sự (2016) đã chứng minh, người ta tham khảo nhiều hơn đến các nền tảng trực tuyến bởi hiệu quả thời gian, sự hữu ích và tiện lợi để thực hiện giao dịch mua sắm mong muốn. Brewer và Sebby (2021) cũng ủng hộ việc sử dụng mạng xã hội, khi xem các công cụ trực tuyến là cách để phát triển sự hấp dẫn đến với khách hàng và cải thiện quan điểm của họ đối với sản phẩm hoặc dịch vụ.

Balakrishnan và cộng sự (2014) đã nghiên cứu và chỉ ra rằng hoạt động truyền miệng điện tử, cộng đồng trực tuyến và quảng cáo trực tuyến có tác động tích cực đối với ý định mua hàng. Sheth và Kim (2017) cũng nhấn mạnh, marketing qua mạng xã hội và mối quan hệ với khách hàng có tác động đáng kể và tích cực đến ý định mua của người tiêu

dùng. Yadav và Rahman (2017) chỉ ra các hoạt động marketing qua mạng xã hội có tác động tích cực đối với ý định mua hàng của khách hàng và thương hiệu. Hutter và cộng sự (2013) cũng chứng minh, marketing qua mạng xã hội Facebook đã tạo ra ảnh hưởng tích cực đối với ý định mua hàng. Mở rộng hơn là khi nghiên cứu về vai trò của Facebook, Dehghani và Tumer (2015) đã tìm hiểu được việc quảng cáo trên Facebook có tác động đáng kể đến ý định mua hàng của người tiêu dùng.

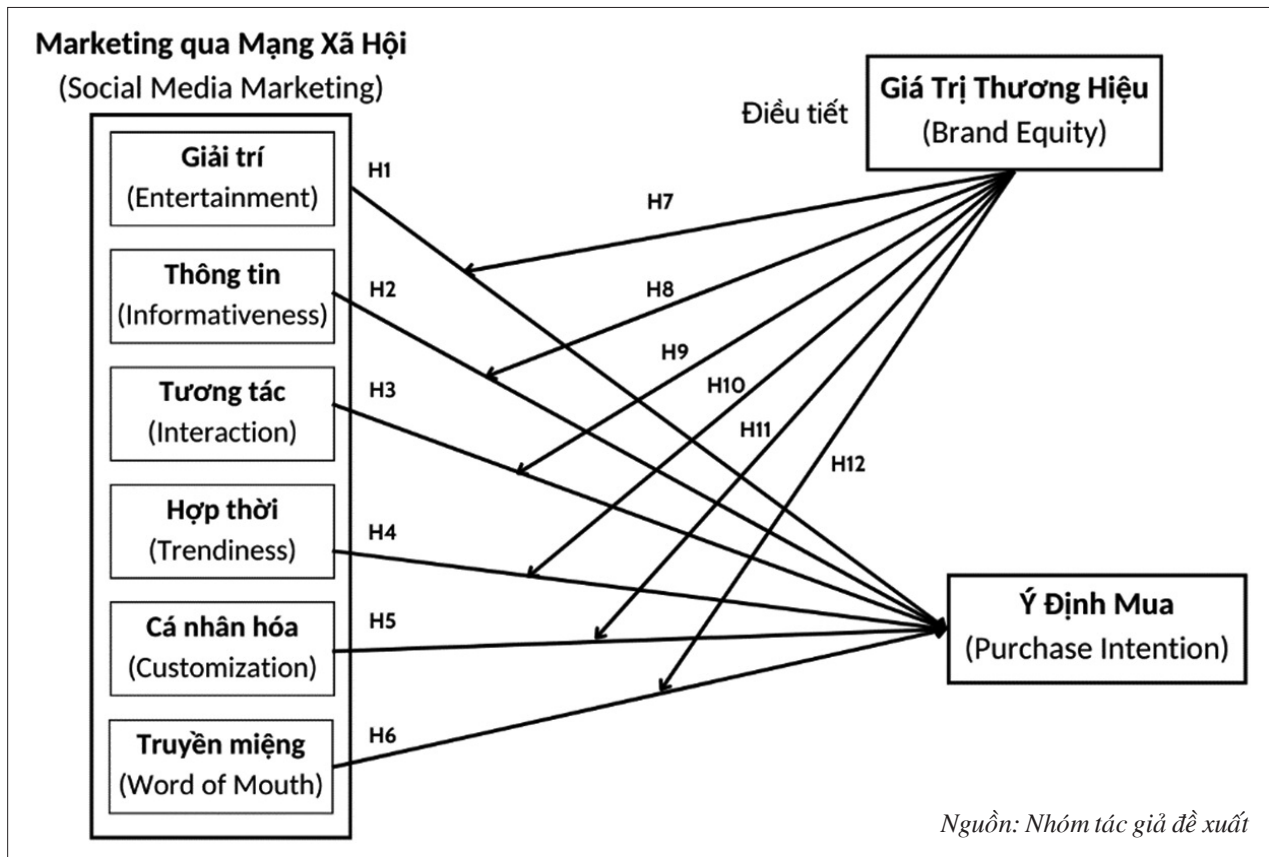
Theo Bahar và Sjaharuddin (2017), khách hàng nhớ lại những trải nghiệm của họ khi quay lại mua hàng, điều này xảy ra chỉ khi họ hài lòng với trải nghiệm đã có. Việc đó khiến cho giá trị thương hiệu trở thành một yếu tố điều tiết hiệu quả để phân tích mối quan hệ giữa tiếp thị trên mạng xã hội và ý định mua lại sản phẩm của khách hàng.

Giá trị thương hiệu trong nghiên cứu liên quan chỉ ra giá trị bổ sung của sản phẩm hoặc dịch vụ, đồng thời cho thấy nhận thức của người tiêu dùng và sự phản ánh hoặc trải nghiệm của họ đối với một thương hiệu cụ thể, bao gồm giá cả, bao bì, chất lượng, thị phần và lợi nhuận của thương hiệu. Nhận thức về thương hiệu chỉ ra khả năng của khách hàng để ghi nhớ hoặc nhớ về thương hiệu này qua nhiều tình huống đa dạng (Kotler & Keller, 2012). Hơn nữa, nhận thức về thương hiệu là một thành phần chính và yếu tố có ảnh hưởng trong quá trình ra quyết định của người tiêu dùng, họ có xu hướng mua sản phẩm được biết đến rộng rãi và có nhiều lợi ích cũng như đáp ứng mong đợi của họ (Soewandi, 2015). Liên kết thương hiệu đóng vai trò trong việc hình thành giá trị thương hiệu và được định nghĩa là các dấu hiệu ghi nhớ liên kết với một thương hiệu có thể bao gồm trải nghiệm, nhận thức, cảm xúc, thái độ và bất cứ điều gì đại diện cho các đặc điểm của thương hiệu (Kotler & Keller, 2012).

2.2. Mô hình nghiên cứu

Từ những lý thuyết và mô hình nghiên cứu về tác động của marketing mạng xã hội đến ý định mua hàng của người tiêu dùng đã trình bày ở trên, nhóm tác giả đề xuất mô hình nghiên cứu và các giả thuyết như Hình 1.

Hình 1: Mô hình nghiên cứu đề xuất



Các giả thuyết:

H1: Tính giải trí của marketing mạng xã hội ảnh hưởng thuận chiều đến ý định mua.

H2: Tính thông tin của marketing mạng xã hội ảnh hưởng thuận chiều đến ý định mua.

H3: Tính tương tác của marketing mạng xã hội ảnh hưởng thuận chiều đến ý định mua.

H4: Tính hợp thời của marketing mạng xã hội ảnh hưởng thuận chiều đến ý định mua.

H5: Tính cá nhân hóa của marketing mạng xã hội ảnh hưởng thuận chiều đến ý định mua.

H6: Tính truyền miệng của marketing mạng xã hội ảnh hưởng thuận chiều đến ý định mua.

H7: Giá trị thương hiệu điều tiết sự ảnh hưởng của tính giải trí của marketing mạng xã hội đến ý định mua.

H8: Giá trị thương hiệu điều tiết sự ảnh hưởng của tính thông tin của marketing mạng xã hội đến ý định mua.

H9: Giá trị thương hiệu điều tiết sự ảnh hưởng của tính tương tác của marketing mạng xã hội đến ý định mua.

H10: Giá trị thương hiệu điều tiết sự ảnh hưởng của tính hợp thời của marketing mạng xã hội đến ý định mua.

H11: Giá trị thương hiệu điều tiết sự ảnh hưởng của tính cá nhân hóa của marketing mạng xã hội đến ý định mua.

H12: Giá trị thương hiệu điều tiết sự ảnh hưởng của tính truyền miệng của marketing mạng xã hội đến ý định mua.

3. Phương pháp nghiên cứu

Trong nghiên cứu này, nhóm tác giả sử dụng phương pháp nghiên cứu định tính kết hợp định lượng. Nghiên cứu định tính được thực hiện thông qua lượt khảo tài liệu thứ cấp, phỏng vấn chuyên gia để xác định thang đo và xây dựng biến quan sát. Nghiên cứu định lượng được tiến hành bằng cách

điều tra trực tuyến 300 người tiêu dùng trong độ tuổi từ 18 đến 30 tuổi tại Thành phố Hồ Chí Minh đã từng mua vé xem phim chiếu rạp trong vòng 6 tháng qua (từ tháng 6/2023 đến tháng 12/2023).

Kết quả khảo sát được xử lý bằng phần mềm SPSS 27, sau đó tiến hành kiểm định độ tin cậy thang đo với Cronbach Alpha's, phân tích nhân tố khám phá EFA, phân tích tính tương quan Pearson, phân tích hồi quy tuyến tính và kiểm định biến đổi tiết Macro Process.

4. Kết quả nghiên cứu và thảo luận (Bảng 1, 2, 3, 4, 5)

Kết quả kiểm định chất lượng thang đo cho thấy giá trị Cronbach's Alpha của các biến đều lớn hơn 0,6, hệ số tương quan biến tổng của các biến quan sát đều lớn hơn 0,3. Chính vì vậy, tất cả thang đo đạt độ tin cậy và không có biến quan sát nào bị loại (Bảng 1).

Sau khi kiểm định độ tin cậy, các biến của thang đo được đưa vào phân tích nhân tố khám phá EFA.

Kết quả cho thấy, hệ số KMO = 0,942 > 0,50 và mức ý nghĩa Sig Bartlett's Test = 0,000 < 0,05, như vậy nhân tố khám phá EFA là phù hợp. Có 3 nhân tố được trích với tiêu chí eigenvalue lớn hơn 1 với tổng phương sai tích lũy là 64,57. Nghiên cứu mong muốn chọn ra các biến quan sát chất lượng nên sử dụng ngưỡng hệ số tải là 0,5. So sánh ngưỡng này với kết quả ở ma trận xoay, có hai biến xấu là SMMMENT3 và SMMMTRE1 cần xem xét loại bỏ.

Sử dụng phương thức loại một lượt các biến xấu trong một lần phân tích EFA, từ 21 biến quan sát ở lần phân tích EFA thứ nhất, loại bỏ SMMMENT3, SMMMTRE1 và đưa 19 biến quan sát còn lại vào phân tích EFA lần thứ hai.

Kết quả phân tích EFA lần 2, hệ số KMO = 0,939 > 0,50 và mức ý nghĩa Sig Bartlett's Test = 0,000 < 0,05, như vậy nhân tố khám phá EFA là phù hợp. Có 3 nhân tố được trích với tiêu chí eigenvalue lớn hơn 1 với tổng phương sai tích lũy là 66,753.

Bảng 1. Kết quả kiểm định của thang đo

Biến quan sát	Trung bình thang đo nếu loại biến	Phương sai thang đo nếu loại biến	Tương quan biến tổng	Cronbach's Alpha nếu loại biến
Tính giải trí: Cronbach's Alpha = 0,841				
SMMMENT1	7,58	3,348	0,712	0,780
SMMMENT2	7,93	2,745	0,677	0,828
SMMMENT3	7,62	3,146	0,754	0,738
Tính thông tin: Cronbach's Alpha = 0,828				
SMMINF1	8,24	2,446	0,638	0,808
SMMINF2	8,25	2,183	0,722	0,725
SMMINF3	8,21	2,280	0,698	0,749
Tính tương tác: Cronbach's Alpha = 0,841				
SMMINT1	7,96	2,574	0,689	0,796
SMMINT2	7,88	2,603	0,728	0,760
SMMINT3	7,94	2,514	0,703	0,783
Tính hợp thời: Cronbach's Alpha = 0,810				
SMMTRE1	7,74	3,128	0,601	0,798
SMMTRE2	8,02	2,655	0,655	0,745
SMMTRE3	7,94	2,461	0,732	0,660

Biến quan sát	Trung bình thang đo nếu loại biến	Phương sai thang đo nếu loại biến	Tương quan biến tổng	Cronbach's Alpha nếu loại biến
Tính cá nhân hóa: Cronbach's Alpha = 0,846				
SMMCUS1	12,26	4,984	0,727	0,788
SMMCUS2	12,31	4,764	0,747	0,778
SMMCUS3	12,66	4,940	0,571	0,860
SMMCUS4	12,44	4,976	0,711	0,794
Tính truyền miệng: Cronbach's Alpha = 0,869				
SMMWOM1	7,66	3,249	0,778	0,791
SMMWOM2	7,68	3,230	0,784	0,785
SMMWOM3	7,93	3,062	0,696	0,872
Giá trị thương hiệu: Cronbach's Alpha = 0,805				
BE1	11,71	5,934	0,614	0,760
BE2	11,67	5,693	0,679	0,731
BE3	12,00	5,294	0,572	0,787
BE4	11,81	5,514	0,637	0,748
Ý định mua: Cronbach's Alpha = 0,853				
PI1	12,31	5,634	0,653	0,830
PI2	12,33	5,245	0,678	0,821
PI3	12,21	5,462	0,708	0,807
PI4	12,11	5,362	0,740	0,794

Nguồn: Tổng hợp từ kết quả nghiên cứu

Đối với biến điều tiết, kết quả phân tích EFA cho thấy, hệ số KMO = 0,723 > 0,50 và mức ý nghĩa Sig Bartlett's Test < 0,001 < 0,05, như vậy nhân tố khám phá EFA phù hợp. Kết quả phân tích cho thấy có một nhân tố được trích tại eigenvalue bằng 2,492 > 1. Nhân tố này giải thích được 62,29% biến thiên dữ liệu của 4 biến quan sát tham gia vào EFA. Bảng ma trận xoay không xuất hiện do EFA chỉ trích được một nhân tố duy nhất từ các biến quan sát đưa vào, điều này nghĩa là thang đo đảm bảo được tính đơn hướng, các biến quan sát của biến phụ thuộc hội tụ tốt. Kết quả hệ số tải sẽ đọc dựa trên kết quả ma trận chưa xoay, tất cả biến quan sát đều có hệ số tải nhân tố Factor Loading lớn hơn 0,5 và không còn biến xấu cũng như các biến quan sát hội tụ thành một nhân tố duy nhất.

Đối với biến phụ thuộc, kết quả phân tích EFA:

hệ số KMO = 0,787 > 0,50 và mức ý nghĩa Sig Bartlett's Test < 0,001 < 0,05, như vậy nhân tố khám phá EFA là phù hợp. Kết quả phân tích cho thấy có một nhân tố được trích tại eigenvalue bằng 2,75 > 1. Nhân tố này giải thích được 68,82% biến thiên dữ liệu của 4 biến quan sát tham gia vào EFA. Bảng ma trận xoay không xuất hiện do EFA chỉ trích được một nhân tố duy nhất từ các biến quan sát đưa vào, điều này nghĩa là thang đo đảm bảo được tính đơn hướng, các biến quan sát của biến phụ thuộc hội tụ tốt. Kết quả hệ số tải sẽ đọc dựa trên kết quả ma trận chưa xoay, tất cả biến quan sát đều có hệ số tải nhân tố Factor Loading lớn hơn 0,5 và không còn biến xấu cũng như các biến quan sát hội tụ thành một nhân tố duy nhất.

Kết quả giữa các biến độc lập có tương quan (sig < 0,05) và trị tuyệt đối hệ số tương quan của

Bảng 2. Mô hình hồi quy bội đầy đủ

Mô hình	R	R ²	R ² hiệu chỉnh	Sai số chuẩn dự đoán	Durbin-Watson
1	0,763 ^a	0,582	0,575	0,47155	1,943

Nguồn: Kết quả nghiên cứu

Bảng 3. Bảng ANOVA

Mô hình		Tổng bình phương	Bậc tự do	Bình phương trung bình	F	Sig.
1	Phần hồi quy	91,193	5	18,239	82,021	0,000b
	Phần dư	65,375	294	0,222		
	Tổng	156,567	299			

Nguồn: Kết quả nghiên cứu

Bảng 4. Các thông số của biến trong mô hình

Mô hình	Hệ số chưa chuẩn hóa		Hệ số đã chuẩn hóa	t	Sig.	Đa cộng tuyến	
	Beta	Sai số chuẩn	Beta			Dung sai	VIF
1	Hằng số	0,709	0,177	4,010	0,000		
	ENT	0,139	0,047	2,963	0,003	0,477	2,098
	INF	0,313	0,063	4,969	0,000	0,411	2,432
	INT	0,072	0,061	1,185	0,237	0,386	2,589
	CUS	0,134	0,060	2,215	0,028	0,321	3,118
	WOM	0,191	0,054	3,550	0,000	0,382	2,617

Nguồn: Kết quả nghiên cứu

Bảng 5. Kết quả kiểm định giả thuyết nghiên cứu

Giả thuyết	Nội dung	Kết quả
H1	Tính giải trí tác động thuận chiều đến ý định mua vé xem phim chiếu rạp của giới trẻ.	Chấp nhận
H2	Tính thông tin tác động thuận chiều đến ý định mua vé xem phim chiếu rạp của giới trẻ.	Chấp nhận
H3	Tính tương tác tác động thuận chiều đến ý định mua vé xem phim chiếu rạp của giới trẻ.	Bác bỏ
H4	Tính hợp thời tác động thuận chiều đến ý định mua vé xem phim chiếu rạp của giới trẻ.	Bác bỏ
H5	Tính cá nhân hóa tác động thuận chiều đến ý định mua vé xem phim chiếu rạp của giới trẻ.	Chấp nhận
H6	Tính truyền miệng tác động thuận chiều đến ý định mua vé xem phim chiếu rạp của giới trẻ.	Chấp nhận

Nguồn: Tổng hợp từ kết quả nghiên cứu

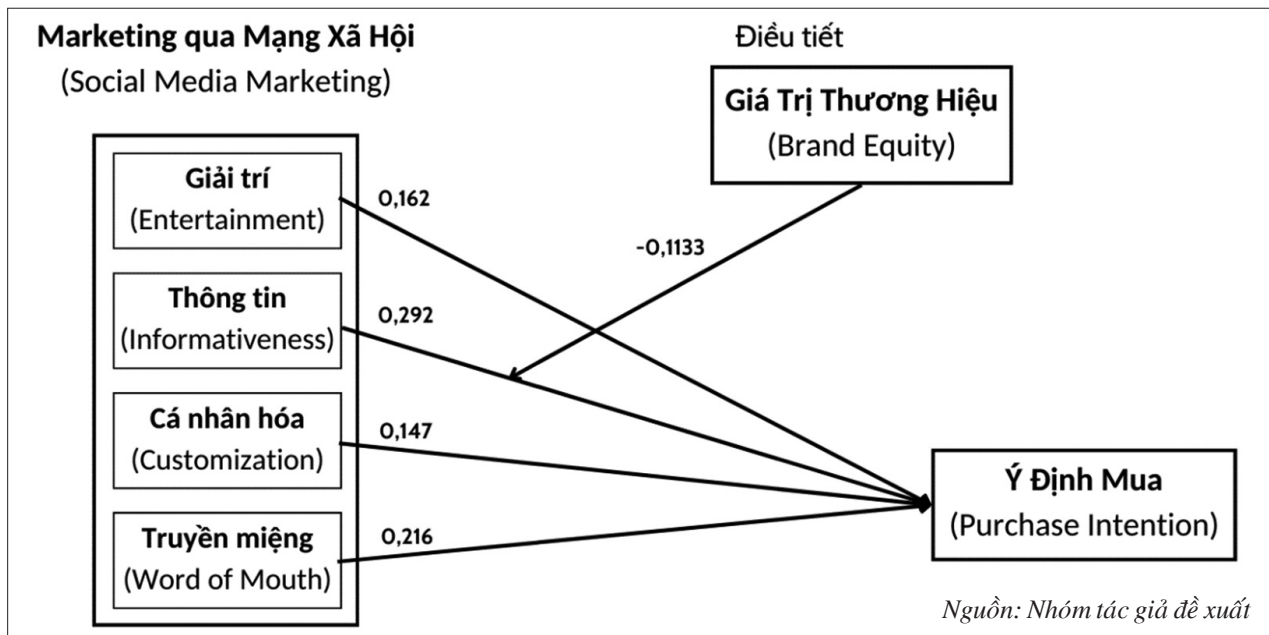
giữa các biến INF và INT, WOM và CUS lớn hơn 0,7 nên khả năng cộng tuyến giữa các biến này tương đối cao. Nghiên cứu sẽ lưu ý khi đánh giá cộng tuyến kết hợp giữa hệ số tương quan Pearson ở bước này cùng đánh giá chỉ số VIF trong phân tích hồi quy tuyến tính để có kết quả chính xác nhất.

Bảng ANOVA cho thấy giá trị Sig kiểm định bằng 0,000 < 0,05, từ đó cho thấy mô hình hồi quy

phù hợp. Bảng Model Summary cho thấy giá trị của $R^2 = 0,582$ đạt mức kỳ vọng cho mô hình tốt ($0,5 < R^2 < 1$). Giá trị Durbin-Watson = 1,943 nằm trong khoảng từ 1,5 đến 2,5 nên kết quả không vi phạm giả định tự tương quan chuỗi bậc nhất.

Bảng Coefficients cho thấy: Biến INT có giá trị sig kiểm định t bằng 0,237 > 0,05, do đó biến này không có ý nghĩa trong mô hình hồi quy tức biến này không có tác động lên biến phụ thuộc PI. Các

Hình 2: Mô hình kết quả nghiên cứu



biến còn lại gồm ENT, INF, CUS, WOM đều có sig kiểm định t nhỏ hơn 0,05, do đó các biến này đều có ý nghĩa thống kê, đều tác động lên biến phụ thuộc PI. Đồng thời, do hệ số hồi quy các biến độc lập này mang dấu dương nên có tác động thuận chiều lên biến phụ thuộc.

Như vậy, mô hình hồi quy với hệ số chuẩn hóa được mô tả như sau:

$$Y = 0,292*INF + 0,216*WOM + 0,162*ENT + 0,147*CUS + \varepsilon$$

Khi các biến độc lập INF, WOM, ENT và CUS có sự tăng hoặc giảm 1 đơn vị thì biến phụ thuộc Y sẽ tăng hoặc giảm một đơn vị R tương ứng lần lượt là 0,292; 0,216; 0,162 và 0,147. (Bảng 4).

Kết quả xử lý biến điều tiết qua Macro Process cho thấy BE không có vai trò điều tiết mối quan hệ giữa các biến độc lập ENT, WOM, CUS và biến phụ thuộc PI do p-value của Int_1 của cả 3 đều > 0,05. Tuy nhiên, ở biến độc lập INF, p-value của Int_1 bằng 0,0131 < 0,05, như vậy tích số INF*BE có tác động lên PI. Kết luận: BE có vai trò điều tiết mối tác động từ INF lên PI. Với hệ số tác động chưa chuẩn hóa của Int_1 là -0,1133 < 0, như vậy, khi BE tăng sẽ làm giảm sự tác động từ INF lên PI.

5. Kết luận

Từ kết quả nghiên cứu cho thấy, dưới hoạt động

của marketing mạng xã hội, 4 nhân tố giải trí, thông tin, cá nhân hóa, và truyền miệng có tác động tích cực đến ý định mua vé xem phim chiếu rạp của giới trẻ tại Thành phố Hồ Chí Minh. Ngoài 2 nhân tố tương tác và hợp thời không đủ điều kiện, những nhân tố còn lại đều là có tác động thuận chiều vì thế những giả thuyết đặt ra cho mô hình ban đầu (H1, H2, H5, H6) được chấp nhận. Riêng có sự thay đổi tương đối lớn ở biến điều tiết, so với sự ảnh hưởng thuận chiều, biến điều tiết trong nghiên cứu này ảnh hưởng ngược chiều và làm giảm đi mối quan hệ giữa nhân tố thông tin trong marketing mạng xã hội và ý định mua vé xem phim. Từ đây, mô hình nghiên cứu được hình thành và thể hiện trong Hình 2.

Kết quả nghiên cứu khẳng định hoạt động marketing mạng xã hội là một công cụ hữu hiệu có tác động tích cực đến việc hình thành ý định mua hàng của khách hàng trong các lĩnh vực hàng hóa, dịch vụ nói chung và lĩnh vực giải trí như phim chiếu rạp nói riêng. Để các hoạt động marketing mạng xã hội ngày càng phát huy hơn nữa tác dụng của nó, các doanh nghiệp cần chú ý đến yếu tố giải trí, cung cấp thông tin hữu ích, các hoạt động trải nghiệm mang tính cá nhân và cung cấp không gian để khách hàng thảo luận và chia sẻ ■

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Ancarani F. G. U., Kotler P., Keller K. L., & Costabile M. (2012). *Marketing management*. 14th Edition, Pearson Education.
2. Bahar A., & Sjaharuddin H. (2017). Effect of Product Quality and Service Quality on Customer Satisfaction and Repurchase Intention. <https://dx.doi.org/10.17605/OSF.IO/TC2FE>.
3. Balakrishnan B. K., Dahnil M. I., & Yi W. J. (2014). The impact of social media marketing medium toward purchase intention and brand loyalty among generation Y. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 148, 177-185.
4. Brewer P., & Sebbby A. G. (2021). The effect of online restaurant menus on consumers' purchase intentions during the COVID-19 pandemic. *International Journal of Hospitality Management*, 94, 102777.
5. Choi E., Ko E., & Kim A. J. (2016). Explaining and predicting purchase intentions following luxury-fashion brand value co-creation encounters. *Journal of Business Research*, 69(12), 5827-5832.
6. Davis Mersey R., Malthouse E. C., & Calder B. J. (2010). Engagement with online media. *Journal of Media Business Studies*, 7(2), 39-56.
7. Dehghani M., & Tumer M. (2015). A research on effectiveness of Facebook advertising on enhancing purchase intention of consumers. *Computers in human behavior*, 49, 597-600.
8. Dewing M. (2012). *Social Media: Who Uses Them?*. Ottawa, ON, Canada: Library of Parliament.
9. Hanna R., Rohm A., & Crittenden V. L. (2011). We're all connected: The power of the social media ecosystem. *Business horizons*, 54(3), 265-273.
10. Hutter K., Hautz J., Dennhardt S., & Füller J. (2013). The impact of user interactions in social media on brand awareness and purchase intention: the case of MINI on Facebook. *Journal of product & brand management*, 22(5/6), 342-351.
11. Joseph M. L., Chaskin R. J., & Webber H. S. (2007). The theoretical basis for addressing poverty through mixed-income development. *Urban affairs review*, 42(3), 369-409.
12. Kim A. J., & Ko E. (2010). Impacts of luxury fashion brand's social media marketing on customer relationship and purchase intention. *Journal of Global fashion marketing*, 1(3), 164-171.
13. Kujur F., & Singh S. (2017). Engaging customers through online participation in social networking sites. *Asia Pacific Management Review*, 22(1), 16-24.
14. Lim W. M. (2016). Social media in medical and health care: opportunities and challenges. *Marketing intelligence & planning*, 34(7), 964-976.
15. MacKenzie S. B., Lutz R. J., & Belch G. E. (1986). The role of attitude toward the ad as a mediator of advertising effectiveness: A test of competing explanations. *Journal of marketing research*, 23(2), 130-143.
16. Manzoor U., Baig S. A., Hashim M., & Sami A. (2020). Impact of social media marketing on consumer's purchase intentions: the mediating role of customer trust. *International Journal of Entrepreneurial Research*, 3(2), 41-48.
17. Shareef M. A., Dwivedi Y. K., Kumar V., Davies G., Rana N., & Baabdullah A. (2019). Purchase intention in an electronic commerce environment: A trade-off between controlling measures and operational performance. *Information Technology & People*, 32(6), 1345-1375.
18. Sheth S., & Kim J. (2017). Social media marketing: The effect of information sharing, entertainment, emotional connection and peer pressure on the attitude and purchase intentions. *GSTF Journal on Business Review (GBR)*, 5(1).

19. Soewandi M. (2015). The impact of social media communication forms on brand equity dimensions and consumer purchase intention. *iBuss Management*, 3(2).
20. Yadav M., & Rahman Z. (2017). Measuring consumer perception of social media marketing activities in e-commerce industry: Scale development & validation. *Telematics and Informatics*, 34(7), 1294-1307.
21. Haravan (2022). Top 8 Mạng xã hội nhiều người dùng nhất tại Việt Nam năm 2022. Truy cập tại: <https://advertisingvietnam.com/top-8-mang-xa-hoi-nhieu-nguoi-dung-nhat-tai-viet-nam-2022-p19014>.
22. Dương Liễu (2023). Năm 2023, dân số Việt Nam đạt 100,3 triệu dân, tuổi thọ trung bình 73,7 tuổi. Truy cập tại: <https://tuoitre.vn/nam-2023-dan-so-viet-nam-dat-100-3-trieu-dan-tuoi-tho-trung-binh-73-7-tuoi-20231230091202154.htm>.

Ngày nhận bài: 16/3/2024

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 31/3/2024

Ngày chấp nhận đăng bài: 18/4/2024

Thông tin tác giả:

1. ThS. NGUYỄN VĂN TÂM*

2. HỒ YẾN NHI

Khoa Thương mại, Trường Đại học Văn Lang

** Tác giả liên hệ: tam.nv@vlu.edu.vn*

THE IMPACT OF SOCIAL MEDIA MARKETING ON THE INTENTION OF YOUNG PEOPLE IN HO CHI MINH CITY TO BUY MOVIE TICKETS

● MBA. NGUYEN VAN TAM¹

● HO YEN NHI¹

¹Faculty of Commerce, Van Lang University

ABSTRACT:

This study determined and measured the impact of social media marketing factors on the intention of young people in Ho Chi Minh City to buy movie tickets. The study found that social media marketing has positive impacts on the intention of youth to buy movie tickets. Among the influential factors, entertainment, information, personalization, and word-of-mouth have positive influences on purchase intention. However, the factor of brand equity plays a moderating role and has a reverse impact on the information factor, thereby reducing the relationship between the information factor and the purchase intention of the youth.

Keyword: social media marketing, purchase intention, movie theaters, the youth, Ho Chi Minh City.

PHÂN TÍCH TÁC ĐỘNG NHẬN THỨC MÔI TRƯỜNG CỦA KHÁCH HÀNG ĐẾN XU HƯỚNG SỬ DỤNG THIẾT BỊ THÔNG MINH TRÊN Ô TÔ

● PHAN VĂN NHỰT

TÓM TẮT:

Nghiên cứu này tìm hiểu cách nhận thức về môi trường ảnh hưởng đến việc sử dụng các thiết bị thông minh trên ô tô tại Việt Nam. Sự phổ biến của xe điện và xe hybrid với công nghệ thông minh ngày càng được người tiêu dùng lựa chọn xu hướng phù hợp với giá trị môi trường. Các chính sách và ưu đãi của chính phủ là yếu tố để thúc đẩy các công nghệ tiên tiến, mặc dù còn tồn tại thách thức về cơ sở hạ tầng không đầy đủ. Nghiên cứu nhấn mạnh sự cần thiết của các công nghệ thông minh với giá cả phải chăng và sự hợp tác với các cơ quan chính phủ để cải thiện cơ sở hạ tầng và các ưu đãi, từ đó nhấn mạnh tiềm năng của các thiết bị thông minh trên xe đối với giao thông bền vững ở Việt Nam.

Từ khóa: môi trường, khách hàng, xu hướng, thiết bị thông minh, ô tô, môi trường xanh.

1. Đặt vấn đề

Trong những năm gần đây, ngành công nghiệp ô tô đã trải qua một sự chuyển đổi đáng kể nhờ những tiến bộ công nghệ và ý thức ngày càng tăng về tính bền vững môi trường (Phương & Hoàng, 2023). Xu hướng tích hợp các thiết bị thông minh trên ô tô đã đạt được sức hút đáng kể, phản ánh sự thay đổi rộng rãi, hướng tới các giải pháp giao thông được kết nối, hiệu quả và thân thiện với môi trường hơn. Xu hướng này không chỉ là minh chứng cho tiến bộ công nghệ còn phản ánh nhận thức ngày càng cao về môi trường của người tiêu dùng. Sự giao thoa này trong đổi mới công nghệ và ý thức về môi trường là vấn đề cần hiểu biết trong nghiên cứu này nhằm phân tích tác động của nhận thức về môi

trường của khách hàng đến xu hướng sử dụng thiết bị thông minh trên ô tô.

Theo báo cáo doanh số bán xe điện trong ngành Ô tô dự kiến sẽ đạt tốc độ tăng trưởng kép hàng năm lên tới 26% từ năm 2023 đến năm 2032, với doanh số hàng năm dự kiến đạt 65.000 xe vào năm 2032 (Nguyễn Nam, 2024). Tại Việt Nam, VinFast, công ty đầu tiên trong nước nhà sản xuất xe điện trong nước đã hoàn thành sản xuất dòng xe điện vào năm 2023 với các mẫu xe như VF 5, VF 6, VF 7 và VF3, đều nhấn mạnh vào các thiết bị thông minh. Ngoài ra, hãng Honda Motor còn giới thiệu CR-V thế hệ mới với công nghệ tiên tiến, tính năng an toàn, hệ dẫn động AWD và phiên bản hybrid, được lắp ráp tại Việt Nam nhằm tăng sức cạnh

tranh. Toyota cũng đã gia nhập thị trường hybrid với Toyota Yaris Cross và Toyota Innova Cross, nhằm thúc đẩy xu hướng tiêu dùng xanh hơn. Ngoài ra, TC Motor còn bổ sung thêm phiên bản hybrid của mẫu SUV 7 chỗ Hyundai SantaFe có giá 1,45 tỷ đồng. Năm ngoái, mẫu xe hybrid Haval H6 của Trung Quốc đã gây chú ý khi ra mắt thị trường Việt Nam. Wuling Hongguang Mini EV, một mẫu xe Trung Quốc khác được lắp ráp tại Việt Nam, hiện là mẫu xe có giá phải chăng nhất trên thị trường, khởi điểm từ 239 triệu đồng, phiên bản cao nhất có giá 279 triệu đồng. Tuy nhiên, mối lo ngại của khách hàng về ô tô Trung Quốc vẫn còn chờ đợi diễn biến của thị trường.

Ngày nay, nhận thức về môi trường đã trở thành yếu tố trong hành vi của người tiêu dùng, ảnh hưởng đến quyết định mua hàng ở nhiều lĩnh vực khác nhau, bao gồm cả ngành công nghiệp ô tô (Wu et al., 2024). Với những thách thức cấp bách của biến đổi khí hậu, ô nhiễm không khí và cạn kiệt tài nguyên, người tiêu dùng ngày càng có ý thức hơn về nhận thức môi trường của họ. Sự thay đổi tư duy này đã dẫn đến nhu cầu ngày càng tăng về các sản phẩm và dịch vụ bền vững, bao gồm cả những phương tiện tiết kiệm nhiên liệu và được trang bị công nghệ tiên tiến, nhằm thúc đẩy thực hành lái xe thân thiện với môi trường. Các thiết bị thông minh trên ô tô, như hệ thống giám sát thời gian thực, công cụ điều hướng tiên tiến và trợ lý lái xe sinh thái, luôn đi đầu trong phong trào này, đưa ra các giải pháp thiết thực để giảm lượng khí thải, tối ưu hóa mức tiêu thụ nhiên liệu và nâng cao hiệu suất tổng thể của phương tiện (Fleming et al., 2021).

Sự gia tăng của xe điện và xe hybrid là một dấu hiệu rõ ràng cho xu hướng này. Những phương tiện này thường được tích hợp các công nghệ thông minh hỗ trợ việc lái xe bền vững. Trong các dòng ô tô hiện đại, các nhà sản xuất trang bị cảm biến giám sát việc sử dụng xăng hoặc pin, tối ưu hóa lịch sạc hoặc thông báo vị trí các trạm xăng, trạm sạc, khiến chúng trở nên hấp dẫn hơn đối với người tiêu dùng có ý thức bảo vệ môi trường. Hơn nữa, các công cụ chẩn đoán và bảo trì thông minh cho

phép bảo trì phương tiện tốt hơn, đảm bảo ô tô hoạt động với hiệu suất cao nhất và tạo ra lượng khí thải thấp hơn. Những đổi mới công nghệ này không chỉ đáp ứng nhu cầu của khách hàng có ý thức sinh thái mà còn góp phần đạt được các mục tiêu môi trường rộng lớn hơn, bằng cách giảm sự phụ thuộc vào nhiên liệu hóa thạch và giảm thiểu tác động bất lợi của khí thải phương tiện giao thông (Moghaddam et al., 2017).

Việc tích hợp các thiết bị thông minh trên ô tô cũng tạo điều kiện quản lý giao thông tốt hơn và tối ưu hóa tuyến đường, điều này rất quan trọng để giảm thiểu tác động đến môi trường. Hệ thống định vị tiên tiến cung cấp thông tin cập nhật về giao thông theo thời gian thực và đề xuất các tuyến đường thay thế để tránh tắc nghẽn, từ đó giảm thời gian lưu thông và mức tiêu thụ nhiên liệu. Những tính năng này phù hợp tốt với ưu tiên của những người lái xe có ý thức về môi trường, những người muốn giảm lượng khí thải carbon trong khi tận hưởng trải nghiệm lái xe liền mạch. Hơn nữa, bảo trì dự đoán được kích hoạt bởi các thiết bị thông minh đảm bảo sửa chữa và bảo trì kịp thời, ngăn ngừa sự cố tiềm ẩn và cải thiện hiệu quả sử dụng.

2. Xu hướng sử dụng thiết bị thông minh trên ô tô tại thị trường Việt Nam

Thị trường ô tô Việt Nam đã chứng kiến sự thay đổi đáng kể theo hướng áp dụng các thiết bị thông minh trên ô tô, do nhận thức ngày càng tăng của người tiêu dùng về các vấn đề môi trường và tiến bộ công nghệ. Xu hướng này được nhấn mạnh bởi nhu cầu ngày càng tăng đối với xe điện và xe hybrid, thường được trang bị công nghệ thông minh tiên tiến để nâng cao hiệu quả lái xe và tính bền vững.

Theo báo cáo thị trường của VinFast, người tiêu dùng Việt Nam ngày càng ưu tiên các sản phẩm thân thiện với môi trường, trong đó có ô tô điện, với 46% người tiêu dùng Việt Nam rất cân nhắc các thông tin về môi trường của sản phẩm khi mua hàng (VinFast, 2022). Sự thay đổi hành vi của người tiêu dùng này đang góp phần thúc đẩy việc áp dụng các thiết bị thông minh trên ô tô, nhằm thúc đẩy các hoạt động lái xe thân thiện với môi trường. Những

công nghệ này bao gồm hệ thống giám sát thời gian thực, công cụ định vị tiên tiến và hỗ trợ lái xe sinh thái, giúp giảm lượng khí thải và tối ưu hóa mức tiêu thụ nhiên liệu.

Mặt khác, thị trường xe điện (EV) tại Việt Nam đang sẵn sàng tăng trưởng, với các công ty như VinFast dẫn đầu. Năm 2023, VinFast hoàn thiện dòng xe điện, bao gồm các mẫu VF 5, VF 6, VF 7 và VF3 được trang bị thiết bị thông minh, nhằm nâng cao trải nghiệm người dùng và thúc đẩy tính bền vững. Bất chấp những thách thức như cơ sở hạ tầng sạc còn hạn chế và các chính sách của Chính phủ chưa đầy đủ, thị trường xe điện vẫn đang mở rộng do nhu cầu của người tiêu dùng về các giải pháp thay thế xanh hơn. Chính phủ Việt Nam cũng đang nỗ lực cải thiện các chính sách để thu hút thêm đầu tư vào lĩnh vực xe điện, điều này có thể thúc đẩy hơn nữa việc áp dụng công nghệ thông minh trên ô tô (Trần Quốc Hùng, 2024).

Hơn nữa, người tiêu dùng tại Việt Nam đang thể hiện sự quan tâm cao độ đến các tính năng kết nối cung cấp thông tin cập nhật về bảo trì, an toàn giao thông và tối ưu hóa tuyến đường. Theo Nghiên cứu người tiêu dùng ô tô toàn cầu năm 2024 của Deloitte, có sự quan tâm đáng kể đến các phương tiện kết nối, mặc dù mức độ sẵn lòng trả thêm tiền cho những tính năng này vẫn còn thấp. Điều này chỉ ra rằng mặc dù người tiêu dùng đánh giá cao lợi ích của công nghệ thông minh nhưng chi phí vẫn là một yếu tố quan trọng (Deloitte, 2024).

Tuy nhiên, những thách thức chính ở thị trường Việt Nam là cơ sở hạ tầng, trong đó hệ thống sạc cho xe điện chưa đầy đủ. Sự khan hiếm của các trạm sạc nhanh và chi phí cao liên quan đến việc thiết lập cơ sở hạ tầng, như vậy cản trở việc áp dụng rộng rãi xe điện (Geetika Chhatwal, 2024). Các công ty như VinFast đang cố gắng giải quyết những vấn đề này bằng cách lắp đặt các trạm sạc nhanh, mặc dù thành công còn hạn chế. Chính phủ cũng được khuyến khích tăng cường các biện pháp chính sách, cung cấp các ưu đãi tài chính và thiết lập các quy định rõ ràng cho xe điện và cơ sở hạ tầng thu phí để nâng cao niềm tin của nhà đầu tư và thúc đẩy tăng trưởng thị trường.

Bên cạnh những thách thức, để duy trì sự tăng trưởng của việc áp dụng thiết bị thông minh trên ô tô, Việt Nam cần tập trung vào một số lĩnh vực chính. Tăng cường cơ sở hạ tầng thu phí, cung cấp các ưu đãi cho việc sở hữu xe điện và triển khai các chương trình giáo dục về lợi ích của xe điện là những bước quan trọng. Hơn nữa, việc tận dụng quan hệ đối tác công tư có thể giúp mở rộng mạng lưới sạc xe điện và giúp người tiêu dùng dễ tiếp cận hơn. Khi Việt Nam tiếp tục phát triển thị trường xe điện, việc tích hợp các công nghệ thông minh trên phương tiện giao thông sẽ đóng vai trò then chốt trong việc thúc đẩy giao thông bền vững và đáp ứng nhu cầu ngày càng tăng của người tiêu dùng có ý thức bảo vệ môi trường (Deloitte, 2024).

3. Phân tích tác động thức môi trường đến xu hướng sử dụng thiết bị thông minh trên ô tô

3.2. Ảnh hưởng từ sở thích của người tiêu dùng và quyết định mua hàng

Nhận thức về môi trường ảnh hưởng đáng kể đến sở thích và quyết định mua hàng của người tiêu dùng trong lĩnh vực ô tô. Theo xu hướng toàn cầu, người tiêu dùng Việt Nam ngày càng ưu tiên các sản phẩm thân thiện với môi trường, trong đó có phương tiện ô tô (Geetika Chhatwal, 2024). Theo báo cáo của Kadence International, 46% người tiêu dùng Việt Nam rất cân nhắc các thông tin về môi trường khi mua hàng. Sự thay đổi này đang thúc đẩy nhu cầu về các phương tiện được trang bị thiết bị thông minh giúp nâng cao hiệu quả sử dụng nhiên liệu và giảm lượng khí thải. Các tính năng như hệ thống giám sát thời gian thực, trợ lý lái xe sinh thái và công cụ điều hướng tiên tiến phù hợp với tư duy có ý thức về môi trường, khiến chúng trở nên hấp dẫn đối với những người tiêu dùng đang tìm cách giảm thiểu dấu chân môi trường của họ.

3.2. Tác động nhu cầu thị trường sử dụng xe điện và xe hybrid

Sự gia tăng của xe điện và xe hybrid ở Việt Nam là kết quả trực tiếp của việc nâng cao nhận thức về môi trường. Các công ty như VinFast đã mở rộng dòng sản phẩm xe điện, tích hợp các công nghệ thông minh hỗ trợ lái xe bền vững. Những phương tiện này thường được trang bị các tính năng giám sát

việc sử dụng pin, tối ưu hóa lịch sạc và cung cấp phản hồi theo thời gian thực về hiệu quả lái xe. Bất chấp những thách thức như cơ sở hạ tầng sạc hạn chế, nhu cầu của người tiêu dùng về các giải pháp thay thế xanh hơn đang thúc đẩy việc áp dụng các công nghệ thông minh. Xu hướng này nhấn mạnh tác động của ý thức môi trường đối với các ưu tiên về công nghệ phương tiện (Raghav Bharadwaj, 2023).

3.3. Chính sách và ưu đãi của Chính phủ là yếu tố cần thiết

Các chính sách và ưu đãi của Chính phủ đóng một vai trò quan trọng trong việc thúc đẩy việc áp dụng các thiết bị thông minh trên ô tô, do những lo ngại về môi trường. Tại Việt Nam, những nỗ lực giảm khí thải và thúc đẩy giao thông bền vững bao gồm các ưu đãi tài chính cho việc sở hữu xe điện, chẳng hạn như miễn thuế và trợ cấp (Trần Quốc Hùng, 2024). Những chính sách này nhằm mục đích khuyến khích người tiêu dùng sử dụng các phương tiện có công nghệ thông minh góp phần giảm lượng khí thải và cải thiện hiệu quả sử dụng nhiên liệu. Tuy nhiên, hiệu quả của các chính sách này phụ thuộc vào việc triển khai và mức độ giải quyết các thách thức về cơ sở hạ tầng, như đã nêu trong phân tích của Bolt Earth về thị trường xe điện tại Việt Nam (Raghav Bharadwaj, 2023).

3.4. Ảnh hưởng phát triển công nghệ đến thay đổi hành vi người tiêu dùng

Những tiến bộ công nghệ trong thiết bị thông minh có mối liên hệ chặt chẽ với nhận thức về môi trường, ảnh hưởng đến hành vi của người tiêu dùng trên thị trường ô tô. Khi người tiêu dùng trở nên có ý thức về môi trường hơn, họ tìm kiếm những phương tiện cung cấp các tính năng thông minh như bảo trì dự đoán, đảm bảo phương tiện vận hành hiệu quả và tạo ra ít khí thải hơn (Diệu & Trang, 2023). Đối với người tiêu dùng ô tô toàn cầu, khách hàng có sự quan tâm đáng kể đến các phương tiện kết nối nhưng mức độ sẵn lòng trả thêm tiền cho những tính năng này vẫn còn thấp (Deloitte, 2024). Điều này cho thấy người tiêu dùng đánh giá cao lợi ích môi trường của công nghệ thông minh nhưng cũng nhạy cảm với chi phí, nhấn mạnh sự cần thiết của các giải pháp thông minh giá cả phải chăng.

3.5. Thách thức thị trường và triển vọng tương lai

Việc áp dụng các thiết bị thông minh trên ô tô phải đối mặt với một số thách thức, bao gồm cơ sở hạ tầng không đầy đủ và chi phí cao. Tuy nhiên, nhận thức về môi trường ngày càng tăng của người tiêu dùng mang lại cơ hội phát triển trong tương lai (Phoon et al., 2024). Các công ty và nhà hoạch định chính sách phải giải quyết những thách thức này bằng cách tăng cường cơ sở hạ tầng tính phí, tiêu chuẩn hóa các quy định kỹ thuật và cung cấp các ưu đãi cho cả nhà sản xuất và người tiêu dùng. Khi thị trường Việt Nam phát triển, việc tích hợp các công nghệ thông minh vào phương tiện giao thông dự kiến sẽ tăng lên, được thúc đẩy bởi các mục tiêu kép là bền vững môi trường và đổi mới công nghệ. Sự thành công của những nỗ lực này sẽ phụ thuộc vào các chiến lược hợp tác phù hợp với kỳ vọng của người tiêu dùng và các mục tiêu về môi trường (Raghav Bharadwaj, 2023).

4. Kết luận và hàm ý cho nhà thiết kế ô tô

Nhận thức về môi trường có tác động toàn diện đến hành vi người tiêu dùng, việc áp dụng công nghệ, chính sách của chính phủ và động lực thị trường. Đối với nhà thiết kế thiết bị ô tô trong tương lai, điều này hàm ý việc phát triển sản phẩm cần phải quan tâm đến những giá trị môi trường người tiêu dùng đánh giá.

Nhận thức về môi trường định hình đáng kể sở thích của người tiêu dùng, dẫn đến nhu cầu ngày càng tăng về phương tiện được trang bị thiết bị thông minh. Khi người tiêu dùng Việt Nam ưu tiên các sản phẩm thân thiện với môi trường, các tính năng như hệ thống giám sát thời gian thực, hỗ trợ lái xe sinh thái và các công cụ điều hướng tiên tiến trở nên quan trọng. Nhà thiết kế cần tích hợp cảm biến để giúp giảm lượng khí thải và tối ưu hóa mức tiêu thụ nhiên liệu, đáp ứng tư duy quan tâm đến môi trường của người tiêu dùng hiện đại.

Mặt khác, sự gia tăng của xe điện và xe hybrid ở Việt Nam là hệ quả trực tiếp của việc nâng cao nhận thức về môi trường. Các nhà sản xuất ô tô như VinFast đã giới thiệu hàng loạt xe điện được trang bị công nghệ thông minh để nâng cao tính bền

vững. Thiết kế ô tô nên tập trung vào các tính năng giám sát việc sử dụng pin, tối ưu hóa lịch sạc và cung cấp phản hồi theo thời gian thực về hiệu quả lái xe, thu hút người tiêu dùng có ý thức về môi trường. Mặc dù còn tồn tại thách thức về cơ sở hạ tầng sạc, nhu cầu về các giải pháp thay thế xanh hơn vẫn thúc đẩy việc áp dụng các công nghệ thông minh này.

Hơn nữa, các chính sách và ưu đãi của chính phủ rất quan trọng trong việc thúc đẩy việc áp dụng các thiết bị thông minh trên ô tô. Nhà thiết kế thiết lập kênh hợp tác với các cơ quan chính phủ để hiểu rõ các chính sách và ưu đãi tài chính như miễn thuế và trợ cấp, từ đó phát triển các sản phẩm đáp ứng yêu cầu của chính phủ và nhu cầu của người tiêu dùng.

Ngoài ra, những tiến bộ công nghệ trong thiết bị thông minh có mối liên hệ chặt chẽ với nhận thức về môi trường, ảnh hưởng đến hành vi của người tiêu dùng. Khi người tiêu dùng ngày càng có ý thức

sinh thái hơn, họ tìm kiếm những phương tiện có tính năng thông minh như bảo trì dự đoán, đảm bảo vận hành hiệu quả và giảm lượng khí thải. Các nhà thiết kế cần phải tối ưu chi phí hợp lý, mang lại lợi ích môi trường mà không làm tăng đáng kể chi phí phương tiện.

Cuối cùng, việc áp dụng các thiết bị thông minh trên ô tô phải đối mặt với những thách thức như cơ sở hạ tầng không đầy đủ và chi phí cao. Tuy nhiên, nhận thức về môi trường ngày càng tăng của người tiêu dùng mang lại cơ hội phát triển trong tương lai. Các hãng xe tập trung vào việc tăng cường cơ sở hạ tầng hỗ trợ trạm sạc, kết hợp với chính phủ triển khai chương trình hành động xanh và tiêu chuẩn hóa các quy chuẩn kỹ thuật, cung cấp các ưu đãi cho nhà sản xuất và người tiêu dùng. Khi thị trường Việt Nam phát triển, việc tích hợp các công nghệ thông minh vào phương tiện giao thông dự kiến sẽ tăng lên, thúc đẩy bởi sự bền vững về môi trường và đổi mới công nghệ ■

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Diệu T., & Trang K. (2023). Xu hướng tiêu dùng thời hiện đại. Truy cập tại: <https://vneconomy.vn/xu-huong-tieu-dung-hien-dai-thau-hieu-de-chinh-phuc-thi-truong.htm>.
2. Nguyễn Nam (2024). Ô tô điện sẽ bùng nổ tại thị trường Việt Nam năm 2024. Truy cập tại: <https://vneconomy.vn/automotive/nam-2024-o-to-dien-se-bung-no-tai-thi-truong-viet-nam.htm>.
3. Phương L. V. & Hoàng N. M. (2023). Các thách thức trong quá trình chuyển đổi từ xe nhiên liệu hóa thạch sang xe điện cho mục tiêu phát triển bền vững. Truy cập tại: <https://kinhtevadubao.vn/cac-thach-thuc-trong-qua-trinh-chuyen-doi-tu-xe-nhien-lieu-hoa-thach-sang-xe-dien-cho-muc-tieu-phat-trien-ben-vung-27328.html>.
4. Trần Quốc Hùng (2024). Sự phát triển công nghiệp xe điện ở Trung Quốc: Vài bài học kinh nghiệm. Truy cập tại: <https://thesaigontimes.vn/su-phat-trien-cong-nghiep-xe-dien-o-trung-quoc-vai-bai-hoc-kinh-nghiem/>.
5. VinFast (2022). Xu hướng xe ô tô điện sau hơn 1 năm VinFast ra mắt sản phẩm đầu tiên. Truy cập tại: https://vinfastauto.com/vn_vi/tong-quan-xu-huong-xe-o-to-dien.
6. Deloitte (2024). 2024 Global Automotive Consumer Study. Deloitte Touche Tohmatsu Limited. Available at: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/at/Documents/presse/at-deloitte-global-automotive-consumer-study-2024.pdf>
7. Fleming J., Yan X., Allison C., Stanton N., & Lot R. (2021). Real-time predictive eco-driving assistance considering road geometry and long-range radar measurements. IET Intelligent Transport Systems, 15(4), 573-583.
8. Geetika Chhatwal (2024). The Evolution of the Vietnamese Consumer in 2024. Kadence International. Available at: <https://www.kadence.com/the-evolution-of-the-vietnamese-consumer-in-2024/>
9. Moghaddam Z., Ahmad I., Habibi D., & Phung Q. V. (2017). Smart charging strategy for electric vehicle charging stations. IEEE Transactions on Transportation Electrification, 4(1), 76-88.

10. Phoon L. J., Hong K. T., Tan H. C., & Kumarusamy R. (2024). Does environmental awareness play a mediating role in electric vehicle purchase intention? A perspective from the theory of consumption values and technology acceptance model. *International Journal of Business and Emerging Markets*, 16(1), 107-135.
11. Raghav Bharadwaj (2023). Vietnam's EV Landscape & Market: An In-Depth Analysis. Bolt.Earth. Available at: <https://bolt.earth/blog/ev-landscape-in-vietnam>.
12. Wu J., Ahmad S. F., Ali Y. A., Al-Razgan M., Awwad E. M., & Ayassrah A. Y. A. B. A. (2024). Investigating the role of green behavior and perceived benefits in shaping green car buying behavior with environmental awareness as a moderator. *Heliyon*, 10(9).

Ngày nhận bài: 19/3/2024

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 1/4/2024

Ngày chấp nhận đăng bài: 22/4/2024

Thông tin tác giả:

PHAN VĂN NHỰT

Khoa Công nghệ Động lực

Trường Đại học Công nghiệp Thành phố Hồ Chí Minh

Email: phanvannhut@iuh.edu.vn

ANALYZING THE IMPACT OF CUSTOMERS' PERCEIVED ENVIRONMENT ON THE TREND OF USING SMART DEVICES IN CARS

● **PHAN VAN NHUT**

Faculty of Automotive Engineering Technology
Industrial University of Ho Chi Minh City

ABSTRACT:

This study explored how environmental awareness affects the use of smart devices in cars in Vietnam. The increasing popularity of electric and hybrid vehicles with smart technology is aligned with consumer environmental values. Government policies and incentives are crucial for promoting these advanced technologies, although challenges such as inadequate infrastructure persist. Technological advances and consumer interest drive demand for features that enhance vehicle efficiency and sustainability, but cost remains a barrier to widespread adoption. This study highlighted the need for affordable smart technologies and collaboration with government agencies to improve infrastructure and incentives, emphasizing the potential of smart in-vehicle devices for sustainable transportation in Vietnam.

Keywords: environment, customers, trends, smart devices, car, green environment.

NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG Ý ĐỊNH MUA CHUNG CƯ XANH TẠI THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

● HUỖNH THỊ TRÚC THANH

TÓM TẮT:

Khảo sát này nhằm xác định các yếu tố quan trọng ảnh hưởng đến thái độ và ý định mua chung cư xanh của người tiêu dùng tại TP. Hồ Chí Minh. Những người sống trong khu dân cư đông đúc nhận thức được những bất lợi của ô nhiễm và coi trọng môi trường tốt đẹp. Tổng cộng có 350 bảng câu hỏi đã được phát cho người dân sống tại một số chung cư được lựa chọn tại TP. Hồ Chí Minh. Phân tích EFA, CFA và SEM được sử dụng để phân tích dữ liệu. Những phát hiện của nghiên cứu cho thấy thái độ, kiến thức xanh, kiểm soát hành vi, tính sẵn có xanh, niềm tin xanh, độ nhạy cảm về giá xanh, giá trị nhận thức xanh và chuẩn mực chủ quan có thể là những yếu tố dự báo quan trọng về ý định mua liên quan đến các sản phẩm chung cư xanh.

Từ khóa: mua sắm xanh, công trình xanh, ý định mua sắm xanh, chung cư xanh, ý định mua.

1. Đặt vấn đề

Công trình xanh là những công trình được tối ưu hóa dựa trên hệ sinh thái khu vực, sử dụng nhiều nguyên liệu địa phương nhất có thể, được xây dựng với việc cắt giảm theo định hướng năng lượng, cũng như nhu cầu về nước và vật liệu. Công trình xanh không chỉ giúp tối ưu hóa việc sử dụng năng lượng mà còn là chiến lược ứng dụng thiết kế tiên tiến. Bên cạnh việc nâng cao hiệu quả, các khía cạnh liên quan trực tiếp đến môi trường còn tập trung vào tất cả các khía cạnh khác của chi phí vận hành tòa nhà đối với các vấn đề về cuộc sống, sức khỏe và văn hóa xã hội. Điều này đòi hỏi sự hợp tác chặt chẽ của đội ngũ thiết kế, kiến trúc sư, kỹ thuật viên và khách hàng ở tất cả các giai đoạn của dự án.

Để thực hiện "mua sắm xanh" hiệu quả và thành công Mạng lưới mua sắm xanh quốc tế (IGPN) đã

xác định 4 nguyên tắc cơ bản của "mua sắm xanh":

Thứ nhất, đó là nhu cầu mua sản phẩm mới.

Thứ hai, đó là xem xét đến vòng đời của sản phẩm (cần xem xét các tác động môi trường khác nhau trong suốt vòng đời của sản phẩm, từ giai đoạn thu mua nguyên liệu thô cho đến khi thải bỏ sản phẩm, cụ thể là: giảm các chất độc hại; sử dụng hiệu quả tài nguyên thiên nhiên và năng lượng; sử dụng bền vững tài nguyên thiên nhiên; tăng cường độ tin cậy; thiết kế để tái sử dụng;

Thứ ba, đó là nỗ lực của nhà cung cấp trong việc bảo vệ môi trường (người tiêu dùng cũng cần đánh giá hoạt động bảo vệ môi trường của nhà cung cấp).

Thứ tư, đó là thông tin về môi trường (người tiêu dùng nên quan tâm đến một số thông tin về môi trường như nhãn môi trường, thông tin trên sản phẩm hoặc website).

Mua sắm xanh đề cập đến việc mua sắm các sản phẩm và dịch vụ có tác động giảm thiểu đến sức khỏe con người và thân thiện với môi trường hơn. Mua sắm xanh còn được gọi là mua hàng ưu tiên môi trường, mua hàng có trách nhiệm với môi trường, mua sắm xanh, mua sắm tích cực, mua sắm sinh thái và mua hàng có trách nhiệm với môi trường.

2. Cơ sở lý thuyết

Lợi ích nhận được của không gian xanh có thể được chia thành 2 loại: thứ nhất, lợi ích xảy đến với bản thân họ và xã hội; thứ hai, lợi ích do bảo vệ môi trường. Hiện nay, nhiều nước trên thế giới có chính sách “mua sắm xanh” nhằm thúc đẩy mô hình sản xuất và tiêu dùng bền vững. Nếu người tiêu dùng nhận thức được lợi ích của không gian xanh từ việc sử dụng chung cư xanh, họ cũng sẽ có thái độ tích cực và sẵn sàng mua nó.

Lý thuyết hành động hợp lý của Ajzen và cộng sự (1995) cho rằng trước khi quyết định thực hiện một hành vi nào đó mọi người sẽ cân nhắc và xem xét những kết quả hay hậu quả có thể xảy ra nếu thực hiện các hành vi đó. Sau đó, mọi người sẽ lựa chọn thực hiện hành vi nào có khả năng mang lại kết quả như mong muốn.

Ý định mua xanh (GPI)

Ý định mua hàng xanh được khái niệm hóa là khả năng cá nhân và sự sẵn sàng ưa thích các sản phẩm có tính năng thân thiện với môi trường. Ở Việt Nam, thuật ngữ “mua sắm xanh” mới chỉ xuất hiện trong một số văn bản gần đây liên quan đến chiến lược tăng trưởng xanh và kế hoạch hành động thực hiện chiến lược này. Monroe và Krishnan (1985) chỉ ra rằng “Đánh giá về sản phẩm là khả năng cảm nhận đối với sản phẩm có thể cung cấp sự hài lòng tương đối cho sự lựa chọn sẵn có”.

Chuẩn mực chủ quan (Subjective Norms - SN)

Hành vi của người tiêu dùng còn bị ảnh hưởng bởi các yếu tố xã hội như nhóm tham khảo, gia đình và vai trò của địa vị xã hội. Nhóm tham khảo của một người bao gồm các nhóm bị ảnh hưởng trực tiếp (mặt đối mặt) hoặc gián tiếp (thái độ hoặc hành vi của người đó). Các thành viên trong gia đình là nhóm tham khảo quan trọng và có ảnh

hưởng lớn nhất. Kết quả của một số nghiên cứu liên quan đến các chuẩn mực chủ quan khác nhau cho thấy các chuẩn mực chủ quan không ảnh hưởng đến ý định mua thực phẩm hữu cơ của người tiêu dùng (Magnuson và cộng sự, 2001).

Thái độ xanh (Green Attitude - GA)

Trong tâm lý học, thái độ hợp lý được định nghĩa là “khuynh hướng được thể hiện bằng cách đánh giá một thực thể cụ thể với một mức độ ưa ái hoặc không ưa thích nào đó” (Eagly và cộng sự, 2012). Trong cách tiếp cận hành vi người tiêu dùng, Allport (1935) định nghĩa thái độ là: “Trạng thái sẵn sàng về tinh thần và thần kinh, có tác dụng định hướng, ảnh hưởng đến phản ứng của cá nhân đối với mọi đối tượng và tình huống có liên quan đến nó”.

Nhận thức kiến thức xanh (Perceived green knowledge - PGK)

Nhận thức kiến thức xanh được xem là khả năng của người tiêu dùng cá nhân trong việc xác định các biểu tượng, khái niệm và hành vi nhất định có liên quan đến các vấn đề môi trường. Công trình xanh được thiết kế, xây dựng và vận hành theo hướng giảm thiểu tác động đến môi trường, sử dụng hợp lý các nguồn tài nguyên. Ở góc độ kinh doanh, công trình xanh không chỉ có lợi cho môi trường và sức khỏe cộng đồng mà còn là việc sử dụng nguyên liệu và năng lượng hiệu quả, bền vững hơn (Aman và cộng sự, 2012)

Niềm tin xanh (Green Trust - GT)

Niềm tin xanh là niềm tin chắc chắn vào sản phẩm dựa trên sự tin tưởng, lòng nhân từ và những kỳ vọng về môi trường (Chen, 2010). Nếu người tiêu dùng tin rằng kết quả của hành động đó là tích cực, họ sẽ có niềm tin xanh đối với hành động đó hoặc chúng ta có thể nói rằng niềm tin xanh có thể được phân tích theo mức độ thích và không thích của người tiêu dùng.

Nhận thức kiểm soát hành vi (Perceived behavioral control - PBC)

Nhận thức kiểm soát hành vi là nhận thức của một cá nhân về khả năng thực hiện một dự án hoặc hành động nhất định của mình. Ajzen và cộng sự

(1995) đã tập trung vào khái niệm kiểm soát hành vi được nhìn nhận như niềm tin của một người về sự khó khăn hay dễ dàng trong việc thực hiện hành vi.

3. Mô hình và giả thuyết nghiên cứu

Giả thuyết nghiên cứu

H1: Chuẩn mực chủ quan có tác động tích cực đến ý định mua nhà chung cư xanh

H2: Thái độ xanh có tác động tích cực đến ý định mua nhà chung cư xanh

H3: Nhận thức kiến thức xanh có tác động tích cực đến ý định mua nhà chung cư xanh

H4: Niềm tin xanh có tác động tích cực đến ý định mua nhà chung cư xanh

H5: Nhận thức kiểm soát hành vi có tác động tích cực đến ý định mua nhà chung cư xanh

Mô hình nghiên cứu

Nghiên cứu sử dụng phương pháp định tính và định lượng để tìm hiểu sâu, đồng thời lượng hóa sự ảnh hưởng của các yếu tố ảnh hưởng ý định mua chung cư xanh tại TP. Hồ Chí Minh.

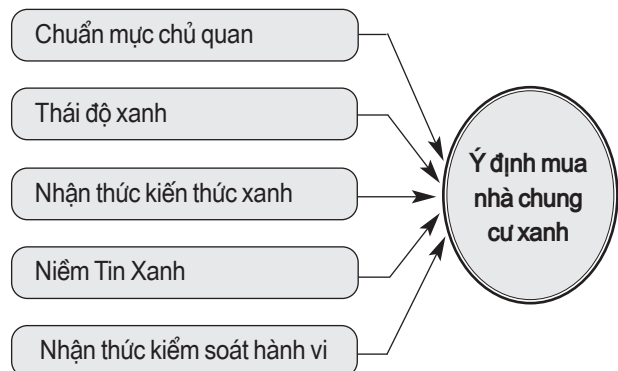
Dựa trên quan điểm cá nhân bao gồm khía cạnh cá nhân và xã hội (Salomon và Perkins, 1998), đồng thời tổng quan các nghiên cứu về tác giả sử dụng thuyết hành động hợp lý và lý thuyết về năng lực tiếp thu kiến thức (Cohen và cộng sự, 2011), làm cơ sở xây dựng mô hình nghiên cứu bao gồm 5 yếu tố độc lập sau: (1) Chuẩn mực chủ quan (SN), (2) Thái độ xanh (GA), (3) Nhận thức kiến thức xanh (PGK,) (4) Niềm tin xanh,(GT) (5) Nhận thức kiểm soát hành vi (PSC, và biến phụ thuộc Ý định mua chung cư xanh (PIC). (Hình 1)

4. Phương pháp nghiên cứu

Những phát hiện từ nghiên cứu định lượng là cơ sở khẳng định các yếu tố ảnh hưởng đến ý định mua nhà chung cư xanh. Sau khi điều chỉnh, thang đo được khảo sát thử để hoàn chỉnh và được đưa vào bảng câu hỏi dùng cho nghiên cứu định lượng chính thức.

Kết quả điều tra được phân tích thông qua phần mềm SPSS AMOS 23.0, kiểm định bằng hệ số tin cậy Cronbach's Alpha, phân tích nhân tố khám phá (EFA), phân tích nhân tố khẳng định (CFA) và phân tích mô hình cấu trúc tuyến tính (SEM). Theo

Hình 1: Mô hình nghiên cứu



Nguồn: Tổng hợp của tác giả

Nunnally & Burnstein (1994), các biến quan sát có hệ số tương quan giữa biến và tổng trong kiểm định Cronbach's Alpha, nhỏ hơn 0,4 sẽ bị loại bỏ và các biến quan sát có trọng số nhỏ hơn 0,4 trong EFA cũng tiếp tục bị loại bỏ (Anderson và Gerbing, 1988). Các biến quan sát còn lại sẽ được đưa vào mô hình cấu trúc tuyến tính (SEM) và sử dụng để thảo luận kết quả nghiên cứu.

Phân tích dữ liệu

Các dữ liệu định tính thu thập từ các cuộc thảo luận nhóm và phỏng vấn sâu được tổng hợp, phân loại theo từng tiêu chí và nội dung nghiên cứu. Nghiên cứu định tính là giai đoạn đầu tiên của quá trình nghiên cứu, kết thúc giai đoạn này, tác giả có đủ căn cứ để điều chỉnh lại các giả thuyết, nhân tố, biến số, thang đo và mô hình nghiên cứu, đồng thời điều chỉnh, hoàn thiện bảng hỏi cho giai đoạn nghiên cứu định lượng tiếp theo.

Cuộc khảo sát được thực hiện thông qua bảng câu hỏi giấy trực tiếp hoặc bằng cách gửi chúng qua email cho những người trả lời. Bảng câu hỏi bao gồm 28 câu, trong đó 25 biến quan sát của 5 thang đo độc lập và ba biến quan sát của thang đo phụ thuộc.

Dữ liệu đã được thu thập trong khoảng thời gian từ tháng 1/2024 - 2/2024. Đã có 350 bảng câu hỏi trực tiếp được phát, tổng số 327 bảng câu hỏi được thu thập. Có 25 bảng câu hỏi đã bị loại bỏ do không có đầy đủ thông tin. Cuối cùng, có 302 bảng câu hỏi đạt yêu cầu phân tích.

Phân tích nhân tố khẳng định (CFA)

Kết quả cho thấy CFA có giá trị thống kê chi bình phương là 142,514 với 77 bậc tự do ($p = 0,000$). Chi-bình phương tương đối với bậc tự do CMIN/df là 1,851 ($< 0,2$). Các chỉ số khác là: GFI = 0,940 ($> 0,9$), TLI = 0,974 ($> 0,9$), CFI = 0,981 ($> 0,9$) và RMSEA = 0,055 ($< 0,08$). Giá trị hội tụ, trọng số chuẩn của các thang đo đều $> 0,5$ và có ý nghĩa thống kê ở $p < 0,5$. Do đó, các thang đo đạt được các giá trị hội tụ. (Hình 2, Bảng 1)

Phân tích mô hình phương trình cấu trúc (SEM)

Kết quả cho thấy mô hình này có giá trị chi bình phương là 202,621 với 118 bậc tự do ($p = 0,000$). Giá trị bình phương tương đối của bậc tự do CMIN / df là 1,717 (< 2). Các chỉ số khác bao gồm: GTI = 0,928 ($> 0,9$), TLI = 0,971 ($> 0,9$), CFI = 0,977 ($> 0,9$), và RMSEA = 0,050 ($< 0,08$). Do vậy, mô hình này đạt được sự tương thích. (Hình 3)

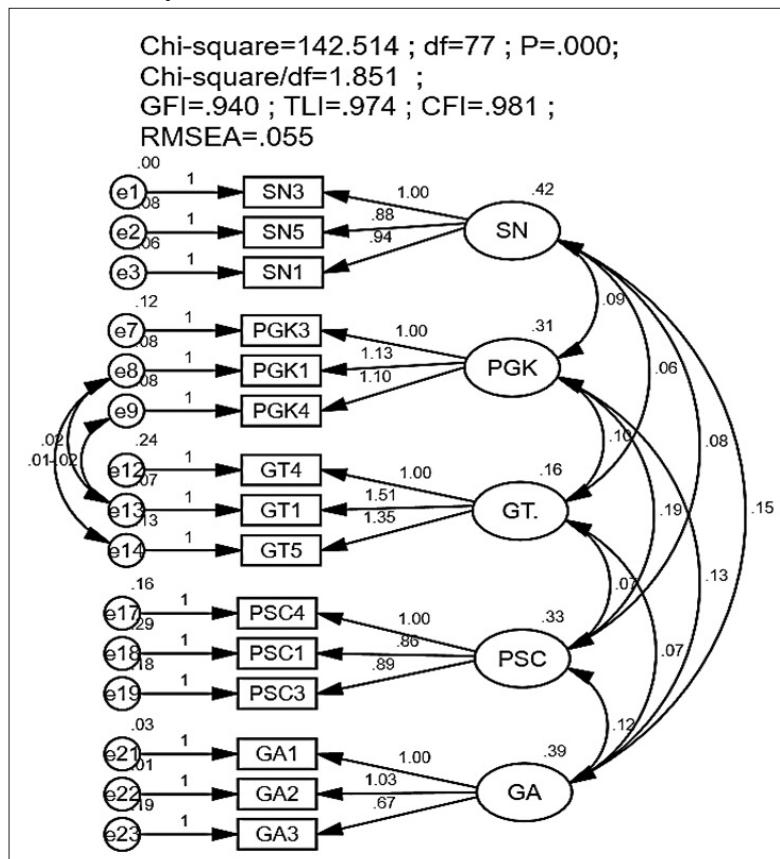
Kiểm định độ tin cậy của ước lượng bằng Bootstrap

Phương pháp Bootstrap được sử dụng để kiểm định các ước lượng mô hình với số mẫu lặp lại là $N = 1000$. Trị tuyệt đối CR rất nhỏ so với 2, nên có thể nói là độ chệch là rất nhỏ; cho phép kết luận các ước lượng mô hình có thể tin cậy được. (Bảng 2)

5. Kết luận

Nghiên cứu của Lizawati Aman và cộng sự (2012) cho thấy bảo vệ môi trường đã nổi lên như một chủ đề quan trọng không chỉ đối với các doanh nghiệp mà còn đối với xã hội và chính phủ. Nghiên cứu chứng

Hình 2: Kết quả CFA



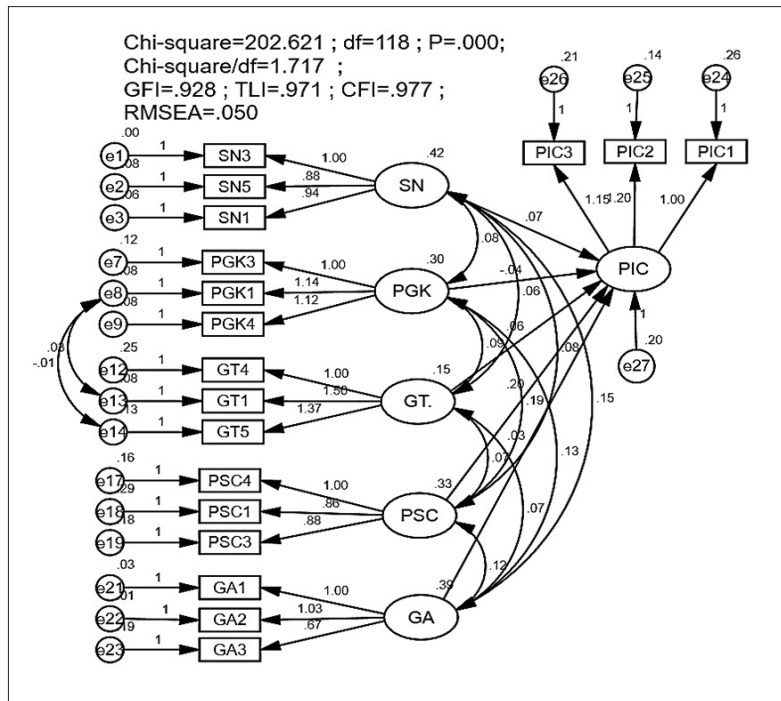
Nguồn: Tác giả thực hiện

Bảng 1. Kết quả kiểm định giá trị phân biệt giữa các thành phần của thang đo

Tham số	Ước lượng	S.E.	C.R.	P
SN <--> PGK	0,086	0,023	3,771	***
SN <--> GT	0,056	0,017	3,287	.001
SN <--> PSC	0,082	0,025	3,263	.001
SN <--> GA	0,146	0,026	5,633	***
PGK <--> GT	0,100	0,018	5,510	***
PGK <--> PSC	0,193	0,027	7,240	***
PGK <--> GA	0,132	0,024	5,569	***
GT <--> PSC	0,073	0,018	4,127	***
GT <--> GA	0,073	0,017	4,191	***
PSC <--> GA	0,121	0,026	4,749	***

Nguồn: Tác giả thực hiện

Hình 3: Kết quả phân tích SEM



Nguồn: Tác giả thực hiện

minh kết quả khẳng định mối quan hệ tích cực giữa các yếu tố (1) Chuẩn mực chủ quan (SN), (2) Thái độ xanh (GA), (3) Nhận thức kiến thức xanh (PGK), (4) Niềm tin xanh, (GT) (5) Nhận thức kiểm soát hành vi (PSC) và một biến phụ thuộc Ý định mua chung cư xanh (PIC). Kết quả này phù hợp với hầu hết các nghiên cứu trước đây (Chen T. B. và cộng sự, 2010).

Nghiên cứu có thể có một số hạn chế vì chỉ tập trung vào cư dân các quận lớn tại TP. Hồ Chí Minh và thông tin có thể được hỗ trợ, bao quát nhiều hơn về thể hệ khác và các thành phố khác có nhu cầu mua nhà chung cư xanh sẽ có kết quả tổng thể và thiết thực hơn ■

Bảng 2. Kết quả ước lượng bằng bootstrap với N = 1000

Tham số			SE	SE-SE	Mean	Bias	SE-Bias	CR
PIC	<---	SN	0,064	0,001	0,067	-0,003	0,002	-1,5
PIC	<---	PGK	0,078	0,002	-0,029	0,004	0,002	2,0
PIC	<---	GT	0,100	0,002	0,062	-0,001	0,003	-0,3
PIC	<---	PSC	0,078	0,002	0,195	-0,009	0,002	-4,5
PIC	<---	GA	0,065	0,001	0,031	0,004	0,002	2,0

Nguồn: Tác giả thực hiện

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Anderson J. C., & Gerbing D. W. (1988). Structural equation modeling in practice: A review and recommended two-step approach. *Psychological Bulletin*, 103(3), 411-423.
2. Aman A. H. Lizawati, Harun Amran, Hussein Zuhail (2012). The influence of environmental knowledge and concern on green purchase intention the role of attitude as a mediating variable. *British Journal of Art and Social Sciences*, 7(2), 145-167.
3. Ajzen I., Driver B. L., & Nichols A. J. III (1995). Identifying salient beliefs about leisure activities: Frequency of elicitation versus response latency. *Journal of Applied Social Psychology*, 25, 1391-1410.
4. Allport G. W. (1935). Attitudes. In *Handbook of social psychology*. Edited by C. Murchison, 798-844. Worcester, MA: Clark University Press.

5. Cohen L, Manion L, & Morrison KRB (2011). Research methods in education (7th ed.). New York: Routledge.
6. Chen T. B., & Chai L. T. (2010). Attitude towards the environment and green products: consumers' perspective. Management Science and Engineering, 4(2), 27-39.
7. Eagly A. H., & Wood W. (2012). Social role theory. In P. van Lange, A. Kruglanski, & E.T. Higgins (Eds.), Handbook of theories in social psychology. Thousand Oaks, CA: Sage.
8. Magnuson et al., (2001). Attitudes towards organic foods among Swedish consumers. British Food Journal, 103(3), 209-226.
9. Monroe K. and Krishnan R. (1985). The Effect of Price on Subjective Product Evaluations. In: Jacoby, J. and Olson, J., Eds., Perceived Quality: How Consumers View Stores and Merchandise, Lexington Books, Boston, MA, 209-232.
10. Nunnally J. C., & Bernstein I. H. (1994). Psychometric theory (3rd ed.). New York, NY: McGraw-Hill, Inc.
11. Salomon G, & Perkins D.N (1998). Chapter 1: Individual and social aspects of learning. Review of Research in Education, 23(1), 1-24. doi:10.3102/0091732X023001001.

Ngày nhận bài: 13/3/2024

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 27/3/2024

Ngày chấp nhận đăng bài: 15/4/2024

Thông tin tác giả:

ThS. HUỲNH THỊ TRÚC THANH

Trường Đại học Văn Hiến

FACTORS INFLUENCING THE INTENTION OF CUSTOMERS IN HO CHI MINH CITY TO BUY GREEN APARTMENTS

● Master. **HUYNH THI TRUC THANH**

Van Hien University

ABSTRACT:

This study identified major factors affecting the attitude and intention of customers in Ho Chi Minh City to buy green apartments. People living in densely populated areas are aware of the disadvantages of pollution and value a good environment. A total of 350 questionnaires were distributed to people living in selected apartment buildings in Ho Chi Minh City. EFA, CFA, and SEM analysis methods were used to analyze the collected data. The study's findings showed that attitude, green knowledge, behavioral control, green availability, green trust, green price sensitivity, green perceived value, and subjective norms can be important predictors of the purchase intention of customers towards green apartments.

Keywords: green shopping, green building, green shopping intention, green apartment building, purchase intention.

XU HƯỚNG PHÁT TRIỂN CỦA CÔNG NGHỆ SỐ VÀ CÁC CÔNG NGHỆ MỚI ĐẾN KINH DOANH, QUẢN LÝ CỦA CÁC DOANH NGHIỆP NHỎ VÀ VỪA TẠI VIỆT NAM TRONG THỜI ĐẠI 4.0

● NGUYỄN CHÍ MINH - NGUYỄN QUANG TRỌNG

TÓM TẮT:

Bài viết phân tích xu hướng phát triển của công nghệ số và các công nghệ mới đến thực tế kinh doanh và quản lý của các doanh nghiệp nhỏ và vừa tại Việt Nam trong thời đại 4.0. Nghiên cứu nhằm đánh giá tầm quan trọng của công nghệ số và các công nghệ mới đến kinh doanh, quản lý của các doanh nghiệp nhỏ và vừa tại Việt Nam. Theo đó, công nghệ số và các công nghệ mới không chỉ là xu hướng công nghệ toàn cầu, mà còn có tác động rất sâu sắc đến mọi mặt kinh tế - chính trị - xã hội, đặc biệt là lĩnh vực kinh doanh và quản lý.

Từ khóa: công nghệ số, công nghệ mới, kinh doanh, quản lý, doanh nghiệp nhỏ và vừa, thời đại 4.0.

1. Đặt vấn đề

Với sự phát triển mạnh mẽ của các công nghệ mới của cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư (công nghiệp 4.0), ngành công nghệ thông tin (CNTT) được hiểu là ngành công nghệ số. Để nắm bắt và khai thác tiềm năng của lĩnh vực này, nhiều nước đã ban hành chiến lược, chính sách, pháp luật nhằm thúc đẩy phát triển công nghệ số. Bởi sự phát triển và làm chủ của công nghệ số sẽ đóng vai trò then chốt, quyết định vị thế, sức mạnh của các quốc gia, dân tộc trên trường quốc tế trên mọi lĩnh vực kinh tế, xã hội, chính trị, an ninh - quốc phòng.

Nhận thức được vai trò, tầm quan trọng của phát triển công nghệ số trong thúc đẩy phát triển kinh tế

- xã hội của Việt Nam, Đảng và Nhà nước đã ban hành nhiều chủ trương, chính sách thể hiện quyết tâm phát triển công nghệ. Trong số đó, phải kể đến Nghị quyết số 23-NQ/TW ngày 22/3/2018 (Kỳ XII) của Bộ Chính trị. Nghị quyết đã nêu rõ chủ trương xây dựng chính sách phát triển công nghiệp quốc gia đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045, quan điểm phát triển ngành CNTT và công nghiệp điện tử là hướng đi chính; trọng tâm là phát triển công nghiệp chế tạo, chế biến; sự phát triển của ngành sản xuất thông minh là bước đột phá; tập trung phát triển công nghiệp xanh. Chính sách đến năm 2030 tập trung ưu tiên phát triển một số ngành: CNTT và viễn thông, công nghiệp điện tử ở trình độ tiên tiến

của thế giới, đáp ứng yêu cầu của cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 để tạo nền tảng cho các ngành công nghiệp khác.

Hiện nay, Việt Nam có hơn 600.000 doanh nghiệp nhỏ và vừa hoạt động trong lĩnh vực công nghệ số (công nghiệp phần cứng, điện tử; công nghiệp phần mềm; công nghiệp nội dung số; dịch vụ CNTT) [4]. Cộng đồng cũng đã hình thành một số doanh nghiệp đầu ngành có chiến lược phát triển phù hợp với cách mạng công nghiệp 4.0 như VNPT với chiến lược VNPT 4.0, Viettel có chiến lược quyết tâm đi đầu trong cách mạng 4.0 bằng đi đầu về công nghệ, dịch vụ, mô hình kinh doanh, nghiên cứu sản xuất và sản phẩm. Các doanh nghiệp nhỏ và vừa trong lĩnh vực công nghệ cao có đặc điểm là có khả năng phát triển sản phẩm nhanh chóng. Chức năng này được phát huy trong đại dịch Covid-19 và nhiều sản phẩm công nghệ số như báo cáo, giám sát và đánh giá mức độ tụ tập, di chuyển đồng người, học tập và làm việc từ xa đã được giới thiệu trong thời gian ngắn nhằm giảm sự lây lan của virus, dịch bệnh và sớm đưa nền kinh tế vào trạng thái phục hồi và phát triển. Tuy nhiên, để khai thác tối đa tiềm năng của thị trường nội địa về công nghệ mới, cần sớm xây dựng các quy định khuyến khích sự sáng tạo của doanh nghiệp nhỏ và vừa. Vì vậy, nghiên cứu đề tài “Xu hướng phát triển của công nghệ số và các công nghệ mới đến kinh doanh, quản lý của các doanh nghiệp nhỏ và vừa tại Việt Nam trong thời đại 4.0” là hết sức cần thiết, nhằm đánh giá tầm quan trọng của công nghệ số và các công nghệ mới đến kinh doanh, quản lý của các doanh nghiệp nhỏ và vừa tại Việt Nam.

2. Cơ sở lý thuyết và phương pháp nghiên cứu

2.1. Cơ sở lý thuyết

Công nghệ số là một quá trình đưa mô hình truyền thống vào kinh doanh số bằng cách áp dụng các công nghệ mới, như: dữ liệu lớn (Big Data), Internet of Things (IoT), điện toán đám mây, thay đổi tổ chức công việc, phương pháp, quản lý, quy trình làm việc và văn hóa doanh nghiệp. Công nghệ số hay còn gọi là chuyển đổi số là sau khi số hóa dữ liệu, chúng ta phải sử dụng các công nghệ như trí tuệ nhân tạo và dữ liệu lớn để phân tích dữ liệu, chuyển đổi dữ liệu và tạo ra giá trị mới. Như vậy,

chuyển đổi số là cấp độ cao hơn số hóa và chưa phải là một giai đoạn số hóa hoàn chỉnh. Ở cấp độ công nghệ kỹ thuật số này, ứng dụng mở ra các hình thức đổi mới và sáng tạo mới trong toàn ngành, thay vì chỉ đơn giản là cập nhật và hỗ trợ các phương pháp truyền thống. Theo nghĩa hẹp, công nghệ số có thể được hình dung bằng khái niệm “văn phòng không giấy tờ”.

Ưu điểm của công nghệ số đối với doanh nghiệp nhỏ và vừa

- Xóa mờ khoảng cách giữa các phòng ban trong SME: khi doanh nghiệp nhỏ và vừa ứng dụng công nghệ số vào quản lý toàn diện, họ kết nối các phòng ban với nhau, giúp thông tin, xử lý hoặc quyết định.

- Quá trình thực hiện phải nhanh chóng.

- Tăng tính minh bạch và hiệu quả trong hệ thống quản lý của doanh nghiệp nhỏ và vừa: bằng cách kết nối các phòng ban, dễ dàng xem xét báo cáo, thu nhập và chi phí với CEO.

- Tối ưu hóa năng suất của nhân viên: chuyển đổi kỹ thuật số giúp các công ty thực hiện công việc có giá trị gia tăng thấp mà không phải trả phí. Bằng cách này, nhân viên có nhiều thời gian hơn để phát triển kỹ năng và làm được những công việc có giá trị hơn.

- Nâng cao khả năng cạnh tranh: các công ty vừa và nhỏ sử dụng nền tảng kỹ thuật số có thể triển khai và vận hành hiệu quả, chính xác hơn và chất lượng cao hơn so với các công ty không sử dụng quy trình kỹ thuật số.

Nội dung xu hướng phát triển của công nghệ số và các công nghệ mới đến kinh doanh, quản lý của các doanh nghiệp nhỏ và vừa tại Việt Nam trong thời đại 4.0.

Thứ nhất, về hệ thống thông tin quản lý, công nghệ số và chuyển đổi số. CNTT là lĩnh vực liên quan đến việc sử dụng các công cụ, kỹ thuật, phương pháp và quy trình để thu thập, xử lý, lưu trữ, truyền và quản lý dữ liệu thông qua máy tính và mạng máy tính. CNTT có tác động lớn đến mọi mặt của nền kinh tế và đời sống xã hội hàng ngày. CNTT đã thay đổi cách con người giao tiếp, làm việc, giải trí và thu thập thông tin. Các công ty chuyển đổi số sử dụng nền tảng công nghệ tiên tiến

để chuyển đổi mô hình kinh doanh và phương thức vận hành nhằm giúp các công ty phát triển vượt ra ngoài các hình thức kinh doanh truyền thống. Nghiên cứu của Forbes cho thấy, 70% công ty gặp thất bại hoặc khó khăn khi thực hiện các chương trình chuyển đổi kỹ thuật số. Đặc biệt, đối với các công ty lớn, lâu năm, việc thực hiện toàn diện và hiệu quả các chiến lược thay đổi này còn gặp nhiều trở ngại hơn. Làm thế nào các doanh nghiệp có thể chuyển đổi kỹ thuật số? Câu trả lời là mỗi doanh nghiệp nhỏ và vừa cần xây dựng cho mình kế hoạch thực hiện riêng để từng bước đạt được mục tiêu. Việc triển khai công nghệ số và chuyển đổi số tại các doanh nghiệp nhỏ và vừa đã tạo đòn bẩy và động lực giúp doanh nghiệp phát triển.

Thứ hai, thực hiện Luật Thuế và thanh toán điện tử trong thời đại công nghiệp 4.0. Trong tình hình hiện nay, cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 dựa trên công nghệ số và công nghệ thông minh nhằm tối ưu hóa quy trình, phương thức sản xuất đã tác động mạnh mẽ đến những thay đổi trong hoạt động kinh doanh của người dân và thói quen thanh toán của người tiêu dùng dưới nhiều góc độ khác nhau. Ví dụ như dịch vụ ví điện tử được coi là công cụ quan trọng trong sự phát triển của thương mại điện tử và công nghệ tài chính, đặc biệt trong thời đại 4.0 hiện nay. Trước hết, có rất nhiều quan niệm khác nhau về khái niệm “ví điện tử”. Đầu tiên, ý kiến cho rằng “Ví điện tử là hệ thống dựa trên phần mềm, lưu trữ an toàn thông tin thanh toán và mật khẩu của người dùng đối với nhiều phương thức thanh toán và trang web khác nhau. Dịch vụ ví điện tử có thể được sử dụng với hệ thống thanh toán di động cho phép khách hàng thanh toán các giao dịch bằng thiết bị thông minh. Ví còn được định nghĩa là một tài khoản thanh toán trực tuyến có chức năng như một hộp điện tử chứa thẻ thanh toán, vé, thẻ thành viên, biên lai thanh toán và phiếu giảm giá cũng như ví thông thường [2]. Để người dùng quản lý tài sản và giao dịch trực tuyến, ví điện tử phải được liên kết với tài khoản ngân hàng của một người để thực hiện thanh toán.

Thứ ba, hành lang pháp lý trong thời đại kinh doanh 4.0. Cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 đã tác động sâu sắc và làm thay đổi sâu sắc các điều kiện

cần thiết, khiến các doanh nghiệp nhỏ và vừa ở Việt Nam phải đối mặt với hai thách thức lớn. Để thích ứng với tình hình mới, ngày 27/9/2019, Bộ Chính trị đã ban hành Nghị quyết số 52-NQ/TW về một loạt chủ trương, thủ tục tham gia tích cực vào cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ 4. Điều này nhấn mạnh nhu cầu cấp thiết phải đẩy nhanh quá trình chuyển đổi kỹ thuật số. Các khái niệm như chuyển đổi số, kinh tế số, xã hội số cũng lần đầu tiên được nhắc đến trong các văn kiện Đại hội XIII của Đảng. Vào tháng 12/2019, Việt Nam đã ra mắt Cổng Dịch vụ công Quốc gia, nền tảng củng cố và nâng cao khả năng tiếp cận, cũng như chức năng của các dịch vụ công trực tuyến phục vụ người dân và doanh nghiệp. Với việc ra mắt Cổng Dịch vụ công Quốc gia, Việt Nam đã đạt được một cột mốc quan trọng trong chương trình chuyển đổi số. Cổng Dịch vụ công Quốc gia không chỉ hiện thực hóa ý tưởng về một chính phủ toàn diện và thống nhất hơn về chuyển đổi số mà còn cho thấy nhiều dịch vụ công quan trọng như nộp thuế, đăng ký khai sinh, đăng ký có thể được cải thiện rất nhiều.

Thứ tư, ứng dụng công nghệ số trong quản lý doanh nghiệp. Công nghệ số là giải pháp công nghệ áp dụng cho các công ty vừa và nhỏ, nhằm chuyển đổi mô hình kinh doanh truyền thống sang quy trình, nhân sự và phương pháp quản lý hiện đại, tối ưu. Thời đại 4.0 ngày nay chứng kiến sự trỗi dậy của các công ty công nghệ trên toàn thế giới. Trong khi đầu tư vào các công ty khai thác tài nguyên thiên nhiên từng mang lại lợi nhuận khổng lồ thì giờ đây các công ty công nghệ đang dần thay thế vị trí này. Vì tài nguyên thiên nhiên là hữu hạn nên có thể cạn kiệt nếu con người khai thác quá mức, nhưng công nghệ luôn tiến bộ vì trí tuệ con người tạo ra nó. Giải pháp công nghệ có thể giúp nhân viên các công ty vừa và nhỏ giảm giờ làm, giảm bớt công việc nặng nhọc, đồng thời đạt hiệu quả cao. Ví dụ: khi bạn sử dụng phần mềm bán hàng, việc quản lý đơn hàng và tồn kho trở nên dễ dàng hơn. Công nghệ kỹ thuật số mang đến cho nhân viên công ty cơ hội tiếp nhận thông tin thuận tiện và dễ dàng hơn. Ngày nay, các doanh nghiệp nhỏ và vừa không còn cần đào tạo trực tiếp nữa mà đang chuyển sang đào tạo và quản lý trực tuyến thông

qua hệ thống LMS. Nhân viên chỉ cần có máy tính hoặc điện thoại kết nối Internet có thể học mọi lúc, mọi nơi, nhằm nâng cao kỹ năng làm việc.

Thứ năm, đào tạo và phát triển nguồn nhân lực đáp ứng nhu cầu quản lý của doanh nghiệp trong bối cảnh mới. Nguồn nhân lực, đặc biệt là nguồn nhân lực chất lượng cao, có vai trò quyết định trong sự phát triển kinh tế - xã hội của mỗi quốc gia - xã hội. Trước cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư đang diễn ra mạnh mẽ, Đảng và Nhà nước Việt Nam càng coi trọng việc xây dựng và phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao, đáp ứng yêu cầu đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước và hội nhập quốc tế hiện nay. Giữa nguồn nhân lực, vốn, tài nguyên, trang thiết bị vật chất kỹ thuật, khoa học công nghệ có mối quan hệ nhân quả nhưng nguồn nhân lực chỉ được coi là khả năng bẩm sinh để phối hợp các nguồn lực khác và quá trình phát triển kinh tế - xã hội mọi quốc gia. Nguồn nhân lực là yếu tố quan trọng để sử dụng, sử dụng, bảo vệ và phục hồi các nguồn lực khác, trong đó nguồn nhân lực có chất lượng quyết định sự tăng trưởng và phát triển kinh tế - xã hội của mỗi quốc gia.

Trong thế giới ngày nay, khi chúng ta đang dần chuyển sang nền kinh tế tri thức, trong xu thế toàn cầu hóa và hội nhập kinh tế quốc tế, nguồn nhân lực, đặc biệt là nguồn nhân lực chất lượng cao ngày càng sẵn có. Trên hết, động lực chính của tăng trưởng kinh tế bền vững chính là con người, đặc biệt là nguồn nhân lực chất lượng cao, tức là những người được đầu tư phát triển có kỹ năng, kiến thức và tính chuyên nghiệp, kinh nghiệm và khả năng sáng tạo để trở thành “nguồn vốn” - vốn con người, vốn con người”. Trong một thế giới có nhiều sự đa dạng và cạnh tranh gay gắt, phần thắng nằm ở những nước có nhân sự tiên tiến, môi trường pháp lý thuận lợi và môi trường chính trị - xã hội để đầu tư.

3. Phương pháp nghiên cứu

Phân tích, tổng hợp, hệ thống hóa và khái quát hóa các lý luận, công trình nghiên cứu thực tiễn của các tác giả trong và ngoài nước trên các sách, báo, tạp chí khoa học trong nước và quốc tế dựa trên các chủ đề liên quan đến xu hướng phát triển

công nghệ số, công nghệ mới, khởi nghiệp và quản lý doanh nghiệp nhỏ và vừa ở Việt Nam trong thời đại 4.0.

4. Kết quả và thảo luận

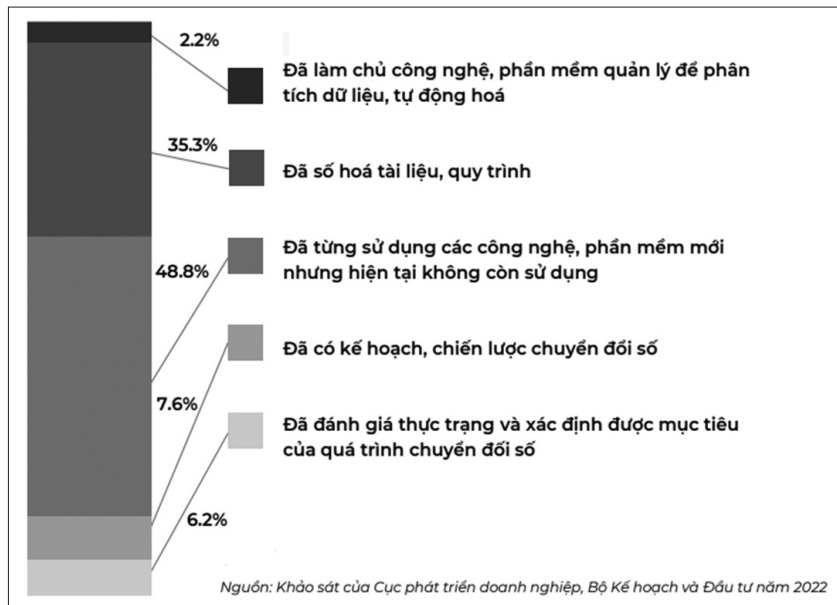
Theo kết quả khảo sát, phần lớn các công ty vừa và nhỏ nhận thức và nhận thức được sự cần thiết của chuyển đổi số nhưng chưa đạt được mục tiêu. Các doanh nghiệp nhỏ và vừa chủ yếu đang trong giai đoạn số hóa hoặc từng bước tiếp nhận các công nghệ, phần mềm mới nhưng chưa đạt được mục tiêu đề ra nên ngừng sử dụng hoặc vẫn sử dụng nhưng vẫn loay hoay, không mấy thuận lợi. Cụ thể, 48,8% doanh nghiệp nhỏ và vừa đã sử dụng một số giải pháp chuyển đổi số nhưng không còn sử dụng vì giải pháp đó không phù hợp hoặc doanh nghiệp triển khai để đáp ứng nhu cầu trước mắt trong thời kỳ dịch bệnh Covid-19 hiện nay nhưng hiện tại thì chưa có nhu cầu sử dụng trong lâu dài. Một nguyên nhân khác dẫn đến tình trạng này là các doanh nghiệp nhỏ và vừa chưa xác định được mục tiêu, chiến lược phù hợp cho chuyển đổi số, cũng như thiếu nhân sự để phục vụ chuyển đổi số cả về số lượng và chất lượng. Điều này được thể hiện rõ ràng khi chỉ có 6,2% đạt được mục tiêu chuyển đổi số đã xác định và chỉ có 7,6% đã từng bước xây dựng kế hoạch chuyển đổi số ngắn hạn và dài hạn. 35,3% doanh nghiệp nhỏ và vừa số hóa thông tin, quy trình (chủ yếu chuyển đổi thông tin, tài liệu, giấy tờ từ “bản sao” lưu trữ trong hệ thống sang “bản mềm”). Đây là hoạt động quan trọng nhằm hướng tới chuyển đổi số trên quy mô lớn hơn và đồng bộ hơn.

Chỉ một tỷ lệ nhỏ doanh nghiệp nhỏ và vừa (2,2%) có được công nghệ và phần mềm quản lý để phân tích, tự động hóa dữ liệu đưa ra quyết định trong sản xuất kinh doanh, một số còn gặp khó khăn trong việc sử dụng công nghệ. Hiện trạng ứng dụng chuyển đổi số trong các công ty được trình bày trong Hình 1.

Thực trạng ứng dụng công nghệ số trong một số trong các nghiệp vụ hoạt động

Kết quả nghiên cứu cho thấy các doanh nghiệp nhỏ và vừa thường ứng dụng công nghệ vào một số chức năng ảnh hưởng trực tiếp đến thu nhập của các doanh nghiệp nhỏ và vừa như hệ thống kênh phân

Hình 1: Vị trí của doanh nghiệp trong lộ trình chuyển đổi số



phối, tiếp thị và bán hàng, dịch vụ khách hàng. Đặc biệt, ngoài hai hình thức bán hàng truyền thống là bán hàng trực tiếp tại cửa hàng/địa điểm và bán hàng qua điện thoại, bán hàng trực tuyến đã trở nên phổ biến hơn trước nhờ sự hỗ trợ và tham gia của nhiều nền tảng bán hàng trực tuyến (Shopee, Lazada, Tiki,...) và các nền tảng xã hội (Facebook, Instagram, Zalo và gần đây là Tiktok).

Ngoài ra, hầu hết các doanh nghiệp nhỏ và vừa được khảo sát đều áp dụng chuyển đổi số để quản lý từng chức năng hoạt động riêng biệt như vận chuyển hàng hóa, kho bãi, bán hàng, nhân sự và kế toán mà không có sự kết nối đồng bộ. Trên thực tế, có khoảng 20-30% doanh nghiệp nhỏ và vừa được khảo sát thường xuyên triển khai công nghệ số trong một số hoạt động của mình.

Mức độ đầu tư vào chuyển đổi kỹ thuật số

Kết quả khảo sát cho thấy trung bình chưa đến 40% công ty vừa và nhỏ có đủ nguồn lực để tạo ra các ý

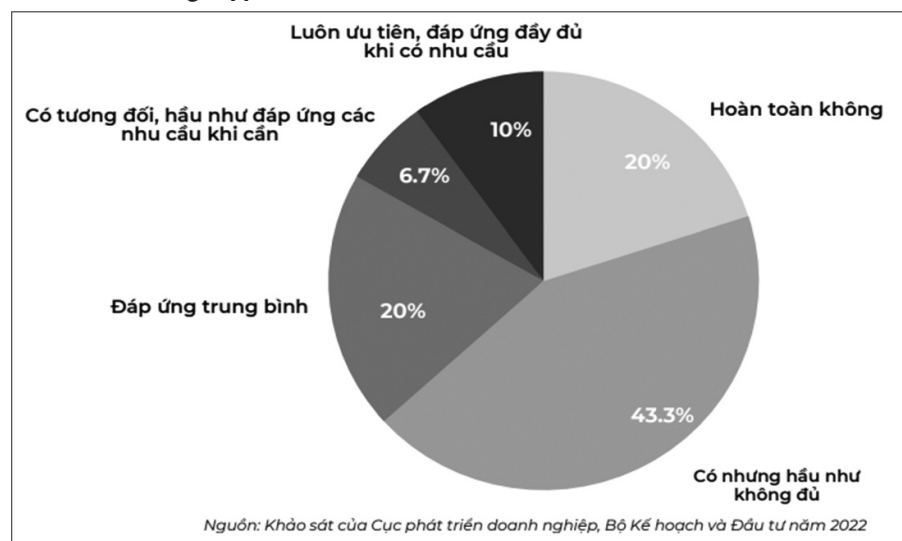
tưởng và giải pháp mới cho chuyển đổi kỹ thuật số. Đồng thời, có tới 43,3% doanh nghiệp nhỏ và vừa có dự toán ngân sách cho đầu tư chuyển đổi số, nhưng chưa đáp ứng được nhu cầu thực tế. Điều đáng lo ngại là thậm chí 20% công ty vừa và nhỏ không có ngân sách cho đầu tư chuyển đổi kỹ thuật số. Trên thực tế, thiếu ngân sách cho chuyển đổi số cũng là thách thức chung đối với các doanh nghiệp Việt Nam, đặc biệt là doanh nghiệp nhỏ và vừa. (Hình 2)

4.2. Thảo luận

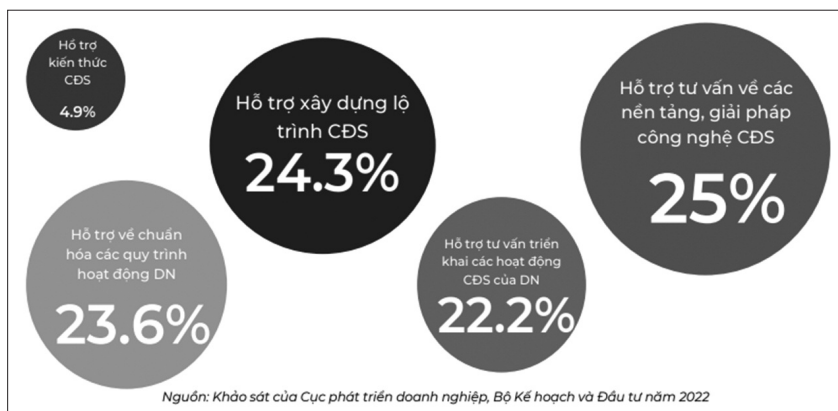
Kết quả nghiên cứu cho thấy các công ty vừa và nhỏ chỉ dựa vào chuyên môn về chuyển đổi số nhưng không thể một mình thực hiện quá trình chuyển đổi toàn diện này. Các công ty cần được hỗ trợ trong hầu hết các giai đoạn của quá trình chuyển đổi số, từ giai đoạn đầu của quy trình như chuẩn hóa quy trình kinh doanh, xây dựng lộ trình chuyển đổi số cho đến giai đoạn cuối là triển khai hoặc áp dụng các giải pháp công nghệ chuyển đổi số. (Hình 3)

Một trong những nguyên nhân dẫn đến điều này do nguồn nhân lực nội bộ chuyển thực hiện chuyển

Hình 2: Ngân sách đầu tư cho chuyển đổi số của doanh nghiệp (%)



Hình 3: Nhu cầu hỗ trợ chuyển đổi số của các công ty (%)



đổi số. Cụ thể, 56,3% doanh nghiệp nhỏ và vừa được khảo sát có dưới 3 nhân viên chịu trách nhiệm lập kế hoạch và chiến lược chuyển đổi số và 43,7% công ty được khảo sát có ít hơn 3 nhân viên trong bộ phận chuyển đổi số.

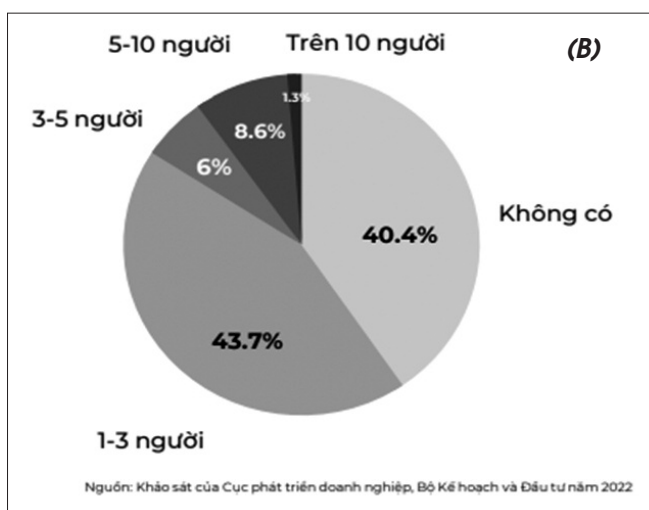
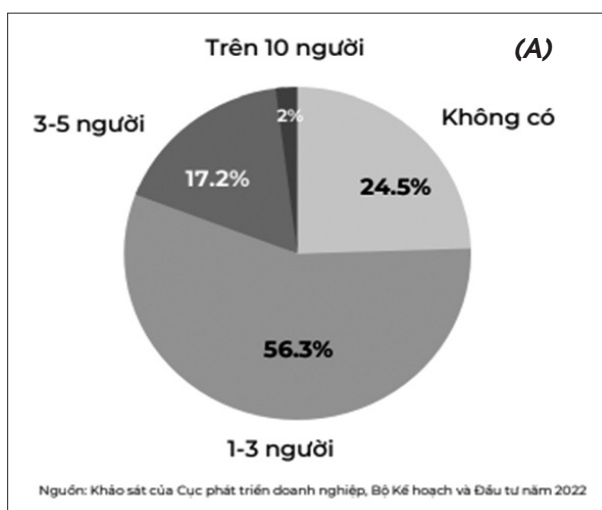
Qua khảo sát và thông tin trên Hình 4, có thể thấy các doanh nghiệp nhỏ và vừa nhận thức được tầm quan trọng của chuyển đổi số và đã bắt đầu ứng dụng công nghệ vào hoạt động, kinh doanh của mình. Tuy nhiên, vẫn còn nhiều trở ngại như chưa tìm được ứng dụng công nghệ phù hợp; thiếu kinh phí; chưa nhận được sự hỗ trợ về tư vấn, xây dựng lộ trình; Điều này cho thấy các công ty Việt Nam vẫn còn một chặng đường dài phía trước để đạt được thành công về kỹ thuật số.

việc áp dụng công nghệ mới, đó là lợi ích của chuyển đổi số không gắn với mục tiêu kinh doanh. Việc thuyết phục các bộ phận trong công ty chấp nhận và hợp tác với những cách thức đang thay đổi không phải là một quá trình dễ dàng đối với các nhà lãnh đạo công nghệ. Hầu hết lãnh đạo doanh nghiệp nhỏ và vừa nhìn nhận chuyển đổi số chỉ ở khía cạnh công nghệ, nhưng trên thực tế, việc chuyển đổi phải bắt đầu từ mô hình kinh doanh và tư duy của người quản lý.

5.2. Giải pháp

Để triển khai nhanh chóng, hiệu quả và bền vững công nghệ số, công nghệ mới trong kinh doanh và quản lý doanh nghiệp SME Việt Nam trong thời đại 4.0, các doanh nghiệp cần phải:

Hình 4: (A). Số nhân viên chịu trách nhiệm về chiến lược chuyển đổi số của công ty (%); (B). Số nhân viên làm việc trong bộ phận CNTT của công ty (%)



(i) Nâng cao nhận thức về chuyển đổi số trong đội ngũ quản lý doanh nghiệp SME, hiểu rõ về chuyển đổi số, kinh tế số đưa ra các quyết định, chính sách kinh doanh phù hợp với năng lực và năng lực tài chính của công ty;

(ii) Các công ty vừa và nhỏ phải tích cực tìm hiểu, lựa chọn các công nghệ phù hợp với lĩnh vực kinh doanh của mình, từ đó lựa chọn những đối tác đưa ra giải pháp, công nghệ số hóa cho công ty.

(iii) Trong những ngành có tác động trực tiếp đến cơ cấu nền kinh tế, việc nhận ra tính cấp thiết của chuyển đổi kỹ thuật số là điều tất yếu. Cần có một hướng đi rất chính xác và một chiến lược dài hạn.

(iv) Doanh nghiệp nhỏ và vừa phải chủ động

đầu tư máy móc, thiết bị, hệ thống công nghệ phù hợp với tốc độ phát triển của hạ tầng CNTT quốc gia, tốc độ phát triển của các công nghệ mới liên quan đến Internet và cuộc cách mạng công nghiệp 4.0.

(v) Doanh nghiệp nhỏ và vừa phải tuyển dụng nguồn nhân lực có chuyên môn sâu về CNTT và chuyển đổi số để phục vụ quá trình chuyển đổi số của doanh nghiệp.

(vi) Lãnh đạo doanh nghiệp cần tham gia đầy đủ các sự kiện CNTT-TT do Chính phủ và Ủy ban Kinh tế tổ chức, như: Diễn đàn nâng cao Công nghiệp 4.0, Diễn đàn Ngày Internet, Thế giới An ninh... để nâng cao và cập nhật các kiến thức về chuyển đổi số trong xu thế của toàn cầu hiện nay ■

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Think Tank VINASA (2019). Việt Nam thời chuyển đổi số. Nhà Xuất bản Thế giới, Hà Nội.
2. Nguyễn Văn Dương (2020). Đánh giá chất lượng dịch vụ ví điện tử: So sánh chất lượng dịch vụ của ví điện tử Momo, Zalopay và Airpay. Luận văn Thạc sĩ, Trường Đại học Kinh tế quốc dân, Hà Nội.
3. Trương Thị Hoài Linh (2020). Quy định về quản lý tiền điện tử của một số quốc gia trên thế giới và Việt Nam. Tạp chí Ngân hàng, số 3/2020.
4. Izisolution. Thực trạng chuyển đổi số ở Việt Nam: Thách thức và giải pháp. Truy cập tại <https://izisolution.vn/thuc-trang-chuyen-doi-so-o-viet-nam-thach-thuc-va-giai-phap/>.
5. Đỗ Thoa (2019). Chuyển đổi số mở ra cơ hội lớn cho Việt Nam. Truy cập tại <http://dangcongsan.vn/thoi-su/chuyen-doi-so-mo-ra-co-hoi-lon-cho-viet-nam-531205.html>.
6. Vân Anh (2019). Năm 2020 là năm chuyển đổi số quốc gia, tiến tới một Việt Nam số. Truy cập tại <https://vov.vn/cong-nghe/nam-2020-la-nam-chuyen-doi-so-quoc-gia-tien-toi-mot-viet-nam-so-994723.vov>.
7. T.D.V (2019). Tại sao chuyển đổi số là cơ hội của doanh nghiệp Việt Nam. Truy cập tại <https://tuoitre.vn/tai-sao-chuyen-doi-so-la-co-hoi-cho-doanh-nghiep-viet-nam-20191217114208406.htm>.
8. Trọng Đạt (2019). Việt Nam đã có “kim chỉ nam” định hướng chuyển đổi số quốc gia. Truy cập tại <https://vietnamnet.vn/vn/thong-tin-truyen-thong/viet-nam-da-co-kim-chi-nam-dinh-huong-chuyen-doi-so-quoc-gia-573612.html>.
9. Châu An (2019). Chuyển đổi số là gì và có lợi ích gì cho doanh nghiệp. Truy cập tại baodautu.vn/chuyen-doi-so-la-gi-va-co-loi-ich-gi-voi-doanh-nghiep-d100335.html.
10. Bukht R., Heeks, R., Defining (2017). Conceptualising and Measuring the Digital Economy. Development Informatics Working Paper, 68. Available at: <https://ssrn.com/abstract=3431732> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3431732>.

Ngày nhận bài: 18/3/2024

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 1/4/2024

Ngày chấp nhận đăng bài: 20/4/2024

Thông tin tác giả:

1. NGUYỄN CHÍ MINH^{1*}

2. NGUYỄN QUANG TRỌNG²

¹Khoa Quản trị Kinh doanh, Trường Đại học Kinh tế Tài chính

²Khoa Quan hệ Quốc tế,

Trường Đại học Khoa học xã hội và Nhân văn, Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh

**Tác giả liên hệ: nguyenchiminh89@gmail.com*

**THE IMPACT OF NEW TECHNOLOGIES
AND DIGITAL TECHNOLOGY DEVELOPMENT TRENDS
ON THE CORPORATE MANAGEMENT OF SMES
IN VIETNAM IN THE INDUSTRY 4.0 ERA**

● NGUYEN CHI MINH¹

● NGUYEN QUANG TRONG²

¹ Faculty of Business Administration,

Ho Chi Minh City University of Economics and Finance

² Faculty of International Relations, University of Social Sciences and Humanities,

Viet Nam National University - Ho Chi Minh City

ABSTRACT:

This study analyzed the impact of new technologies and digital technology development trends on the corporate management of small and medium-sized enterprises (SMEs) in Vietnam in the Industry 4.0 era. This study aimed to evaluate the importance of digital technology and new technologies to the business and management of SMEs in Vietnam. Accordingly, digital technology and new technologies are not only a global technology trend but also have a profound impact on all economic, political, and social aspects, especially in the fields of business and management.

Keywords: digital technology, new technologies, business, manage, small and medium-sized enterprises, the Industry 4.0 era.

SỰ TÁC ĐỘNG CỦA TRÁCH NHIỆM XÃ HỘI DOANH NGHIỆP ĐỐI VỚI SỰ HÀI LÒNG CỦA NGƯỜI LAO ĐỘNG THÔNG QUA ISO 26000

● PHẠM MINH HẢI

TÓM TẮT:

Trong những năm gần đây, việc thực hiện trách nhiệm xã hội (TNXH) mang lại nhiều lợi ích quý báu cho doanh nghiệp. Thông qua TNXH sẽ tạo cảm giác hài lòng cho người lao động, từ đó khiến họ yên tâm làm việc và gắn kết lâu dài với doanh nghiệp. Hiện nay, tiêu chuẩn quốc tế ISO 26000 được sử dụng để hướng dẫn doanh nghiệp có thể quản lý TNXH hướng tới mục tiêu phát triển bền vững. Thông qua việc phân tích chủ đề cốt lõi thực hành lao động của tiêu chuẩn ISO 26000, tác giả xây dựng mô hình phản ánh sự tác động của TNXH đối với sự hài lòng của người lao động.

Từ khóa: trách nhiệm xã hội doanh nghiệp, ISO 26000, sự hài lòng của người lao động.

1. Đặt vấn đề

TNXH là cam kết của doanh nghiệp đóng góp vào sự phát triển bền vững thông qua các hoạt động nhằm nâng cao chất lượng cuộc sống của người lao động, cộng đồng và toàn xã hội theo hướng có lợi cho cả doanh nghiệp, cũng như sự phát triển chung của xã hội. Ngay từ khi ý tưởng về TNXH được hình thành, nó đã trở thành chủ đề được nhiều nhà khoa học trên thế giới nghiên cứu. Kết quả nghiên cứu của họ đã chỉ ra rằng TNXH có tác động tích cực đến hiệu quả kinh doanh bao gồm cả hiệu quả bên trong và bên ngoài. TNXH từ đó đã được coi là một chiến lược quan trọng đối với doanh nghiệp ở các nước phát triển (Matten &

Moon, 2008) và các nước đang phát triển như Việt Nam (Yu, Kuo, & Kao, 2017).

Tuy nhiên, mặc dù nhận thức được những cơ hội và lợi ích việc thực hiện TNXH mang lại, nhưng các doanh nghiệp Việt Nam vẫn gặp khó khăn khi triển khai do còn nhiều rào cản (Cao & Đồng, 2022). Để đáp ứng được tiêu chí TNXH, yêu cầu đầu tiên là doanh nghiệp phải đầu tư một khoản tiền lớn cũng như thời gian, công sức, nguồn nhân lực vào việc triển khai. Đây là khó khăn đối với hầu hết các doanh nghiệp trong nước hiện nay, bởi các doanh nghiệp thường có nguồn vốn hạn chế nên vấn đề lợi nhuận được đặt lên hàng đầu và ưu tiên đáp ứng yêu cầu tái sản xuất.

Thậm chí, nhiều doanh nghiệp Việt Nam còn có xu hướng né tránh triển khai TNXH đối với người lao động. Điều này dẫn đến tình trạng vi phạm quyền và lợi ích hợp pháp của người lao động tại các doanh nghiệp Việt Nam ngày càng gia tăng. Từ đó khiến người lao động dần mất đi sự hài lòng với doanh nghiệp.

Để tạo ra sự hài lòng của người lao động dẫn đến cam kết gắn bó của họ với doanh nghiệp yếu tố quan trọng là thực hiện tốt TNXH đối với người lao động (Supanti, Butcher, & Fredline, 2015). Thực hiện các vấn đề cốt lõi trong tiêu chuẩn quốc tế về TNXH như ISO 26000 là cách tốt nhất giúp doanh nghiệp giải quyết vấn đề này.

2. Cơ sở lý thuyết và các giả thuyết nghiên cứu

Tiêu chuẩn ISO 26000 được ban hành vào năm 2005 và hoàn thành vào năm 2010 nhằm mục đích mở rộng định nghĩa và việc sử dụng khái niệm TNXH. Các tổ chức lập kế hoạch và thực hiện các sáng kiến liên quan đến tính bền vững về môi trường, xã hội và kinh tế là đối tượng mục tiêu của tiêu chuẩn ISO 26000. Tiêu chuẩn này cung cấp một khuôn khổ hỗ trợ các doanh nghiệp thực hiện hoạt động của mình theo cách tuân thủ các quy định về xã hội và môi trường, đồng thời phù hợp với các ưu tiên của họ. Các tổ chức trên toàn thế giới mong muốn tích hợp thành công TNXH vào kế hoạch kinh doanh tổng thể của mình sẽ được hưởng lợi rất nhiều từ tiêu chuẩn ISO 26000 (Steele & General, 2010).

Trong phạm vi của bài báo, tác giả tiến hành phản ánh chi tiết về chủ đề cốt lõi 6.4: thực hành lao động nằm trong điều khoản 6 của tiêu chuẩn ISO 26000 về nội hàm TNXH của doanh nghiệp đối với người lao động theo 5 tiêu chí như trong Hình 1.

Việc làm và các mối quan hệ việc làm

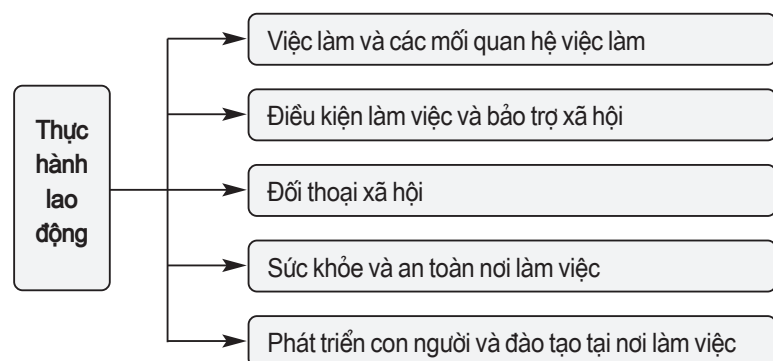
Ý nghĩa của việc làm đối với sự phát triển con người được thừa nhận

ở mọi nơi. Với vai trò người sử dụng lao động, tổ chức đóng góp cho một trong các mục tiêu xã hội được thừa nhận rộng rãi nhất, đó là cải thiện mức sống thông qua việc làm đầy đủ, đảm bảo và bền vững.

Theo Steele & General (2010), một tổ chức nên:

- Đảm bảo tất cả công việc đều do nam và nữ được pháp luật công nhận là người tự kinh doanh hoặc là nhân viên thực hiện;
- Không cố gắng trốn tránh các nghĩa vụ pháp lý đặt ra cho người sử dụng lao động bằng cách che giấu các mối quan hệ mà luật pháp sẽ công nhận là mối quan hệ lao động;
- Hiểu được giá trị của việc làm ổn định đối với cả cá nhân nhân viên và cộng đồng nói chung;
- Thông báo công bằng cho người lao động và cung cấp thông tin kịp thời;
- Xem xét các cách giảm thiểu tác động tiêu cực khi cân nhắc những thay đổi đối với hoạt động của mình, chẳng hạn như đóng cửa ảnh hưởng đến việc làm;
- Đảm bảo cơ hội bình đẳng cho tất cả người lao động và không phân biệt đối xử dưới bất kỳ hình thức nào trong quá trình thực hành lao động;
- Loại bỏ mọi hành vi sa thải tùy tiện hoặc phân biệt đối xử;
- Bảo vệ quyền riêng tư và thông tin cá nhân của người lao động;

Hình 1: Các vấn đề cốt lõi trong chủ đề 6.4



Nguồn: Steele & General, 2010

Điều này đưa chúng ta đến giả thuyết liên quan đến sự hài lòng của nhân viên:

H1: Việc làm và các mối quan hệ việc làm có ảnh hưởng tích cực đến sự hài lòng của nhân viên.

Điều kiện làm việc và bảo trợ xã hội

Điều kiện làm việc và bảo trợ xã hội bao gồm lương bổng và các dạng đãi ngộ khác, thời giờ làm việc, thời gian nghỉ ngơi, ngày lễ, thực hành kỷ luật và buộc thôi việc, bảo vệ phụ nữ mang thai và các vấn đề phúc lợi như nước uống an toàn, hệ thống vệ sinh, căng tin và sử dụng các dịch vụ y tế.

Theo Steele & General (2010), một tổ chức phải:

- Đảm bảo các điều kiện làm việc phù hợp với các tiêu chuẩn lao động quốc tế hiện hành và luật pháp, cùng quy định quốc gia;

- Tôn trọng các tiêu chuẩn chăm sóc cao hơn được thiết lập bởi các văn bản ràng buộc pháp lý hiện hành khác, chẳng hạn như các thỏa thuận tập thể;

- Cung cấp các điều kiện làm việc đáng kính trọng về tiền lương, giờ làm việc, thời gian nghỉ hàng tuần, ngày lễ, sức khỏe và an toàn, bảo vệ thai sản và khả năng cân bằng giữa công việc và nghĩa vụ gia đình;

- Cho phép tuân thủ các truyền thống và phong tục quốc gia hoặc tôn giáo bất cứ khi nào có thể;

- Phải trả lương bình đẳng cho công việc bình đẳng;

- Tiền lương phải được trả trực tiếp cho người lao động, tùy thuộc vào bất kỳ hạn chế hoặc khấu trừ nào được phép theo luật, quy định hoặc thỏa thuận tập thể;

- Phải tuân thủ mọi nghĩa vụ liên quan đến việc cung cấp bảo vệ xã hội cho người lao động tại quốc gia đang hoạt động;

- Tôn trọng nghĩa vụ của nhân viên đối với gia đình bằng cách cung cấp cho họ sự cân bằng lành mạnh giữa công việc và cuộc sống, giờ làm việc

công bằng, chế độ nghỉ phép chăm sóc con cái và nếu có thể, chế độ chăm sóc trẻ em;

- Trả lương cho nhân viên làm thêm giờ theo thỏa thuận thương lượng tập thể, các quy tắc và quy định. Những phát hiện này dẫn đến các giả thuyết sau:

H2: Điều kiện làm việc và bảo trợ xã hội có ảnh hưởng tích cực đến sự hài lòng của nhân viên.

Đối thoại xã hội

Đối thoại xã hội bao gồm mọi loại hình đàm phán, tham vấn hoặc trao đổi thông tin giữa hoặc trong số đại diện chính phủ, người sử dụng lao động và người lao động về các vấn đề lợi ích chung liên quan đến kinh tế và xã hội. Đối thoại cần được diễn ra giữa người sử dụng lao động và đại diện người lao động, về các vấn đề ảnh hưởng đến quyền lợi của họ, song cũng cần có vai trò của chính phủ, khi các yếu tố rộng hơn, như luật pháp và chính sách xã hội có nguy cơ bị vi phạm.

Theo Steele & General (2010), một tổ chức nên:

- Thừa nhận tầm quan trọng của các thủ tục thương lượng tập thể và các thể chế đối thoại xã hội phù hợp đối với các tổ chức, đặc biệt là các tổ chức hoạt động quốc tế;

- Tôn trọng quyền tự do của nhân viên trong việc tổ chức hoặc tham gia các nhóm để thúc đẩy lợi ích của họ hoặc tham gia vào thương lượng tập thể mọi lúc;

- Không cản trở nỗ lực của nhân viên trong việc tổ chức hoặc tham gia các nhóm của riêng họ và tham gia vào thương lượng tập thể bằng cách, ví dụ, sa thải hoặc đối xử bất công với họ, trả thù họ hoặc đe dọa họ trực tiếp hoặc gián tiếp nhằm cố gắng gieo rắc nỗi sợ hãi hoặc đe dọa;

- Nếu có tác động đáng kể đến việc làm do những thay đổi trong hoạt động, hãy thông báo thích hợp cho các cơ quan chính phủ có liên quan và đại diện lao động để có thể cùng nhau xem xét các tác động nhằm giảm thiểu mọi tác động tiêu cực càng nhiều càng tốt;

Thông lý thuyết này dẫn chúng ta trực tiếp đến giả thuyết thứ 3:

H3: Đối thoại xã hội có ảnh hưởng tích cực đến sự hài lòng của nhân viên.

Sức khỏe và an toàn nơi làm việc

Sức khỏe và an toàn tại nơi làm việc liên quan đến việc thúc đẩy và duy trì ở mức tốt nhất tình trạng thể chất, tinh thần và xã hội của người lao động, phòng ngừa các điều kiện làm việc gây hại cho sức khỏe. Điều này cũng liên quan đến việc bảo vệ người lao động khỏi các rủi ro về sức khỏe và sự thích nghi của môi trường làm việc với nhu cầu tâm sinh lý của người lao động.

Theo Steele & General (2010), một tổ chức nên:

- Tạo, triển khai và duy trì chính sách an toàn và sức khỏe nghề nghiệp dựa trên ý tưởng rằng hiệu suất tổ chức hiệu quả và các quy định nghiêm ngặt về an toàn và sức khỏe hỗ trợ lẫn nhau;

- Đánh giá và quản lý rủi ro đối với sức khỏe và an toàn liên quan đến hoạt động của tổ chức;

- Truyền đạt sự cần thiết, nhân viên phải tuân thủ mọi biện pháp an toàn mọi lúc và đảm bảo họ thực hiện như vậy;

- Cung cấp thiết bị an toàn, chẳng hạn như thiết bị bảo vệ cá nhân, cần thiết để ứng phó với các trường hợp khẩn cấp và ngăn ngừa bệnh tật, thương tích và tai nạn nghề nghiệp;

- Cung cấp sự bảo vệ sức khỏe và an toàn bình đẳng cho người lao động;

- Loại bỏ các mối nguy hiểm về mặt tâm lý xã hội góp phần gây căng thẳng và bệnh tật tại nơi làm việc;

- Cung cấp đào tạo đầy đủ cho tất cả nhân viên về mọi vấn đề có liên quan;

- Tôn trọng nguyên tắc rằng các biện pháp an toàn và sức khỏe tại nơi làm việc không nên liên quan đến chi phí tiền tệ của người lao động;

- Hệ thống an toàn, sức khỏe và môi trường

dựa trên sự tham gia của người lao động và công nhận và tôn trọng quyền của người lao động.

Do đó, tác giả đưa ra giả thuyết sau:

H4: Sức khỏe và an toàn tại nơi làm việc có ảnh hưởng tích cực đến sự hài lòng của nhân viên.

Phát triển và đào tạo con người tại nơi làm việc

Phát triển con người bao gồm quá trình mở rộng lựa chọn của con người bằng cách tăng cường năng lực và hoạt động của con người, từ đó cho phép nam giới và phụ nữ có cuộc sống lâu dài, khỏe mạnh, có kiến thức và có mức sống tốt. Phát triển con người cũng bao gồm việc tiếp cận các cơ hội chính trị, kinh tế và xã hội để phát huy sáng tạo và hiệu quả, cũng như được quyền tự trọng và ý thức thuộc về cộng đồng và đóng góp cho xã hội.

Theo Steele & General (2010), một tổ chức nên:

- Đảm bảo quyền tiếp cận bình đẳng và không phân biệt đối xử đối với việc phát triển kỹ năng, đào tạo, học nghề và thăng tiến nghề nghiệp cho tất cả người lao động ở mọi giai đoạn làm việc của họ;

- Hỗ trợ người lao động bị sa thải với việc sắp xếp việc làm, đào tạo và tư vấn khi cần thiết;

- Tạo các chương trình quản lý lao động hợp tác để thúc đẩy sức khỏe và thể chất.

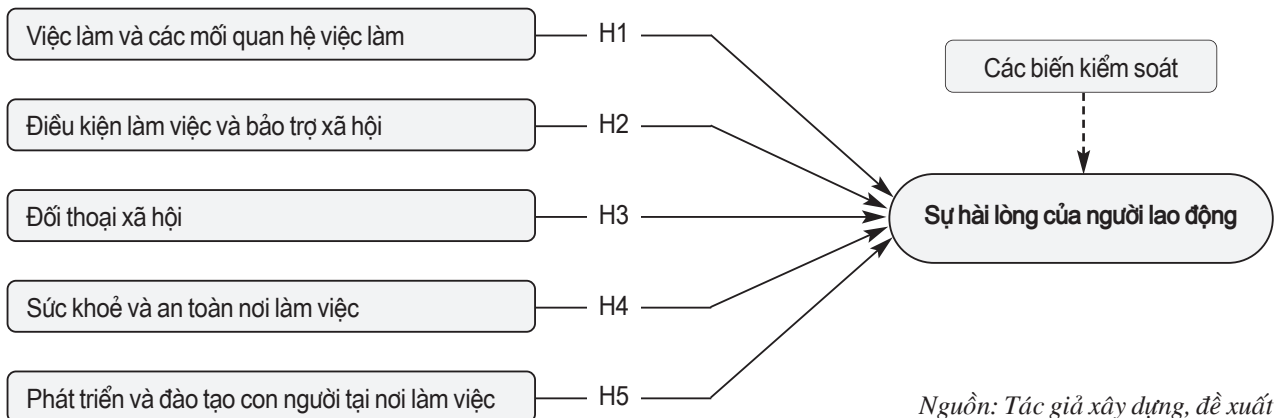
Vì vậy, điều này dẫn đến giả thuyết tiếp theo:

H5: Phát triển và đào tạo con người tại nơi làm việc có ảnh hưởng tích cực đến sự hài lòng của nhân viên.

3. Đề xuất mô hình nghiên cứu

Từ việc nghiên cứu cơ sở lý thuyết về các nội dung chi tiết trong chủ đề cốt lõi thực hành lao động nêu trên, tác giả đề xuất một mô hình nghiên cứu thể hiện mối quan hệ giữa việc làm và các mối quan hệ việc làm, điều kiện làm việc và bảo trợ xã hội, đối thoại xã hội, sức khỏe và an toàn nơi làm việc, phát triển và đào tạo con người tại nơi làm việc đối với sự hài lòng của người lao động như Hình 2.

Hình 2: Mô hình nghiên cứu tác động của TNXH đối với sự hài lòng của người lao động



Trong đó:

- Các biến độc lập gồm: Việc làm và các mối quan hệ việc làm; Điều kiện làm việc và bảo trợ xã hội; Đối thoại xã hội; Sức khỏe và an toàn nơi làm việc; Đào tạo và phát triển con người tại nơi làm việc.

- Biến phụ thuộc:

Sự hài lòng của người lao động

- Các biến kiểm soát gồm:

Giới tính; Tuổi; Tình trạng hôn nhân; Trình độ học vấn; Vị trí việc làm; Thời gian công tác; Thu nhập bình quân hàng tháng.

4. Kết luận

Bài báo được thực hiện nhằm mục đích chính xây dựng mô hình nghiên cứu phản ánh sự tác động của TNXH đối với sự hài lòng của người lao động trong doanh nghiệp. Điều này có ý nghĩa thực tiễn liên quan đến sự gắn bó lâu dài của họ, bởi một trong những lý do để người lao động gắn bó với doanh nghiệp đó là sự hài lòng về doanh nghiệp mà họ đang làm việc. Bài báo cũng là tiền đề để tác giả có thể tiến hành nghiên cứu định lượng sâu hơn với dữ liệu cụ thể tại các doanh nghiệp trong tương lai ■

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Cao Đình Lành, Đồng Thị Huyền Nga. (2022). Thực thi trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp tại Việt Nam - Thách thức và một số gợi mở. Tạp chí Luật học số 7, trang 122-134.
2. Matten, D., & Moon, J. (2008). "Implicit" and "explicit" CSR: A conceptual framework for a comparative understanding of corporate social responsibility. Academy of management Review, 33(2), 404-424.
3. Steele, R., & General, S. (2010). Guidance on social responsibility. International standart ISO, 26000.
4. Supanti, D., Butcher, K., & Fredline, L. (2015). Enhancing the employer-employee relationship through corporate social responsibility (CSR) engagement. International Journal of Contemporary Hospitality Management, 27(7), 1479-1498.
5. Yu, H.-C., Kuo, L., & Kao, M.-F. (2017). The relationship between CSR disclosure and competitive advantage. Sustainability Accounting, Management and Policy Journal, 8(5), 547-570.

Ngày nhận bài: 14/3/2024

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 28/3/2024

Ngày chấp nhận đăng bài: 16/4/2024

Thông tin tác giả:

ThS. PHẠM MINH HẢI

Khoa Kinh tế - Quản trị kinh doanh

Trường Đại học Mở - Địa chất Hà Nội

Email: minhhai.hung@gmail.com

THE IMPACT OF CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY ON EMPLOYEE SATISFACTION THROUGH ISO 26000

● Master. **PHAM MINH HAI**

Faculty of Economics - Business Administration,
Hanoi University of Mining and Geology

ABSTRACT:

The implementation of corporate social responsibility (CSR) has brought many benefits to businesses. Through CSR activities, businesses can create a sense of satisfaction for employees, thereby making them feel secure in working and have a long-term working commitment. The international standard ISO 26000 is used to guide businesses in managing CSR towards the goal of sustainable development. Through analyzing the core theme of ISO 26000, this paper proposed a research model reflecting the impact of CSR on employee satisfaction.

Keywords: corporate social responsibility, ISO 26000, employee satisfaction.

TÁC ĐỘNG CỦA CÔNG NGHỆ MỚI ĐỐI VỚI NGÀNH KẾ TOÁN KIỂM TOÁN VÀ YÊU CẦU ĐẶT RA VỀ ĐÀO TẠO NHÂN LỰC

● VÕ HỒNG TRANG

TÓM TẮT:

Sự xuất hiện của các công nghệ tiên tiến (blockchain, máy học, khai thác dữ liệu, điện toán đám mây) trong lĩnh vực kế toán đã “cách mạng hóa” cách thức hoạt động của kế toán, làm tăng độ chính xác của dữ liệu, hiệu quả của con người, tăng cường trao đổi dữ liệu theo thời gian thực và quản lý rủi ro, cũng như giảm chi phí. Nghiên cứu này xem xét các tác động của việc áp dụng các công nghệ mới của ngành Kế toán và đưa ra giải pháp về đào tạo nhân lực kế toán kiểm toán đáp ứng được thách thức đặt ra một cách hiệu quả.

Từ khóa: công nghệ mới, kế toán kiểm toán, nhân lực.

1. Đặt vấn đề

Trong thập kỷ qua, sự phát triển và tiến bộ nhanh chóng của các công nghệ tiên tiến đã đổi mới hầu hết các ngành công nghiệp (Hecht, 2018), cũng như lĩnh vực khách sạn, hậu cần, chăm sóc sức khỏe, vận tải, thực phẩm, v.v... đã tác động sâu sắc đến cách thức hoạt động của ngành kế toán. Với việc áp dụng kế hoạch nguồn lực doanh nghiệp (ERP), hệ thống kế toán đã chứng kiến những thay đổi đáng kể. Tương tự như vậy, lĩnh vực kế toán đã hoàn toàn áp dụng các công nghệ tiên tiến mới bao gồm robot, trí tuệ nhân tạo, học máy, công nghệ chuỗi khối, kế toán đám mây, v.v... Từ nhập dữ liệu tự động đến tự động tạo báo cáo và tự động hóa quy trình làm việc về thuế đến hợp lý hóa thông tin kế toán bằng phần mềm dựa trên đám mây, dữ liệu kế

toán và ra quyết định được thực hiện chính xác và hiệu quả. Bằng cách tự xử lý và quản lý các nhiệm vụ lặp đi lặp lại, các công nghệ tiên tiến đã giải phóng lực lượng lao động để tập trung và thực hiện các nhiệm vụ cần phân tích, tư vấn. Người tạo và người sử dụng dữ liệu kế toán có thể truy cập thông tin kế toán của một tổ chức và có thể truy cập thông tin bất cứ khi nào và bất cứ nơi nào họ muốn, làm cho dữ liệu luôn sẵn có. Mặc dù tác động tổng thể của các công nghệ tiên tiến mới đối với ngành kế toán là thuận lợi nhưng cũng có một số tác động khó khăn như: chi phí đào tạo cao hơn liên quan đến việc học các công nghệ mới, sự dư thừa của các công nghệ cũ, các mối đe dọa về an ninh và nhu cầu nâng cấp kỹ năng thường xuyên của kế toán viên là một thách thức đáng chú ý.

Ngày 3/6/2020, Thủ tướng Chính phủ đã 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 kế toán, kiểm toán được xem là một trong những lĩnh vực ưu tiên hiện nay [1]. Qua đó cho thấy số hóa nền kinh tế, sự phát triển vượt bậc của công nghệ có ảnh hưởng lớn đối với nghề kế toán. Trước yêu cầu mới này đòi hỏi ngành Kế toán phải thực hiện các giải pháp về đào tạo nhân lực kế toán kiểm toán, đây là những vấn đề cần được bàn luận và quan tâm trong giai đoạn hiện nay.

2. Thực trạng nhân lực kế toán kiểm toán trong công nghệ mới

Thứ nhất, chất lượng nguồn lực lao động kế toán - kiểm toán cho tương lai chưa đáp ứng được yêu cầu.

Theo số liệu thống kê của Bộ Tài chính năm 2022, Việt Nam có khoảng hơn 11 nghìn kiểm toán viên có chứng chỉ hành nghề và đặt mục tiêu đến năm 2030 đạt số lượng 15.000 kiểm toán viên (Chiến lược Kế toán - Kiểm toán, 2030). Do đó, chất lượng của kế toán, kiểm toán viên đang hoạt động trong nước còn thấp, các kiểm toán viên có chứng chỉ quốc tế chủ yếu làm việc ở các doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài. Ngoài ra, xu hướng chuyển nghề, phát triển thành các nhà quản trị doanh nghiệp của các kiểm toán viên cũng tạo ra sự thiếu hụt về nhân sự có chất lượng cao trên thị trường lao động. Tại Hội nghị Bộ trưởng kỹ thuật số nhóm các nền kinh tế phát triển và mới nổi hàng đầu thế giới (G20) vừa diễn ra trong năm 2023 nhận định chuyển đổi kỹ thuật số kinh tế và xã hội cũng sẽ tạo ra các mâu thuẫn cho công tác nguồn nhân lực, đây là vấn đề toàn cầu. Dự báo đến năm 2025, công nghệ máy móc sẽ ngang trình độ con người, 43% doanh nghiệp sẽ cắt giảm lao động, nhưng cũng có 1/3 doanh nghiệp lại mở rộng lao động. Dự báo sẽ có 40% lao động phải đào tạo lại, 94% doanh nghiệp yêu cầu kỹ năng mới. Mặt khác, theo kết quả khảo sát sinh viên tốt nghiệp từ các cơ sở đào tạo, các trường đại học đào tạo ngành nghề kế toán, kiểm toán lớn và có uy tín của Việt Nam thì có tới 2/3 ý kiến cho rằng sinh viên ra trường chưa thể nắm bắt công việc ngay khi được giao mà phải

qua hướng dẫn và đào tạo lại (Tạp chí Công Thương, 2021). Sinh viên tốt nghiệp chưa thể cung ứng ngay dịch vụ kế toán, kiểm toán cho doanh nghiệp trong nước, cũng như doanh nghiệp nước ngoài hoạt động tại Việt Nam bởi lý do: chất lượng đào tạo thấp so với chuẩn quốc tế, chưa theo kịp với sự phát triển của khoa học và công nghệ, đào tạo theo hướng trọng tâm vào lý thuyết hàn lâm. Trong khi sinh viên cần một nền tảng kế toán, tài chính vững chắc và những kỹ năng thực hành hiệu quả. Bên cạnh đó, chương trình đào tạo kế toán viên và kiểm toán viên chưa được chuẩn hóa, các chế độ và chuẩn mực kế toán mới chưa được đưa vào giảng dạy, đó là chưa kể chất lượng đào tạo vẫn còn có độ chênh lệch giữa các trường trong toàn quốc.

Thứ hai, thiếu kỹ năng mềm ngành kế toán trong quá trình chuyển đổi số.

Trong môi trường số hóa, khả năng thích nghi và linh hoạt rất quan trọng. Thiếu kỹ năng này sẽ khiến cho nhân viên khó khăn trong việc thích nghi với công nghệ mới và quy trình làm việc mới. Trong khi đó, công nghệ máy móc hỗ trợ có vai trò ngày càng quan trọng thì nhân viên kế toán vẫn cần phải có khả năng giao tiếp hiệu quả và làm việc nhóm để hiểu và giải quyết các vấn đề kế toán phức tạp. Bên cạnh đó kỹ năng tư duy phân tích và giải quyết vấn đề rất quan trọng trong việc xử lý dữ liệu kế toán và tìm ra các giải pháp hiệu quả. Thiếu kỹ năng này có thể dẫn đến việc không thể hiệu quả trong việc phân tích dữ liệu và đưa ra quyết định. Trong môi trường kinh doanh ngày nay, tính sáng tạo và đổi mới là yếu tố rất cần giúp doanh nghiệp nắm bắt cơ hội và đối phó với thách thức, thiếu kỹ năng này có thể làm giảm hiệu suất và khả năng cạnh tranh của tổ chức.

Kỹ năng quản lý thời gian và áp lực: trong khi công nghệ có thể giúp tăng cường hiệu suất, nhưng cũng có thể tạo ra áp lực và yêu cầu sự quản lý thời gian hiệu quả, thiếu kỹ năng này có thể dẫn đến căng thẳng và mất hiệu suất làm việc.

Thứ ba, thiếu kiến thức, hiểu biết về công nghệ. Internet vạn vật, Trí tuệ nhân tạo (AI), điện toán đám mây...

Trong bối cảnh công nghệ phát triển không ngừng, tình trạng thiếu kiến thức và hiểu biết về

các công nghệ mới như Internet vạn vật (IoT), Trí tuệ nhân tạo (AI) và điện toán đám mây đang trở thành một thách thức lớn đối với lĩnh vực tài chính kế toán của doanh nghiệp. Nhiều doanh nghiệp vẫn còn gặp khó khăn trong việc áp dụng các công nghệ này vào quy trình làm việc hàng ngày. Việc thiếu kiến thức về IoT khiến cho việc thu thập và phân tích dữ liệu từ các thiết bị kết nối trở nên hạn chế, từ đó làm giảm hiệu quả trong việc dự báo tài chính và quản lý rủi ro. Đồng thời, sự thiếu hiểu biết về AI cản trở khả năng tối ưu hóa quy trình kế toán, chẳng hạn như tự động hóa các nhiệm vụ lặp đi, lặp lại và phát hiện gian lận tài chính. Điện toán đám mây, với khả năng lưu trữ và xử lý dữ liệu mạnh mẽ, cũng chưa được tận dụng tối đa do sự e ngại về an ninh và quyền riêng tư. Việc không nắm bắt được các công nghệ này không chỉ làm giảm hiệu suất làm việc còn ảnh hưởng đến khả năng cạnh tranh của doanh nghiệp trong thị trường hiện nay. Để khắc phục tình trạng này, doanh nghiệp cần đầu tư vào việc đào tạo nhân lực và nâng cao nhận thức về công nghệ, đồng thời hợp tác với các chuyên gia để triển khai các giải pháp công nghệ phù hợp.

3. Đề xuất một số giải pháp phát triển nguồn nhân lực kế toán, kiểm toán

Thứ nhất, nâng cấp kỹ năng

Các công nghệ mới sẽ tự động hóa các nhiệm vụ kế toán nhàm chán và lặp đi, lặp lại được thực hiện bởi các chuyên gia kế toán ở cấp thấp hơn. Các tổ chức đã chuyển đổi các mô hình kinh doanh hiện có để các kế toán viên mới vào nghề luôn có nhu cầu và phù hợp với ngành kế toán, các nhân viên mới cần phải theo kịp công nghệ mới nhất. Nhân viên mới nên được yêu cầu đáp ứng được khả năng lập trình và phân tích dữ liệu cũng như học cách làm việc với các công cụ mới để thu được lợi ích tối đa từ các phần mềm và ứng dụng này. Phát triển kỹ năng phân tích và giải quyết vấn đề tốt sẽ giúp kế toán viên tập trung hơn vào các nhiệm vụ phức tạp cần sự phán đoán của con người. Mặc dù quan điểm của kiểm toán viên về việc xác minh bị giảm sút nhưng tầm quan trọng của khả năng phán đoán, giám sát và tầm nhìn sẽ tăng lên. Do đó, kiểm toán viên nên tập trung vào

việc xem xét toàn diện, đánh giá rủi ro, kiểm toán dự đoán và xác định hoạt động gian lận dựa trên những tiến bộ của công nghệ.

Để tiếp tục gia tăng giá trị cho công ty, kế toán cần phát triển các kỹ năng mới và tiếp thu kiến thức mới về việc sử dụng trí tuệ nhân tạo và các giải pháp kỹ thuật số khác trong môi trường kinh doanh hiện đại. Các kế toán viên cần phải phát triển tư duy phản biện và khả năng giải quyết vấn đề, mức độ thích ứng cao, tính linh hoạt và tương tác giữa các cá nhân, các vấn đề này yêu cầu phải được trao đổi, cập nhật và học hỏi liên tục. Để tiếp tục phát triển kế toán một cách bền vững, yêu cầu rất nhiều kỹ năng thiết yếu, trong đó có động lực, khả năng giao tiếp tốt (kể cả bằng văn bản), khả năng ra quyết định, phân tích tài chính và phán đoán chuyên nghiệp có vai trò chủ động đáng kể trong việc điều hành và thực hiện hoạt động kinh doanh của công ty. Vì vậy những người làm kế toán cần phải cộng tác và phối hợp với các nhân viên ở các phòng ban khác, đặc biệt là với các chuyên gia trong lĩnh vực công nghệ thông tin.

Các trường đại học Việt Nam cần chủ động bên cạnh đào tạo các nguồn lực về các ngành nghề đang đào tạo như kế toán, kiểm toán, cần nghiên cứu và mở thêm các ngành đào tạo liên quan đến chuyển đổi số. Gia tăng việc học hỏi và liên kết chặt chẽ với các trường đại học tại các quốc gia đi đầu trong kỷ nguyên số hiện nay. Đẩy mạnh nghiên cứu các chương trình đào tạo, có thể cử giảng viên sang trao đổi. Học hỏi và có thể nhập khẩu các chương trình đào tạo của các trường đại học có kinh nghiệm về chuyển đổi số. Ngoài ra tích cực tạo ra các diễn đàn hoặc cộng đồng trực tuyến cho các nhà kế toán, để họ có thể chia sẻ kiến thức, kinh nghiệm và thực tiễn trong lĩnh vực kế toán số.

Thứ hai, thiếu kỹ năng mềm trong ngành kế toán trong quá trình chuyển đổi số.

Chuyển đổi số cũng mang lại những rủi ro liên quan đến bảo mật thông tin. Do đó, việc đào tạo nhân viên về các biện pháp bảo mật dữ liệu và hệ thống là cực kỳ quan trọng. Đào tạo nhân viên kế toán về các loại mối đe dọa bảo mật thông tin như phishing, malware và tấn công từ phía trong tổ chức, họ cần biết cách nhận biết và phản ứng khi

phát hiện ra các hoạt động đáng ngờ. Ngoài ra, hướng dẫn nhân viên kế toán về cách quản lý và bảo vệ thông tin nhạy cảm như thông tin cá nhân của khách hàng, thông tin tài chính và các dữ liệu quan trọng khác. Điều này bao gồm cả việc áp dụng các biện pháp an ninh vật lý và điện tử phù hợp, đảm bảo nhân viên kế toán biết cách xử lý và lưu trữ dữ liệu một cách an toàn, bao gồm việc sử dụng mã hóa, các phương pháp sao lưu đúng đắn, và cách thức xử lý dữ liệu khi không cần thiết, giáo dục nhân viên về các chính sách, quy trình bảo mật thông tin của tổ chức (bao gồm cách sử dụng mật khẩu an toàn, cách thức truy cập hệ thống, quy định về chia sẻ thông tin, các quy định pháp lý liên quan đến bảo mật thông tin như GDPR (Nghị định về Bảo vệ Dữ liệu Tổng quát), CCPA (Đạo luật Quyền riêng tư Người tiêu dùng California)) và các quy định khác áp dụng cho ngành kế toán. Hướng dẫn nhân viên kế toán về cách thực hiện các hoạt động hàng ngày một cách an toàn, bao gồm việc sử dụng email an toàn, kiểm tra tính hợp pháp của các tập tin đính kèm và cách thức giao tiếp an toàn trực tuyến. Bằng cách đào tạo nhân viên kế toán về bảo mật thông tin một cách toàn diện, các tổ chức có thể giảm thiểu rủi ro về an ninh thông tin và bảo vệ dữ liệu quan trọng của mình. Vì hầu hết các công nghệ này cần được thực hiện qua internet nên các công ty cần đầu tư vào việc thiết lập các biện pháp bảo mật mạnh mẽ để ngăn hệ thống của công ty tránh được các cuộc tấn công mạng và đánh cắp thông tin.

Thứ ba, thiếu kiến thức, hiểu biết về công nghệ. Internet vạn vật, Trí tuệ nhân tạo(AI), điện toán đám mây...

Hầu hết các cơ sở giáo dục và cơ quan kế toán vẫn chưa giới thiệu các khóa học liên quan đến công nghệ tiên tiến phù hợp với nghiên cứu kế toán. Việc truyền đạt giáo dục kế toán truyền thống vẫn tiếp tục. Các cơ sở giáo dục nên thay đổi tư duy và triển khai các khóa học sử dụng những công nghệ mới này. Điều này sẽ hỗ trợ cho những sinh viên đã tốt nghiệp có thể dễ dàng tìm việc làm hơn, có thể đương đầu với những thách thức của công nghệ tiên tiến. Xây dựng các chương trình đào tạo đa chiều, kết hợp giữa kiến thức chuyên môn và kỹ

năng mềm. Bên cạnh đó, chương trình nên tập trung vào việc tích hợp công nghệ vào quy trình làm việc, phân tích dữ liệu, bảo mật thông tin và phát triển kỹ năng giao tiếp, làm việc nhóm, tư duy phân tích và giải quyết vấn đề. Áp dụng các công nghệ mới như trí tuệ nhân tạo, học máy và thực tế ảo để tạo ra trải nghiệm học tập đa dạng và thú vị, điều này có thể bao gồm việc sử dụng phần mềm kế toán và các công cụ phân tích dữ liệu trong quá trình đào tạo.

Phát triển các khóa học trực tuyến và tự học để nhân viên kế toán có thể học tập linh hoạt theo thời gian của họ và từ mọi nơi, cung cấp tài liệu học tập, video hướng dẫn, bài kiểm tra và các tài liệu tham khảo để hỗ trợ quá trình học tập, tạo ra một môi trường học suốt đời bằng cách khuyến khích nhân viên tham gia vào các khóa đào tạo, hội thảo, sự kiện ngành và các hoạt động phát triển cá nhân khác. Đồng thời tạo ra các chính sách khuyến khích, hỗ trợ việc học tập và phát triển, cung cấp các cơ hội thực hành và áp dụng kiến thức, kỹ năng được học trong môi trường làm việc thực tế. Điều này có thể bao gồm việc tổ chức các dự án thực tế, thực tập và các nhiệm vụ thực hành trong các tổ chức kế toán, kiểm toán. Hỗ trợ và động viên nhân viên trong quá trình học tập và phát triển, tạo ra một môi trường thoải mái và hỗ trợ cho việc thảo luận, chia sẻ kinh nghiệm và hỗ trợ lẫn nhau trong quá trình học tập và làm việc.

4. Kết luận

Tác động của công nghệ đến đào tạo nhân lực trong ngành kế toán là không thể phủ nhận và đang đặt ra nhiều thách thức và cơ hội. Công nghệ đang thay đổi cách thức làm việc trong ngành kế toán, đòi hỏi nhân viên phải thích nghi với các công nghệ mới như trí tuệ nhân tạo, tự động hóa và phân tích dữ liệu lớn. Ngành kế toán yêu cầu nhân viên cần phải có kỹ năng mềm. Công nghệ cũng mang lại nhiều cơ hội cho việc đào tạo nhân lực. Sử dụng công nghệ mới trong quá trình đào tạo có thể tạo ra môi trường học tập thú vị và hiệu quả. Những tổ chức và nhân viên có kiến thức và kỹ năng vững vàng về công nghệ sẽ có lợi thế cạnh tranh trong ngành kế toán, giúp họ đáp ứng được nhu cầu ngày càng phức tạp của thị trường ■

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. 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.
2. Báo cáo chỉ số Đổi mới sáng tạo Toàn cầu (GII) năm 2020.
3. Công ty Navigos Group, Báo cáo thị trường nhân sự 2021.
4. Abdennadher, S., Grassa, R., Abdulla, H., & Alfalasi, A. (2022). Tác động của công nghệ chuỗi khối đối với nghề kế toán và đảm bảo ở UAE: Một nghiên cứu thăm dò. Tạp chí Báo cáo Tài chính và Kế toán, 20(1), 53-71.
5. Cockcroft, S., & Russell, M. (2018). Cơ hội dữ liệu lớn cho thực hành và nghiên cứu kế toán và tài chính. Tạp chí Kế toán Úc, 28(3), 323-333.
6. Cockcroft, S., & Russell, M. (2018). Cơ hội dữ liệu lớn cho thực hành và nghiên cứu kế toán và tài chính. Tạp chí Kế toán Úc, 28(3), 323-333.
7. J. Hoelscher và A. Mortimer. 2018. "Sử dụng hoạt cảnh để trực quan hóa dữ liệu và thúc đẩy việc ra quyết định", J. Accounting Edu., tập. 44, trang 49-59.
8. Schroeder, R. G., Clark, M. W., & Cathey, J. M. (2022). Lý thuyết và phân tích kế toán tài chính: Văn bản và trường hợp. John Wiley & Con trai.

Ngày nhận bài: 19/3/2024

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 6/4/2024

Ngày chấp nhận đăng bài: 22/4/2024

Thông tin tác giả:

ThS. VÕ HỒNG TRANG

Khoa Quản trị nhân lực - Trường Đại học Công đoàn

**IMPACTS OF TECHNOLOGICAL
ADVANCES ON THE ACCOUNTING & AUDITING FIELD
AND NEW REQUIREMENTS TO HUMAN RESOURCES TRAINING**

● **Master. VO HONG TRANG**

Faculty of Human Resources Management, Trade Union University

ABSTRACT:

The emergence of advanced technologies, such as blockchain, machine learning, data mining, and cloud computing, has revolutionized the accounting field. These technological advances increase the accuracy of accounting information, improve human efficiency, enhance real-time data exchange, and reduce risk management and costs. This study examined the impacts of applying new technologies in the accounting field and offered solutions for training accountants and auditors to overcome the arising challenges.

Keywords: technology, accounting and auditing, human resources.

NGHIÊN CỨU CÁC NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN LỢI NHUẬN CỦA CÁC NGÂN HÀNG THƯƠNG MẠI TẠI VIỆT NAM

● LÊ THỊ HOÀI TRINH

TÓM TẮT:

Nghiên cứu này được thực hiện nhằm phân tích các nhân tố ảnh hưởng đến lợi nhuận của các ngân hàng thương mại tại Việt Nam. Dựa trên dữ liệu bảng từ báo cáo tài chính của 30 ngân hàng thương mại cổ phần tại Việt Nam trong khoảng thời gian từ năm 2013 đến năm 2022, sử dụng mô hình hồi quy gộp để hồi quy mô hình nghiên cứu. Kết quả cho thấy có 5 nhân tố là quy mô ngân hàng, thu nhập ngoài lãi, chi phí hoạt động, đòn bẩy tài chính và tăng trưởng kinh tế có ảnh hưởng đến lợi nhuận của các ngân hàng thương mại tại Việt Nam. Trong đó, mối quan hệ giữa 4 nhân tố, gồm: quy mô ngân hàng, thu nhập ngoài lãi, đòn bẩy tài chính, tăng trưởng kinh tế và lợi nhuận của các ngân hàng thương mại có mối quan hệ thuận chiều; và mối quan hệ giữa chi phí hoạt động, lợi nhuận của các ngân hàng thương mại là mối quan hệ ngược chiều.

Từ khóa: nhân tố ảnh hưởng, lợi nhuận, ngân hàng thương mại.

1. Đặt vấn đề

Trong thế giới tài chính hiện đại, hệ thống ngân hàng đóng vai trò rất quan trọng, nó giúp dòng vốn chu chuyển từ nơi thừa vốn đến nơi thiếu vốn, từ đó thúc đẩy hoạt động sản xuất và phát triển kinh tế quốc gia. Để duy trì sự hiệu quả và ổn định của hệ thống ngân hàng, cần phải xác định được đâu là các nhân tố ảnh hưởng đến hiệu quả hoạt động của các ngân hàng thương mại hay chính là xác định các nhân tố nào ảnh hưởng đến lợi nhuận của các ngân hàng. Trên thế giới và tại Việt Nam, đã có nhiều nghiên cứu thực nghiệm về vấn đề này, tuy nhiên đến hiện tại, vẫn chưa có một kết luận thống nhất. Nghiên cứu các nhân tố ảnh hưởng đến lợi nhuận của các ngân hàng thương mại tại Việt Nam không chỉ đóng góp về mặt học thuật mà còn có ý nghĩa trong thực tiễn,

giúp cho hệ thống ngân hàng hoạt động hiệu quả hơn thông qua những chiến lược kinh doanh hợp lý của ban quản trị ngân hàng, cũng như các chính sách kinh tế vĩ mô phù hợp từ Chính phủ, từ đó thúc đẩy tăng trưởng và phát triển kinh tế.

Do đó, tác giả lựa chọn thực hiện đề tài “Nghiên cứu các nhân tố ảnh hưởng đến lợi nhuận của các ngân hàng thương mại tại Việt Nam”.

2. Phương pháp nghiên cứu

2.1. Mẫu nghiên cứu

Dữ liệu được sử dụng trong nghiên cứu là dữ liệu từ báo cáo tài chính của 30 ngân hàng thương mại cổ phần tại Việt Nam trong khoảng thời gian từ năm 2013 đến năm 2022.

2.2. Các biến nghiên cứu

Biến phụ thuộc: tỷ suất sinh lời trên tổng tài sản (ROA).

Biến độc lập: quy mô ngân hàng (TA); thu nhập ngoài lãi (NII/TA); chi phí hoạt động (NIE/TA); rủi ro thanh khoản (LOANS/TA); rủi ro tín dụng (LLP/TL); đòn bẩy tài chính (EQAS); tăng trưởng kinh tế (GROWTHGDP) và tỷ lệ lạm phát (CPI).

2.3. Mô hình nghiên cứu

Mô hình hồi quy gộp (Pooled OLS):

$$ROA_{i,t} = \beta_0 + \beta_1*(TA)_{i,t} + \beta_2*(NII/TA)_{i,t} + \beta_3*(NIE/TA)_{i,t} + \beta_4*(LOANS/TA)_{i,t} + \beta_5*(LLP/TL)_{i,t} + \beta_6*(EQAS)_{i,t} + \beta_7*(GROWTHGDP)_{i,t-1} + \beta_8*(CPI)_{i,t-1} + \delta_i + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

Với ROA_i là lợi nhuận của ngân hàng thương mại i , TA_i là quy mô ngân hàng, NII/TA_i là thu nhập ngoài lãi, NIE/TA_i là chi phí hoạt động, $LOANS/TA_i$ là rủi ro thanh khoản, LLP/TL_i là rủi ro tín dụng, $EQAS_i$ là đòn bẩy tài chính, đây là những biến số đặc trưng của ngân hàng. $GROWTHGDP_i$ là tăng trưởng kinh tế, CPI_i là tỷ lệ lạm phát, đây là những biến số vĩ mô. Mô hình (1) cũng bao gồm ảnh hưởng cố định năm (δ_i) nhằm kiểm soát tác động chi phối của năm (thời gian) lên ảnh hưởng của các biến độc lập đến lợi nhuận.

Kỳ vọng của các biến trong mô hình: $\beta_1 > 0$, $\beta_2 > 0$, $\beta_3 < 0$, $\beta_4 > 0$, $\beta_5 < 0$, $\beta_6 > 0$, $\beta_7 > 0$, $\beta_8 > 0$

3. Kết quả nghiên cứu

Bảng 1 trình bày kết quả hồi quy của mô hình (1). Kết quả cho thấy ước lượng hệ số của các biến TA , NII/TA , $EQAS$, $GROWTHGDP$ là dương và ước lượng hệ số của biến NIE/TA là âm với ý nghĩa thống kê ở mức 1%. Kết quả này có nghĩa là các biến TA , NII/TA , $EQAS$, $GROWTHGDP$ có mối quan hệ thuận chiều với ROA và biến NIE/TA có mối quan hệ ngược chiều với ROA . Cụ thể, ước lượng hệ số của các biến TA , NII/TA , $EQAS$, $GROWTHGDP$, NIE/TA lần lượt là 0.175 (t-stat = 2.83); 0.193 (t-stat = 2.73); 0.749 (t-stat = 5.26); 0.222 (t-stat = 3.03); và -0.145 (t-stat = 2.63).

Ý nghĩa kinh tế của kết quả ước lượng là nếu quy mô ngân hàng tăng (giảm) 1% thì lợi nhuận của các ngân hàng thương mại sẽ tăng (giảm) 0.175%. Tương tự như vậy, khi thu nhập ngoài lãi hoặc đòn bẩy tài chính hoặc tăng trưởng kinh tế tăng (giảm)

Bảng 1. Mô hình hồi quy

Biến	ROA	
	Hệ số β	t - statistics
TA	0.175***	(2.83)
NII/TA	0.193***	(2.73)
NIE/TA	-0.145***	(2.63)
LOANS/TA	0.076	(0.52)
LLP/TL	-0.097	(-1.17)
EQAS	0.749***	(5.26)
GROWTHGDP	0.222***	(3.03)
CPI	-0.027	(-0.20)
Hằng số -6.885***	(-3.11)	
Ảnh hưởng cố định	Y	
Số quan sát	242	
Adj. R ²	78%	

*, **, *** thể hiện mức ý nghĩa tương ứng với 10%, 5% và 1%

1% thì lợi nhuận của các NHTM sẽ tăng (giảm) tương ứng là 0.193%; 0.749%; 0.222%; và khi chi phí hoạt động tăng (giảm) 1% thì lợi nhuận của các NHTM sẽ giảm (tăng) 0.145%.

Ta có mô hình sau:

$$ROA_{i,t} = -6.885 + 0.175*(TA)_{i,t} + 0.193*(NII/TA)_{i,t} - 0.145*(NIE/TA)_{i,t} + 0.749*(EQAS)_{i,t} + 0.222*(GROWTHGDP)_{i,t-1} + \beta_t + \beta_{i,t}$$

Như vậy, kết quả hồi quy mô hình cho thấy 5 nhân tố gồm: quy mô ngân hàng, thu nhập ngoài lãi, chi phí hoạt động, đòn bẩy tài chính và tăng trưởng kinh tế là những nhân tố có ảnh hưởng đến lợi nhuận của các ngân hàng thương mại cổ phần tại Việt Nam. Trong đó, mối quan hệ giữa 4 nhân tố quy mô ngân hàng, thu nhập ngoài lãi, đòn bẩy tài chính, tăng trưởng kinh tế và lợi nhuận của các ngân hàng thương mại là mối quan hệ thuận chiều, nghĩa là khi có sự tăng (giảm) của 1 trong 4 nhân tố

đó thì sẽ tác động làm lợi nhuận của các ngân hàng thương mại tăng (giảm). Và mối quan hệ giữa chi phí hoạt động và lợi nhuận của các ngân hàng thương mại là mối quan hệ ngược chiều, nghĩa là khi có sự tăng (giảm) trong chi phí hoạt động sẽ tác động làm lợi nhuận của các ngân hàng thương mại giảm (tăng). Kết quả này cũng phù hợp với những phân tích và kỳ vọng của tác giả.

4. Kiến nghị và hàm ý chính sách

4.1. Kiến nghị đối với các nhà quản trị ngân hàng thương mại

Thứ nhất, tăng quy mô ngân hàng. Nghị định số 141/2006/NĐ-CP của Chính phủ quy định các ngân hàng thương mại cổ phần phải tăng vốn điều lệ lên mức tối thiểu là 3.000 tỷ đồng vào cuối năm 2010, nhằm gia tăng quy mô cũng như khả năng tài chính của các ngân hàng Việt Nam khi bước vào giai đoạn hội nhập quốc tế. Tuy nhiên, vấn đề sở hữu chéo sau đó cho thấy các ngân hàng không thực sự đáp ứng được mức vốn pháp định đó, điều này dẫn đến những khó khăn trong việc quản lý của Ngân hàng Nhà nước và rủi ro cho các ngân hàng. Nếu trong trường hợp không thể huy động đủ mức vốn pháp định, thì hai hay nhiều ngân hàng nhỏ có thể tự nguyện sáp nhập, hợp nhất với nhau và quy mô vốn điều lệ thực sau đó sẽ đạt được mức quy định. Như vậy, không chỉ khiến cho hệ thống ngân hàng trở nên lành mạnh hơn, mà hoạt động kinh doanh của ngân hàng cũng hiệu quả hơn, lợi nhuận đạt được cao hơn.

Thứ hai, tăng thêm sản phẩm mới. Phát triển các sản phẩm mới, bên cạnh tín dụng, là cơ sở để tăng thêm thu nhập ngoài lãi cho các ngân hàng thương mại cũng như góp phần giảm thiểu rủi ro. Tuy nhiên, để có thể lựa chọn phát triển sản phẩm nào, thì yêu cầu các ngân hàng phải đánh giá đúng hiệu quả của sản phẩm mới đồng thời xem xét năng lực nội tại của ngân hàng có phù hợp hay không.

Thứ ba, tăng hiệu quả sử dụng chi phí. Các ngân hàng thương mại nên tăng hiệu quả sử dụng các nguồn lực để gia tăng lợi nhuận. Theo số liệu từ các báo cáo tài chính cho thấy trong tổng chi phí hoạt động của ngân hàng, chi phí tiền lương cho nhân

viên chiếm tỷ trọng cao nhất. Do đó, tác giả đề xuất cần có sự đánh giá lại hệ thống tổ chức, quy trình phân bổ nhân viên trong từng bộ phận của các ngân hàng. Bên cạnh đó, tác giả cũng đề xuất các ngân hàng thương mại nên gia tăng ứng dụng công nghệ hiện đại vào hoạt động của ngân hàng, thay vì mở rộng chi nhánh và thuê nhân viên. Các nghiên cứu cũng chỉ ra rằng ngân hàng có thể cắt giảm tới 25% chi phí bằng cách ứng dụng công nghệ vào hoạt động kinh doanh và 45% lợi nhuận ròng trong mảng ngân hàng bán lẻ do công nghệ mang lại.

Thứ tư, nâng cao năng lực quản lý điều hành. Năng lực quản lý điều hành của ban quản trị là một trong những yếu tố quan trọng tác động đến hoạt động kinh doanh của ngân hàng. Ban quản trị ngân hàng cần có khả năng nhận biết được cơ hội, dự đoán được những rủi ro trong hoạt động của ngân hàng dựa trên những diễn biến của nền kinh tế trong nước và trên thế giới, từ đó sẽ đưa ra những quyết định hợp lý, thúc đẩy ngân hàng tăng trưởng và phát triển.

4.2. Kiến nghị đối với Chính phủ và Ngân hàng Nhà nước

Thứ nhất, hoàn thiện hệ thống luật pháp. Từ năm 1997 đến nay, Ngân hàng Nhà nước đã rà soát lại hầu hết các văn bản quy phạm pháp luật và kết quả là Thống đốc Ngân hàng Nhà nước đã ký 2 Thông tư hướng dẫn loại bỏ 267 văn bản quy phạm pháp luật có các quy định mâu thuẫn, chồng chéo, không còn phù hợp với thực tiễn, không còn được áp dụng, đã hết hiệu lực ra khỏi hệ thống các văn bản quy phạm pháp luật của ngành ngân hàng. Tuy nhiên, vẫn còn tồn tại nhiều bất cập trong việc đảm bảo sự bình đẳng, an toàn, cho hoạt động của các ngân hàng trên lãnh thổ Việt Nam, chưa có hiệu quả cao trong quá trình kiểm soát hệ thống ngân hàng bằng các văn bản quy phạm pháp luật.

Thứ hai, nâng cao năng lực quản lý điều hành. Cần nâng cao năng lực quản lý điều hành, đồng thời hiện đại hóa công nghệ quản lý của Ngân hàng Nhà nước. Cơ cấu lại tổ chức và chức năng nhiệm vụ của Ngân hàng Nhà nước nhằm tăng hiệu quả điều hành theo hướng xây dựng một Ngân hàng

Nhà nước hiện đại, phù hợp với thông lệ chung của quốc tế. Đảm bảo tính độc lập của Ngân hàng Nhà nước trong điều hành chính sách tiền tệ và quản lý hoạt động ngân hàng, hạn chế sự can thiệp của Chính phủ, các cơ quan, tổ chức đối với hoạt động của Ngân hàng Nhà nước.

Thứ ba, xây dựng chiến lược phát triển công

nghe ngân hàng. Với vai trò quản lý trực tiếp và toàn bộ các hoạt động của hệ thống ngân hàng, Ngân hàng Nhà nước cần đứng ra tư vấn và làm đầu mối tiếp nhận giúp đỡ, tư vấn cho các ngân hàng về công nghệ, nhất là hệ thống thông tin quản lý để phục vụ công tác điều hành hoạt động kinh doanh, nâng cao năng lực cạnh tranh của toàn hệ thống ■

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Liễu, T. T., & Võ, T. D. (2012). Phân tích các nhân tố ảnh hưởng đến hiệu quả hoạt động kinh doanh của hệ thống ngân hàng thương mại cổ phần Việt Nam giai đoạn 2006-2009. *Tạp chí Khoa học*, 148-157.
2. Nguyễn, P. N., & Nguyễn, P. T. (2016). Các nhân tố tác động đến khả năng sinh lời của hệ thống ngân hàng thương mại tại Việt Nam. *Tạp chí Kinh tế & Phát triển* 228, 52-59.
3. Nguyễn Thị Thu Hiền (2017). Các yếu tố đặc trưng xác định khả năng sinh lời của các ngân hàng thương mại Việt Nam. *Tạp chí Công Thương*, 7, 356-364.
4. Trịnh, Q. T., & Nguyễn, V. S. (2013). Các yếu tố ảnh hưởng đến hiệu quả hoạt động của các ngân hàng thương mại Việt Nam. *Tạp chí Công nghệ Ngân hàng*, 85, 11-15.
5. Berger, A. N., & Young, R. D. (1997). Problem Loans and Cost Efficiency in Commercial Banks. *Journal of Banking and Finance*, 21, 849-870.
6. Bourke, P. (1989). Concentration and other determinants of bank profitability in Europe, North America and Australia. *Journal of Banking & Finance*, 13, 65-79.
7. Cooper, M., Jackson, W., & Patterson, G. (2003). Evidence of predictability in the cross section of bank stock returns. *Journal of Banking and Finance*, 27(5), 817-850.
8. Hoffmann, P. S. (2011). Determinants of the Profitability of the US Banking Industry. *International Journal of Business and Social Science*, 2(2), 255-269.
9. Levine, R. (1998). Stock Markets, Banks, and Economic Growth. *American Economic Review*, 88, 537-58.
10. Messai, A. S., & Gallali, M. I. (2015). Financial Leading Indicators of Banking Distress: A Micro Prudential Approach - Evidence from Europe. *Asian Social Science*, 11(21), 78-90.
11. Perry, P. (1992). Do banks gain or lose from inflation. *Journal of Retail Banking*, 14(2), 25-40.
12. Petersen, M. A. (2009). Estimating Standard Errors in Finance Panel Data Sets: Comparing Approaches. *Review of Financial Studies*, 22(1), 435-480.
13. Rajan, R. G., & Zingales, L. (1998). Financial Dependence and Growth. *The American Economic Review*, 88, 559-586.
14. Short, B. K. (1979). The relation between commercial bank profit rates and banking concentration in Canada, Western Europe, and Japan. *Journal of Banking & Finance*, 3, 209-219.
15. Staikouras, S. K. (2003). The Interest Rate Risk Exposure of Financial Intermediaries: A Review of the Theory and Empirical Evidence. *Finance Markets Institutions & Instruments*, 12(4), 257-289.
16. Suffian, F. (2012). Determinants of Bank Performance in a Developing Economy: Does Bank Origins Matters? *Global Business Review*, 13(1), 1-23.
17. Sufian, F., & Habibullah, M. S. (2009). Bank specific and macroeconomic determinants of bank profitability: Empirical evidence from the China banking sector. *Frontiers of Economics in China*, Springer; Higher Education Press, 4(2), 274-291.

18. Sufian, F., & Habibullah, M. S. (2010). Bank-specific, Industry-specific and Macroeconomic Determinants of Bank Efficiency: Empirical Evidence from the Thai Banking Sector. *Margin-The Journal of Applied Economic Research*, 4(4), 427-461.

19. Sufian, F., & Noor, M. A. (2012). Determinants of Bank Performance in a Developing Economy: Does Bank Origins Matters? *Global Business Review* 13(1), 1-23.

Ngày nhận bài: 11/4/2024

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 10/5/2024

Ngày chấp nhận đăng bài: 24/5/2024

Thông tin tác giả:

ThS. LÊ THỊ HOÀI TRINH

Khoa Kinh tế - Tài chính, Đại học Duy Tân

FACTORS AFFECTING THE PROFITABILITY OF VIETNAMESE COMMERCIAL BANKS

● **MA. LE THI HOAI TRINH**

Faculty of Economics and Finance
Duy Tan University

ABSTRACT:

This study analyzed the factors affecting profitability of commercial banks in Vietnam. In this study, the Pooled OLS regression model was used to analyze a panel data collected from financial statements of 30 joint stock commercial banks in Vietnam during the period 2013 – 2022. The study's results showed that five factors including bank size, non-interest income, operating costs, financial leverage, and economic growth affect profitability of Vietnamese commercial banks. In which, four factors of bank size, non-interest income, financial leverage, and economic growth have positive impacts, while the operating costs factor has a negative impact on Vietnamese commercial banks.

Keywords: influential factor, profitability, commercial bank.

CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN HIỂU BIẾT TÀI CHÍNH CỦA CÁC HỘ GIA ĐÌNH TRÊN ĐỊA BÀN THỊ TRẤN XUÂN MAI, CHƯƠNG MỸ, HÀ NỘI

● PHẠM THỊ TRÀ MY

TÓM TẮT:

Giáo dục tài chính được coi là một trong những trụ cột chính trong Chiến lược phổ cập tài chính tại nhiều quốc gia. Tuy nhiên, tại Việt Nam, hoạt động giáo dục tài chính vẫn chưa được tổ chức một cách thống nhất theo một chiến lược quốc gia, cũng như chưa được thực hiện theo một lộ trình dài hạn nhằm nâng cao hiểu biết tài chính cho cộng đồng. Do vậy, bài nghiên cứu xác định các yếu tố ảnh hưởng đến hiểu biết tài chính của người dân qua khảo sát 210 hộ gia đình trên địa bàn thị trấn Xuân Mai, Chương Mỹ, Hà Nội. Kết quả cho thấy, các yếu tố như trình độ học vấn, quyết định tài chính, đã tham gia đào tạo và nghề nghiệp là các yếu tố có ảnh hưởng đến hiểu biết tài chính của các hộ gia đình trên địa bàn thị trấn Xuân Mai, Chương Mỹ, Hà Nội.

Từ khóa: hiểu biết tài chính, hộ gia đình, giáo dục tài chính, thị trấn Xuân Mai, huyện Chương Mỹ, TP. Hà Nội.

1. Đặt vấn đề

Thực tế, hiện nay có một số ngân hàng và công ty ở Việt Nam đã triển khai các chương trình về phổ biến kiến thức tài chính hướng tới đối tượng người học từ học sinh các cấp cho tới người tiêu dùng trưởng thành. Giáo dục tài chính để cải thiện mức độ hiểu biết tài chính của người Việt Nam có ý nghĩa rất quan trọng; qua đó góp phần hoàn thiện các chương trình giáo dục tài chính hiệu quả ở Việt Nam trong thời gian tới. Tuy nhiên, hoạt động giáo dục tài chính vẫn chưa được tổ chức một cách thống nhất theo một chiến lược quốc gia, cũng như chưa được thực hiện theo một lộ trình dài hạn nhằm nâng cao hiểu biết tài chính cho cộng đồng.

Do vậy, bài viết nghiên cứu “Các yếu tố ảnh

hưởng đến hiểu biết tài chính hộ gia đình trên địa bàn thị trấn Xuân Mai, Chương Mỹ, Hà Nội” để từ đó tìm ra giải pháp nâng cao sự hiểu biết của người dân trên địa bàn, đóng góp vào chủ trương định hướng mà Nhà nước, các tổ chức đang mong muốn thực hiện để nâng cao chất lượng cuộc sống cho người dân Việt Nam, thông qua nâng cao sự hiểu biết tài chính trong thời kỳ hội nhập hướng tới cách mạng công nghiệp 4.0.

2. Cơ sở lý thuyết

2.1. Khái niệm về hiểu biết tài chính

Hiện nay, các tổ chức uy tín trên thế giới đã đưa ra nhiều khái niệm về hiểu biết tài chính khác nhau. Bài viết giới thiệu một số khái niệm về hiểu biết tài chính như sau:

Theo AU, hiểu biết tài chính là sự hiểu biết của một cá nhân về khái niệm tài chính và các sự lựa chọn tài chính trong bối cảnh tình hình kinh tế cá nhân của họ, kết hợp với hành vi và khả năng sử dụng kiến thức tài chính để đạt được mức độ phúc lợi tài chính mong muốn (AU, 2014).

Còn theo ANZ (2014), hiểu biết tài chính là khả năng đánh giá và đưa ra quyết định đúng đắn về việc sử dụng và quản lý tiền bạc. Bên cạnh đó, cũng chính là sự kết hợp giữa kỹ năng, kiến thức, thái độ và cuối cùng là hành vi của họ đối với tiền bạc.

2.2. Tổng quan các công trình nghiên cứu trong và ngoài nước về hiểu biết tài chính

2.2.1. Các nghiên cứu nước ngoài

Naoyuki et. al. (2015) đã chỉ ra rằng điểm số hiểu biết tài chính của một số quốc gia ở châu Á được chọn còn thấp. Khi nền kinh tế phát triển, khả năng tiếp cận các sản phẩm dịch vụ tài chính sẽ tăng lên, nhưng các hộ gia đình và doanh nghiệp vừa và nhỏ cần biết cách sử dụng các sản phẩm dịch vụ một cách khôn ngoan và có hiệu quả. Quản lý tiết kiệm và đầu tư hiệu quả hơn để đóng góp vào tăng trưởng kinh tế nói chung. Hơn nữa khi các hộ gia đình đến độ tuổi về hưu thì khả năng tài chính trở nên căng thẳng, các hộ gia đình cần phải có kế hoạch tài chính khi về hưu. Chính vì vậy, các quốc gia ở châu Á cần thúc đẩy giáo dục tài chính. Từ đó, cần phải có các cuộc điều tra quốc gia về kiến thức tài chính để đưa ra chiến lược phù hợp cho mỗi quốc gia để chương trình giáo dục tài chính được thành công.

Nghiên cứu của Kashif Arif (2015) đã đánh giá hiểu biết tài chính của các nhà đầu tư cá nhân ở Pakistan. Đồng thời, nghiên cứu còn kiểm tra mối quan hệ giữa kiến thức tài chính ảnh hưởng đến quyết định đầu tư. Sau khi thực hiện khảo sát và tính điểm hiểu biết tài chính của các nhà đầu tư cá nhân. Nghiên cứu kết luận rằng nhà đầu tư lớn tuổi có kiến thức tài chính hơn những người trẻ vì họ có nhiều kinh nghiệm hơn. Nam giới có xu hướng, có kiến thức tài chính nhiều hơn nữ giới. Những người đã kết hôn có kiến thức tài chính nhiều hơn những người độc thân. Những người làm việc trong các tổ chức ngân hàng, tài chính có xu hướng hiểu biết tài

chính hơn với những người làm việc trong lĩnh vực khác. Và đưa ra yếu tố quyết định đến quyết định của các nhà đầu tư kết quả của báo cáo tài chính và tình trạng kinh doanh của doanh nghiệp. Từ đó đưa ra khuyến nghị cho các công ty để có nhiều hơn các nhà đầu tư trong tương lai.

2.2.2. Các nghiên cứu trong nước

Nghiên cứu của Đinh Thị Thanh Vân và Nguyễn Thị Huệ (2016) đã đo lường mức độ hiểu biết tài chính cá nhân của sinh viên thông qua dữ liệu sơ cấp từ bảng câu hỏi thu thập được của sinh viên các trường đại học trên địa bàn Hà Nội như: Trường Đại học Kinh tế và Trường Đại học Công nghệ của Đại học Quốc gia Hà Nội, Trường Đại học Kinh tế quốc dân,... Sau khi tính điểm hiểu biết cho từng cá nhân và phân loại các mức điểm, nghiên cứu đưa ra được kết quả hiểu biết tài chính cá nhân của sinh viên trên địa bàn Hà Nội đang ở mức độ trung bình - kém. Nghiên cứu sử dụng mô hình cấu trúc tuyến tính SEM để kiểm tra ảnh hưởng của các yếu tố về nhân khẩu học như ngành học, năm học, trình độ học vấn, nghề nghiệp, thu nhập của bố mẹ... đến mức độ hiểu biết tài chính của sinh viên. Từ đó, đưa ra khuyến nghị cho nhà trường, chính phủ và sinh viên.

Hay nghiên cứu của Nguyễn Đăng Tuệ (2015) nêu lên các dịch vụ tư vấn tài chính cá nhân ở CANADA, đặc điểm hoạt động của họ như thế nào, qua đó chỉ ra rằng đối với các nhà đầu tư không có cổ vấn tài chính chỉ làm ra được số giá trị thuần bằng một nửa so với những nhà đầu tư sử dụng dịch vụ tư vấn tài chính. Từ đó, cho thấy tầm quan trọng của dịch vụ tư vấn tài chính cá nhân. Và đưa ra bài học kinh nghiệm cho Việt Nam.

3. Mô hình nghiên cứu đề xuất

Qua nghiên cứu lý thuyết và tham khảo ý kiến của các chuyên gia, tác giả đề xuất mô hình nghiên cứu như Hình 1.

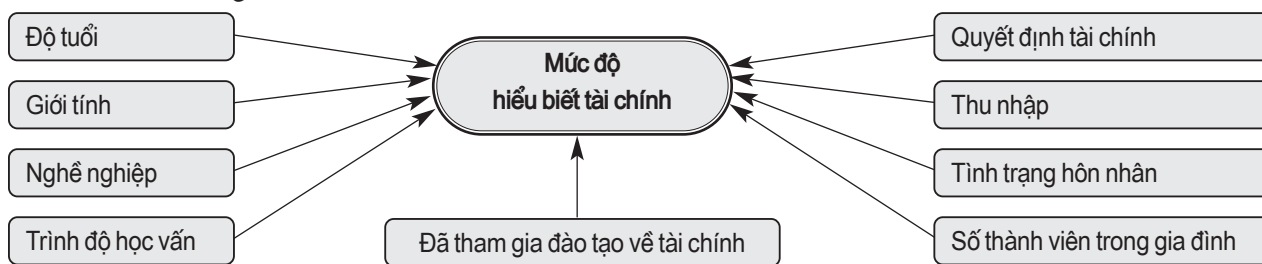
Các giả thuyết nghiên cứu đề xuất như sau:

H1: Độ tuổi có tác động thuận chiều tới Mức độ tự hiểu biết tài chính.

H2: Giới tính tác động thuận chiều tới Mức độ hiểu biết tài chính.

H3: Nghề nghiệp có tác động thuận chiều tới Mức độ hiểu biết tài chính.

Hình 1: Mô hình nghiên cứu đề xuất



H4: Trình độ học vấn có tác động thuận chiều tới Mức độ hiểu biết tài chính.

H5: Quyết định tài chính có tác động thuận chiều tới Mức độ hiểu biết tài chính.

H6: Thu nhập có tác động thuận chiều tới Mức độ hiểu biết tài chính.

H7: Tình trạng hôn nhân có tác động thuận chiều tới Mức độ hiểu biết tài chính.

H8: Số thành viên trong gia đình có tác động thuận chiều tới hiểu Mức độ biết tài chính.

H9: Đã tham gia đào tạo về tài chính có tác động thuận chiều tới mức độ hiểu biết tài chính.

4. Phương pháp nghiên cứu

- Phương pháp nghiên cứu định lượng:

Tác giả sử dụng mô hình tương quan hồi quy để mô tả mức độ ảnh hưởng của một số yếu tố ảnh hưởng đến hiểu biết tài chính của các hộ gia đình trên địa bàn thị trấn Xuân Mai, Chương Mỹ, Hà Nội.

- Phương pháp chọn mẫu:

+ **Cách lấy mẫu:** tác giả sử dụng 9 nhóm nhân tố để đánh giá sự ảnh hưởng của các nhân tố tới hiểu biết tài chính của các hộ gia đình trên địa bàn thị trấn Xuân Mai, Chương Mỹ, Hà Nội. Kích thước mẫu được xác định dựa trên cơ sở tiêu chuẩn 5:1 của Bollen (1998) và Hair & ctg (1998), tức là để đảm bảo phân tích dữ liệu tốt cần ít nhất 5 mẫu quan sát cho 1 biến đo lường và số mẫu quan sát không nên dưới 100 mẫu. Tác giả sử dụng 210 mẫu điều tra. Phát phiếu điều tra cho 210 đối tượng điều tra, kết quả thu về 193 phiếu, 17 phiếu không hợp lệ. Phiếu không hợp lệ do thiếu dữ liệu hoặc những người trả lời từ chối trả lời một số câu hỏi trong cuộc khảo sát.

+ **Chọn địa bàn nghiên cứu khảo sát:** do điều kiện về mặt thời gian không cho phép khảo sát hết tất cả các khu dân cư trên địa bàn, nên tác giả đã

lựa chọn khảo sát bằng kỹ thuật lấy mẫu ngẫu nhiên tại một số khu trên địa bàn thị trấn Xuân Mai - Chương Mỹ - Hà Nội. Mẫu nghiên cứu của cuộc khảo sát lựa chọn địa điểm, chọn người trả lời đảm bảo cân đối về thu nhập, giới tính, giáo dục, nơi làm việc và độ giàu có.

5. Kết quả nghiên cứu

Tác giả sử dụng mô hình hồi quy đa biến để phân tích các nhân tố ảnh hưởng đến mức độ hiểu biết tài chính của các hộ gia đình trên địa bàn thị trấn Xuân Mai.

Mô hình hồi quy:

$$Y = B_0 + B_1X_1 + B_2X_2 + B_3X_3 + \dots + B_{10}X_{10} + e_i$$

Trong đó: Y là số điểm hiểu biết tài chính của người dân trong các hộ gia đình trên địa bàn thị trấn Xuân Mai. X1 là Tình trạng hôn nhân (1: đã kết hôn, 0: chưa kết hôn). X2 là Số tuổi người được phỏng vấn. X3 là Bình phương tuổi. X4 là Giới tính (1: Nam, 0: Nữ). X5 là Số thành viên trong gia đình. X6 là Trình độ học vấn (1: đã học đại học và sau đại học; 0: Dưới đại học). X7 là Quyết định tài chính (1: có; 0: không). X8 là Thu nhập. X9 là Đã tham gia đào tạo (1: có; 0: không). X10 là Nghề nghiệp (1: công chức, nhân viên văn phòng; 0: tự do, thương mại dịch vụ, công nhân).

Sau khi phân tích hồi quy đa biến trên phần mềm SPSS 23.0, kết quả thu được như sau: (Bảng 1, 2, 3)

Kết quả nhận được của kiểm định F về độ phù hợp của mô hình hồi quy tuyến tính tổng thể, xem biến phụ thuộc có liên hệ tuyến tính với toàn bộ biến độc lập hay không. Kiểm định F cho thấy mức ý nghĩa Sig. rất nhỏ (Sig. = 0.000) (Bảng 3) và hệ số xác định $R^2 = 0.580$ (R^2 hiệu chỉnh = 0.561) (Bảng 2), chứng minh cho sự phù hợp của mô hình, tức có trên 50% mức độ hiểu biết tài chính trên địa bàn thị

Bảng 1. Thống kê mô tả

Biến	Trung bình	Độ lệch chuẩn	Số biến
Y	5.44	1.914	193
X1	.76	.427	193
X3	1504.22	1129.350	193
X4	.53	.500	193
X5	3.66	1.570	193
X6	.52	.501	193
X7	.73	.447	193
X8	7425906.74	4093370.190	193
X9	.42	.495	193
X10	.48	.501	193

Nguồn: Kết quả phân tích của tác giả

trấn Xuân Mai được giải thích được bởi 9 biến độc lập trên. Hệ số Durbin-Watson = 1.814 > 1 cho biết không có hiện tượng tự tương quan giữa các biến.

Kết quả phân tích hồi quy bội như Bảng 4.

Bảng 4 cho thấy có 4 biến độc lập có Sig. < 0.05, tức là có 4 yếu tố độc lập ảnh hưởng đến mức độ hiểu biết tài chính của các hộ gia đình trên địa bàn thị trấn Xuân Mai đó là trình độ học vấn, quyết định tài chính, đã tham gia đào tạo và nghề nghiệp. Mức độ quan trọng của từng yếu tố tùy thuộc vào hệ số Beta đã chuẩn hóa (xét về giá trị tuyệt đối của hệ số), hay nhân tố nào có hệ số Beta đã chuẩn hóa lớn thì tác động mạnh đến Mức độ hiểu biết tài chính của các hộ gia đình trên địa bàn thị trấn Xuân Mai.

Ta có phương trình hồi quy như sau:

$$Y = 0.272 * X_6 + 0.123 * X_7 + 0.312 * X_9 + 0.139 * X_{10}$$

Trong các biến thì biến đã tham gia đào tạo về tài chính có hệ số tương quan được chuẩn hóa là 0.312. Điều này mang ý nghĩa là khi thay đổi thêm 1 điểm đánh giá của các thành viên trong các hộ gia đình thì mức độ hiểu biết tài chính của các hộ gia đình sẽ tăng thêm 0.312 điểm. Ngoài ra, biến này cũng có tác động mạnh nhất đến mức độ hiểu biết tài chính của các hộ gia đình trên địa bàn thị trấn Xuân Mai. Tiếp đó là các biến: Trình độ học vấn ($\beta = 0.272$), Quyết định tài chính ($\beta = 0.123$), Nghề nghiệp ($\beta = 0.139$). Các nhân tố này cũng được xét tương tự và đều có tác động cùng chiều dương với Mức độ hiểu biết tài chính của người dân trên địa bàn thị trấn Xuân Mai.

Bên cạnh đó, kết quả cũng cho thấy giá trị Sig. của 4 nhân tố đều rất nhỏ (< 0,05). Vì vậy, các giá trị này đều đạt ý nghĩa thống kê. Đồng thời, hệ số phóng đại VIF nằm trong điều kiện cho phép (Nếu VIF > 10 thì có dấu hiệu của đa cộng tuyến), điều này chứng tỏ sự cộng tuyến giữa các biến độc lập rất thấp, phù hợp với giả định nghiên cứu này là các biến số dự báo độc lập lẫn nhau.

Dựa vào kết quả kiểm định, có thể kết luận tất cả các giả thuyết nghiên cứu H3, H4, H5, H9 đều được chấp nhận.

Vậy từ kết quả trên có thể thấy những người có trình độ học vấn đại học trở lên trong các hộ gia đình có điểm hiểu biết tài chính cao hơn so với

Bảng 2. Kiểm định sự phù hợp của mô hình

Mô hình	R	R ²	R ² hiệu chỉnh	Sai số chuẩn của dự báo	Durbin-Watson
	.761a	.580	.561	1.220	1.814

Nguồn: Kết quả phân tích của tác giả

Bảng 3. Kiểm định F

Mô hình		Tổng bình phương	df	Trung bình bình phương	F	Sig.
1	Hồi quy	234.619	9	26.069	28.104	.000b
	Số dư	169.747	183	.928		
	Tổng	404.366	192			

Nguồn: Kết quả phân tích của tác giả

Bảng 4. Kết quả phân tích hồi quy bội

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	4.027	.488		8.249	.000		
	X1	.196	.300	.044	.653	.515	.761	1.315
	X3	.000	.000	-.172	-2.532	.012	.738	1.355
	X4	.207	.245	.054	.842	.401	.830	1.205
	X5	.058	.079	.048	.735	.463	.815	1.226
	X6	1.040	.268	.272	3.877	.000	.693	1.442
	X7	.526	.277	.123	1.897	.059	.815	1.227
	X8	-4.032E-8	.000	-.086	-1.343	.181	.829	1.206
	X9	1.208	.247	.312	4.891	.000	.838	1.193
	X10	.533	.272	.139	1.955	.052	.673	1.485

Nguồn: Kết quả phân tích của tác giả

người không có trình độ học vấn đại học. Cho thấy việc giáo dục đại học đóng góp đáng kể vào mức độ hiểu biết tài chính của người dân. Những người được tham gia vào vai trò quyết định tài chính trong gia đình cũng có mức độ hiểu biết tài chính cao hơn người không được tham gia. Do họ là người quyết định các khoản chi tiêu trong gia đình nên họ thường xuyên phải sử dụng, quản lý tiền từ đó sẽ có hiểu biết hơn. Những người trong gia đình đã được tham gia các khóa học đào tạo về tài chính, bảo hiểm, ngân hàng... sẽ có hiểu biết tài chính cao hơn người không tham gia. Vậy việc được học giảng dạy các môn học về quản lý tài chính hộ gia đình đóng vai trò rất quan trọng, nâng cao hiểu biết tài chính cho người dân. Những

người làm các nghề như công chức, nhân viên văn phòng trong các hộ gia đình có hiểu biết tài chính cao hơn những người là công nhân, hay lao động tự do.

5. Kết luận

Nghiên cứu đã phát triển và kiểm định thang đo 9 thành phần về hiểu biết tài chính của các hộ gia đình trên địa bàn thị trấn Xuân Mai, Chương Mỹ, Hà Nội. Các yếu tố trình độ học vấn, quyết định tài chính, đã tham gia đào tạo và nghề nghiệp ảnh hưởng thuận chiều đến hiểu biết tài chính của người dân trên địa bàn thị trấn Xuân Mai, Chương Mỹ, Hà Nội. Phạm vi nghiên cứu chỉ giới hạn tại thị trấn Xuân Mai, huyện Chương Mỹ nên kết quả chưa phản ánh thật đầy đủ và chính xác ■

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

- Đinh Thị Thanh Vân và Nguyễn Thị Huệ (2016). Đo lường và đánh giá các yếu tố tác động tới hiểu biết tài chính cá nhân của sinh viên. Tạp chí Ngân hàng, 18, 11-15.
- Nguyễn Đăng Tuệ (2015). Các công ty nhỏ và vừa trong ngành tư vấn tài chính cá nhân CANADA. Kỷ yếu hội thảo khoa học Phát triển dịch vụ tư vấn tài chính cá nhân tại Việt Nam - Đại học Quốc gia Hà Nội
- Australian Unity - AU (2014). Financial Wellbeing Questionnaire design and validation. Australia.
- ANZ (2014). Financial wellbeing aus18. [Online] Available at <https://www.anz.com.au/content/dam/anzcomau/documents/pdf/aboutus/wcmmigration/financial-wellbeing-aus18.pdf>
- Bollen K.A. (1998). Structural Equations with latent variables. New York: John Wiley and Sons.

6. Hair J.F., Tatham R.L., Anderson R.E. and Black W. (1998). Multivariate Data Analysis, 5th Edition. New Jersey: Prentice-Hall, Inc.
7. Kashif Arif. (2015). Financial Literacy and other Factors Influencing Individuals' Investment Decision: Evidence from a Developing Economy. Journal of Poverty, Investment and Development, 12, 74-84.
8. Naoyuki Yoshino, Peter J. Morgan, & Ganeshan Wignaraja (2015). Financial Education in Asia: Assessment and Recommendations. [Online] Available at <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/161053/adbi-wp534.pdf>

Ngày nhận bài: 24/3/2024

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 9/4/2024

Ngày chấp nhận đăng bài: 25/4/2024

Thông tin tác giả:

ThS. PHẠM THỊ TRÀ MY

Trường Đại học Lâm nghiệp Việt Nam

FACTORS AFFECTING THE FINANCIAL KNOWLEDGE OF HOUSEHOLDS IN XUAN MAI TOWN, CHUONG MY DISTRICT, HANOI

● Master. **PHAM THI TRA MY**

Vietnam National University of Forestry

ABSTRACT:

Financial education is considered one of the main pillars in the financial inclusion strategy of many countries. However, in Vietnam, financial education activities have not been organized consistently according to a national strategy, nor have they been implemented with a long-term roadmap to improve financial knowledge for the community. This study identified the factors affecting people's financial knowledge through a survey of 210 households in Xuan Mai town, Chuong My district, Hanoi. The study found that factors such as education level, financial decisions, participation in training, and occupation all affect the financial knowledge of surveyed households.

Keywords: financial literacy, households, financial education, Xuan Mai town, Chuong My district, Hanoi.

THIẾT KẾ BỘ ĐIỀU KHIỂN THÔNG MINH CHO HỆ CÂN BẰNG THANH VÀ BÓNG

● LÊ TẤN MỸ

TÓM TẮT:

Hệ thống cân bằng thanh và bóng là một hệ thống được sử dụng rất nhiều trong các phòng thí nghiệm, hệ thống có thể được sử dụng để kiểm chứng tính xác thực của các giải thuật tuyến tính lẫn phi tuyến, cổ điển cũng như hiện đại. Hệ thống được xây dựng thực tế theo mô hình đã được đề xuất bao gồm: động cơ RC Servo, thanh trượt được làm từ dây điện trở, hòn bi sắt, Arduino Due được sử dụng làm bộ điều khiển trung tâm, lập trình điều khiển thông qua phần mềm MATLAB/Simulink 2016a. Đối tượng điều khiển được xác định: ngõ vào là góc quay của động cơ Servo, ngõ ra là vị trí của hòn bi sắt. Giải thuật điều khiển để kiểm nghiệm là bộ điều khiển PID và bộ điều khiển Fuzzy. Với tiêu chuẩn chất lượng để đánh giá là: độ vọt lố POT < 5.0 %, sai số xác lập e < 1.0 cm.

Từ khóa: hệ thống bóng và thanh, bộ điều khiển PID, bộ điều khiển Fuzzy, Arduino Due, MATLAB/Simulink 2016a.

1. Đặt vấn đề

Ngày nay, khoa học kỹ thuật đạt rất nhiều tiến bộ trong lĩnh vực điều khiển tự động hóa. Các hệ thống điều khiển đều được áp dụng các giải thuật điều khiển từ điều khiển cổ điển, điều khiển hiện đại, điều khiển thông minh, cho tới điều khiển bằng trí tuệ nhân tạo có thể kể ra như là: bộ điều khiển PID, bộ điều khiển mờ (Fuzzy Logic Controller), bộ điều khiển dựa trên hàm cơ sở xuyên tâm RBF, bộ điều khiển trí tuệ nhân tạo GA. Kết quả thu được là hệ thống hoạt động với độ chính xác cao, tính ổn định bền vững và thời gian đáp ứng nhanh. Trong điều khiển công nghiệp, bộ điều khiển PID là sự lựa chọn phổ biến vì tính chất dễ dàng áp dụng ngay cả khi chưa biết rõ đối tượng điều khiển. Với việc áp dụng phương pháp Ziegler - Nichols để dò tìm các hệ số K_p , K_i , K_d , từ đó thể dễ dàng áp dụng bộ điều khiển vào một đối tượng khi đã biết ngõ vào,

ngõ ra. Trong công nghệ tính toán mềm bộ điều khiển mờ là thành phần phát triển vượt bậc nhất và được ứng dụng rộng rãi nhất. Bộ điều khiển mờ có ưu điểm là bất chước quá trình xử lý thông tin không rõ ràng của con người, vì vậy nó thích hợp để điều khiển các đối tượng phức tạp, phi tuyến hoặc không có mô hình toán. Mô hình “thanh và bóng” thường dùng trong phòng thí nghiệm của các trường đại học. Là mô hình kinh điển để áp dụng các bộ điều khiển, giải thuật nhằm kiểm nghiệm kết quả điều khiển. Từ đó, tạo tiền đề để có thể áp dụng các bộ điều khiển, giải thuật vào các mô hình thực tế: xe cân bằng, xe tự hành, điều khiển Robot, điều khiển quá trình sản xuất trong công nghiệp.

2. Cơ sở lý thuyết và mô hình nghiên cứu

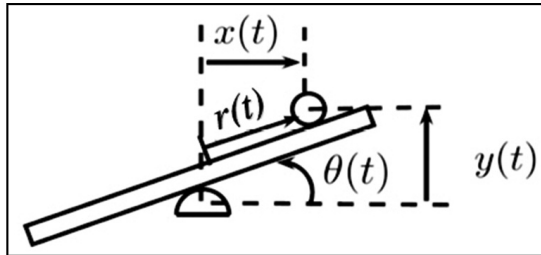
2.1. Mô hình hóa hệ thống

Hòn bi lăn trên thanh trượt dưới tác động của lực hấp dẫn. Thanh được nghiêng từ một mô-men xoắn

bên ngoài để kiểm soát vị trí của hòn bi trên thanh. Tập hợp các tọa độ tổng quát mô tả đầy đủ hệ thống: (Hình 1)

$$q(t) = \begin{bmatrix} r(t) \\ \theta(t) \end{bmatrix} \quad (2.1)$$

Hình 1: Tọa độ tổng quát của hệ thống



Nguồn: Kết quả thực hiện của tác giả

Với $r(t)$ là vị trí của hòn bi trên thanh và $\theta(t)$ là góc nghiêng của thanh so với phương ngang.

Thực hiện các phép tính toán, biến đổi tương đương, ta thu được các kết quả như sau:

- Phương trình vi phân của hệ thống:

$$\left(\frac{J_b}{R^2} + m \right) \ddot{r} = mg\theta \quad (2.2)$$

- Hàm truyền của đối tượng:

$$G(s) = \frac{R(s)}{\theta(s)} = \frac{mg}{\left(\frac{J_b}{R^2} + m \right) s^2} \left[\frac{m}{rad} \right] \quad (2.3)$$

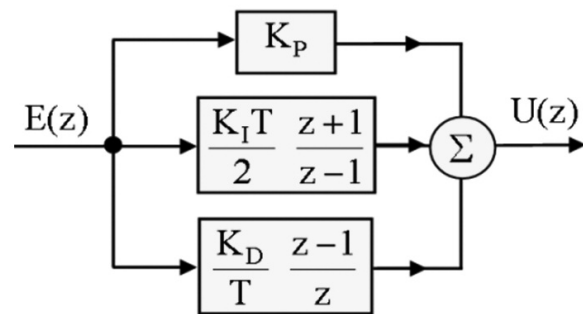
Bảng 1. Bảng thông số mô hình thực tế

STT	Ký hiệu	Ý nghĩa	Giá trị	Ghi chú
1	J	Moment quán tính hòn bi	$7.63 \cdot 10^{-6}$	$J = 2/5 mR^2$
2	R	Bán kính hòn bi	0.014 m	-
3	m	Khối lượng hòn bi	0.097 kg	-
4	g	Gia tốc trọng trường	9.8 m/s ²	-
5	d	Chiều dài cánh tay đòn	0.0228 m	-
6	L	Chiều dài của thanh	0.44 m	-
7	θ	Góc quay Servo	-	Ngõ vào
8	r	Vị trí của hòn bi	-	Ngõ ra

2.2. Bộ điều khiển PID

Bộ điều khiển PID rời rạc được trình bày như Hình 2.

Hình 2: Sơ đồ bộ điều khiển PID



Nguồn: Kết quả thực hiện của tác giả

2.3. Bộ điều khiển mờ (Fuzzy)

Bộ điều khiển mờ được trình bày như Hình 3.

3. Phương pháp nghiên cứu

- Phương pháp phân loại và hệ thống: tham khảo các mô hình “thanh và bóng” được đề xuất trước đây. Từ đó chọn ra mô hình sẽ được thực hiện trong đề tài.

- Phương pháp phân tích và tổng hợp: nghiên cứu thiết kế mô hình hệ cân bằng “thanh và bóng” thực tế, nghiên cứu lý thuyết điều khiển rời rạc, giải thuật PID kinh điển, giải thuật Fuzzy.

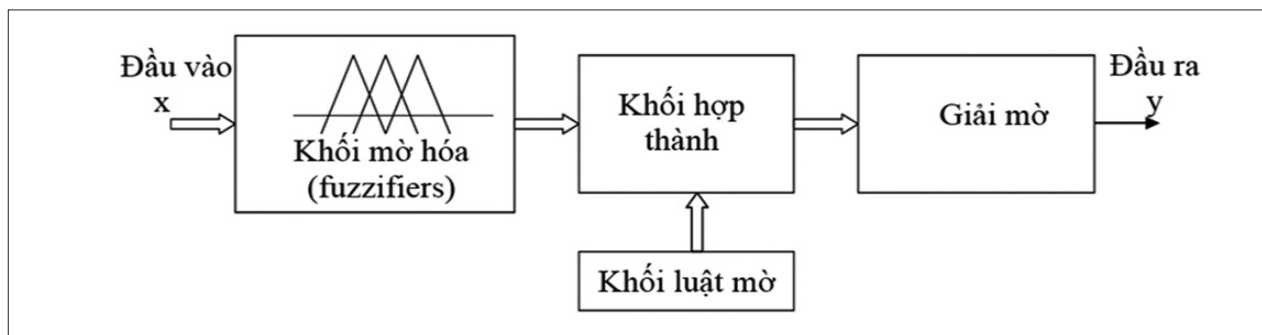
- Phương pháp thực nghiệm: tiến hành xây dựng phần cứng mô hình hệ cân bằng “thanh và bóng”, xây dựng bộ điều khiển PID rời rạc dò tìm các thông số K_p , K_i , K_d bằng phương pháp Ziegler - Nichols, xây dựng bộ điều khiển Fuzzy bằng phương pháp suy diễn mờ Mamdani áp dụng vào mô hình “thanh và bóng” đánh giá kết quả của từng bộ điều khiển.

4. Kết quả của nghiên cứu

Đề tài đã xây dựng thành công phần cứng mô hình cân bằng “thanh và bóng”. Với ngõ vào của hệ thống là giá trị góc quay của động cơ Servo có thể thay đổi được từ -90 độ đến 90 độ dẫn đến thay đổi phương ngang của thanh làm cho hòn bi di chuyển qua lại. (Hình 4)

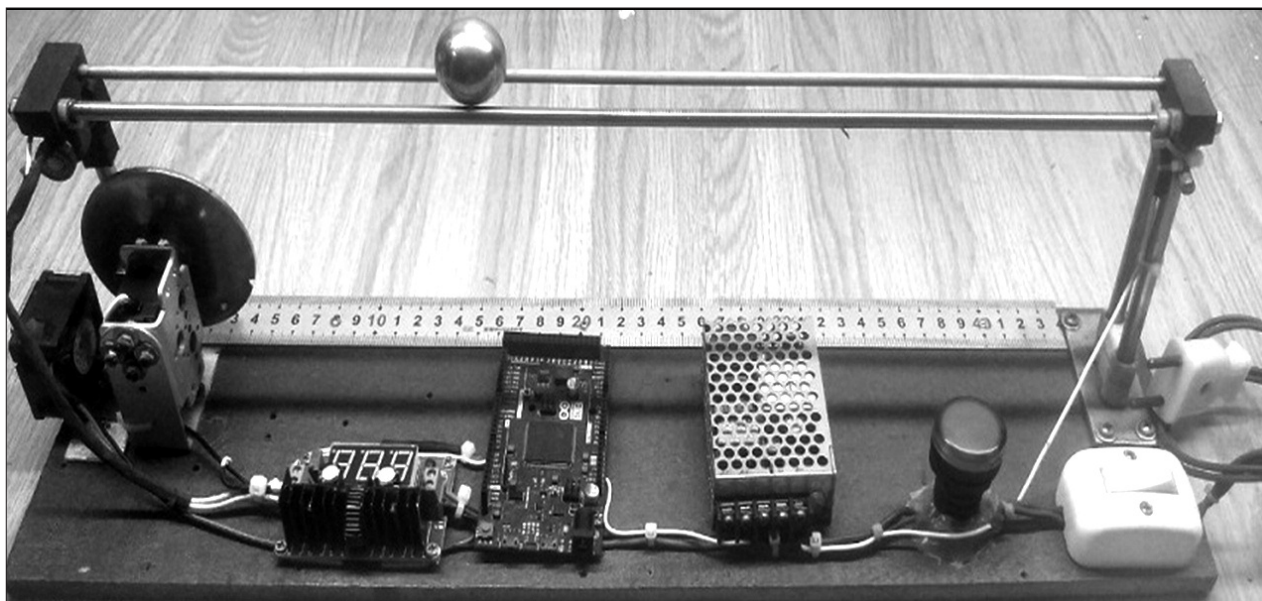
Đề tài đã thành công xây dựng được mô hình cân bằng “thanh và

Hình 3: Sơ đồ bộ điều khiển mờ



Nguồn: Kết quả thực hiện của tác giả

Hình 4: Mô hình “thanh và bóng” thực tế của đề tài



Nguồn: Kết quả thực hiện của tác giả

bóng” trên phần mềm MATLAB/Simulink 2016a. Từ đó có thể sử dụng phần mềm để lập trình điều khiển, áp dụng các giải thuật cho mô hình. (Hình 5)

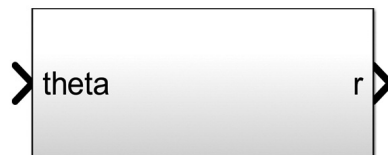
4.1. Kết quả đáp ứng từ bộ điều khiển PID với mô hình

Hệ thống với bộ điều khiển PID trên phần mềm MATLAB/Simulink như Hình 6.

Kết quả đáp ứng với bộ điều khiển PID: (Hình 7)

Nhận xét: Qua đồ thị Hình 6 trên ta thấy khi vị trí hòn bi (đường màu vàng) gần đến điểm set point (đường màu xanh) thì hòn bi sẽ được đứng yên cụ thể sai số xác lập $e < 1.0$ cm.

Hình 5: Hệ thống trên phần mềm MATLAB



Nguồn: Kết quả thực hiện của tác giả

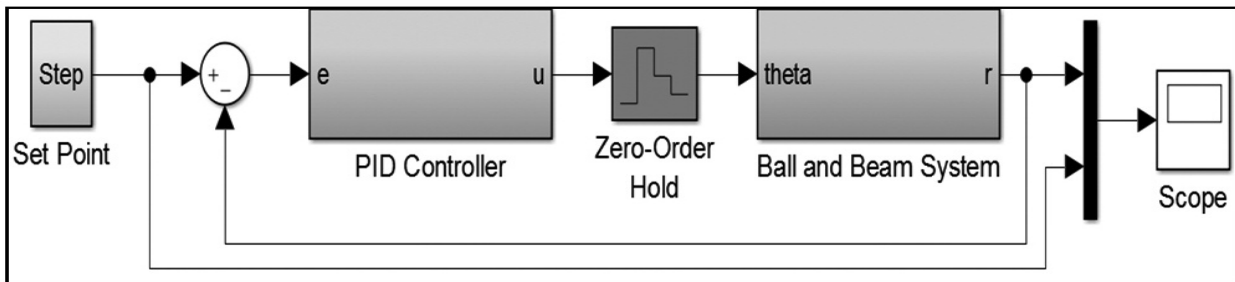
4.2. Kết quả đáp ứng từ bộ điều khiển Fuzzy với mô hình

Bộ điều khiển mờ áp dụng cho mô hình cân bằng “thanh và bóng” được thiết kế như Hình 8.

Kết quả đáp ứng với bộ điều khiển mờ: (Hình 9)

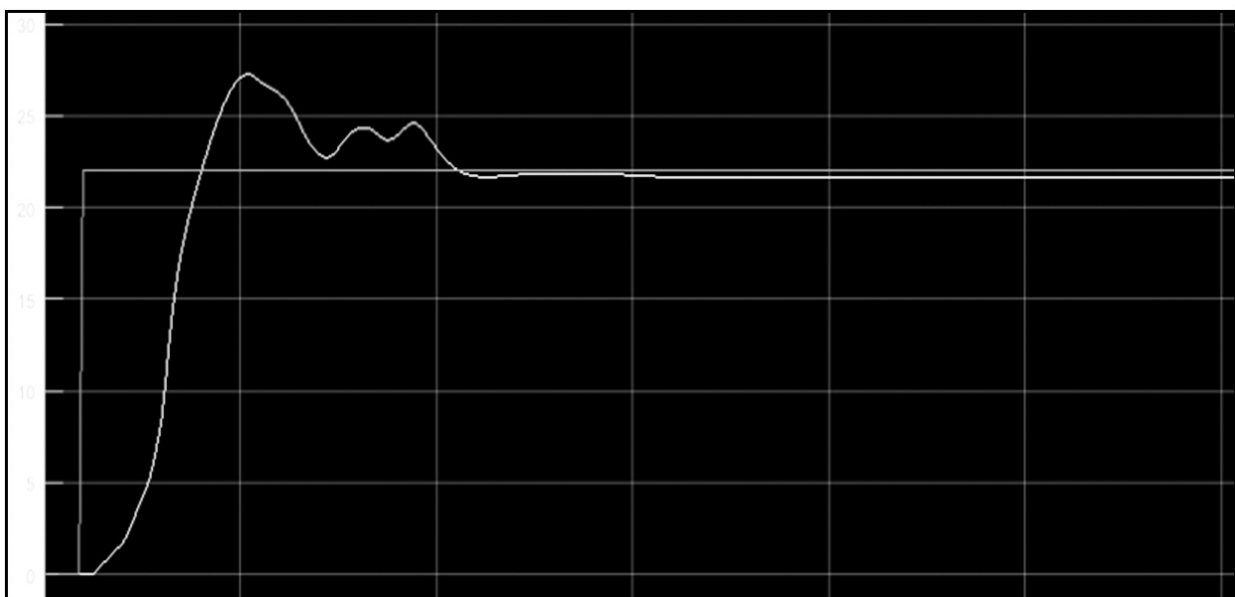
Nhận xét: Qua kết quả đáp ứng ở Hình 6 ta thấy khi vị trí hòn bi (đường màu vàng) gần đến điểm set

Hình 6: Hệ thống “thanh và bóng” với bộ điều khiển PID



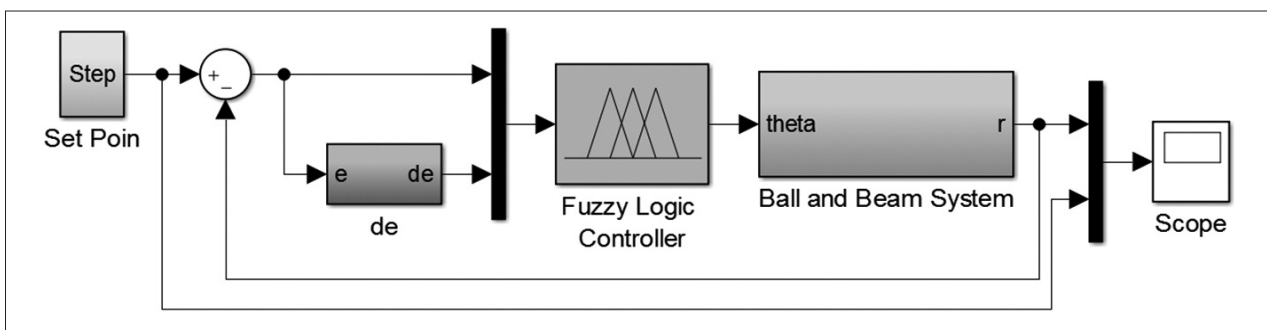
Nguồn: Kết quả thực hiện của tác giả

Hình 7: Kết quả đáp ứng với bộ điều khiển PID



Nguồn: Kết quả thực hiện của tác giả

Hình 8: Hệ thống “thanh và bóng” với bộ điều khiển mờ

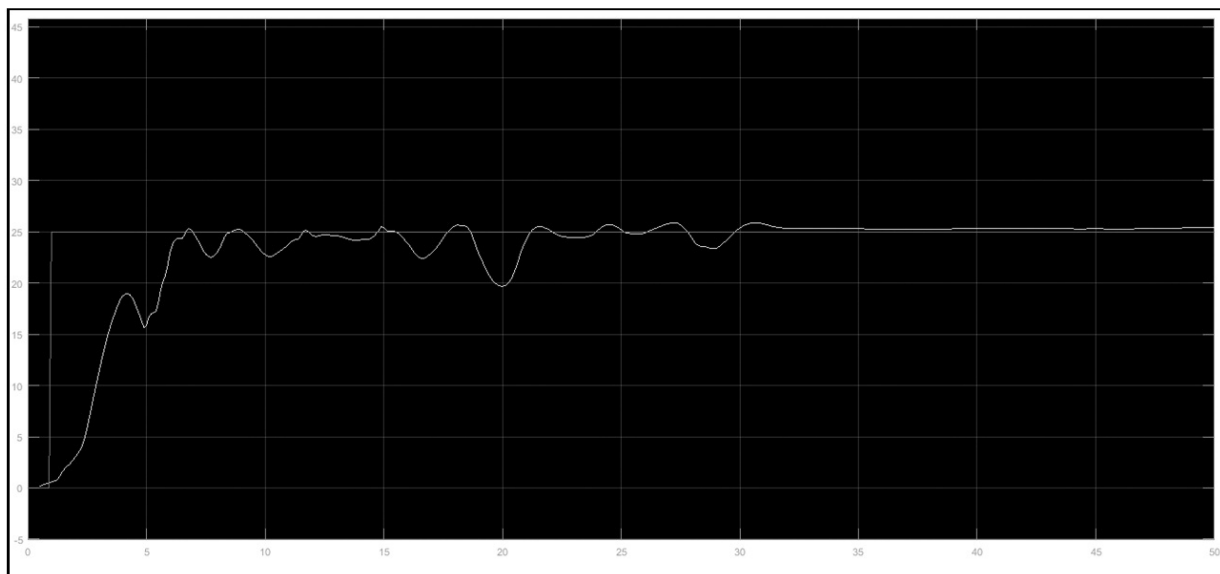


Nguồn: Kết quả thực hiện của tác giả

point (đường màu xanh) thì hòn bi sẽ được đứng yên cụ thể sai số xác lập $e < 1.0$ cm. Cũng thông qua đồ thị và mô hình thực tế tác giả thấy rằng mô hình có vọt lố nhưng không đáng kể, chỉ còn vấn đề

là thời gian xác lập vẫn còn chậm khoảng 7 giây thì xác lập. Điều này đòi hỏi nhiều ở kiến thức chuyên gia về các khâu: đặt biến mờ, giá trị biến mờ, số tập luật mờ,... Điều đó mở ra nhiều hướng nghiên cứu,

Hình 9: Kết quả đáp ứng với bộ điều khiển mờ



Nguồn: Kết quả thực hiện của tác giả

áp dụng các bộ điều khiển khác vào mô hình nhằm thu được kết quả tốt nhất.

4.3. Thảo luận

Sử dụng máy tính nhúng thay cho Board Arduino Due đang được sử dụng trong đề tài. Điều này làm tăng tốc độ xử lý của bộ điều khiển.

Nghiên cứu việc sử dụng camera để xác định vị trí hòn bi thay thế cho việc sử dụng cảm biến analog. Vì qua thời gian thì cảm biến analog không còn chính xác do tác động của môi trường và cũng vì một phần công nghệ xử lý ảnh cũng đang được ứng dụng rộng rãi.

Việc dò tìm các thông số của bộ điều khiển PID cũng mất nhiều thời gian, chưa được tối ưu nên tác giả đề xuất có thể áp dụng các bộ điều khiển khác vào việc tối ưu hóa các thông số Kp, Ki, Kd của bộ điều khiển.

Trong quá trình thiết kế bộ điều khiển mờ, tác

giả cũng gặp không ít khó khăn trong việc: chọn biến ngõ vào - ra, đặt giá trị cho các biến mờ, đặc biệt là số luật mờ của bộ điều khiển. Do đó tác giả đề xuất áp dụng giải thuật di truyền GA để tối ưu hóa số luật điều khiển trong tập luật mờ.

Áp dụng các bộ điều khiển có đáp ứng tốt cho hệ phi tuyến, tác giả đề xuất nghiên cứu và xây dựng bộ điều khiển trượt cho mô hình cân bằng “thanh và bóng”, nhằm đem lại kết quả tốt hơn.

5. Kết luận

- Đề tài đã thực hiện thành công việc thiết kế phần cứng mô hình “thanh và bóng”.

- Áp dụng thành công các bộ điều khiển PID và mờ (Fuzzy) vào mô hình. Với tiêu chuẩn chất lượng để đánh giá là: độ vọt lố POT < 5.0 %, sai số xác lập e < 1.0 cm.

- Mở ra nhiều hướng nghiên cứu, giải thuật áp dụng vào mô hình ■

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Admin of www.beelab.com. Balancing of a Ball on Beam using Arduino as a PID controller. Available at <http://www.beelab.info/2017/10/research-balancing-of-ball-on-beam.html>.
2. Nguyễn Thị Phương Hà, Huỳnh Thái Hoàng, (2005). Lý thuyết điều khiển tự động. NXB Đại học Quốc gia TP. Hồ Chí Minh.

3. Nguyễn Ngô Anh Quân, Hà Đắc Bình, (2020). Thiết kế và đánh giá thực nghiệm bộ điều khiển PID ổn định hệ thống cân bằng bóng trên thanh. Tạp chí Khoa học và Công nghệ, Trường Đại học Duy Tân.
4. Nguyễn Minh Tâm, Nguyễn Tuấn, Trần Vi Đô, (2018). Ổn định hệ ball and beam bằng bộ điều khiển mờ. Tạp chí Khoa học và Công nghệ, Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật TP. Hồ Chí Minh.
5. Nguyễn Sơn Hà, Trần Thu Hà, (2018). Tối ưu hóa điều khiển PID cho hệ Ball and Beam dùng giải thuật Genetic Algorithm. Tạp chí Khoa học và Công nghệ, Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật TP. Hồ Chí Minh.
6. Website of Michigan University - USA, Ball and Beam: System Modeling. Available at <https://ctms.engin.umich.edu/CTMS/index.php?example=BallBeam§ion=SystemModeling>
7. Website of Michigan University - USA. Ball and Beam: Simulink ControllerDesign. Available at <https://ctms.engin.umich.edu/CTMS/index.php?example=BallBeam§ion=SystemModeling>

Ngày nhận bài: 6/4/2024

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 22/4/2024

Ngày chấp nhận đăng bài: 8/5/2024

Thông tin tác giả:

ThS. LÊ TẤN MỸ

Khoa Kỹ thuật công nghệ

Trường Đại học Tây Đô

DESIGNING AN INTELLIGENT CONTROLLER FOR THE BALL-AND-BEAM BALANCING SYSTEM

● Master. **LE TAN MY**

Faculty of Engineering and Technology

Tay Do University

ABSTRACT:

The ball-and-beam system is widely used in laboratories to verify the authenticity of both classical and modern linear and nonlinear algorithms. In this study, the system is built according to the proposed model, including a RC servo motor, a slider made from resistor wire, an iron ball, an Arduino Due that is used as a central controller, and a programmable controller control through MATLAB/SSimulink 2016a software. For the control object, the input is the rotation angle of the servomotor, and the and the output is the position of the iron ball. The control algorithms to test are the PID controller and the fuzzy controller. The quality standards are overshoot POT < 5.0 %, established error e < 1.0 cm.

Keywords: ball and beam system, PID controller, fuzzy logic controller, Arduino Due, MATLAB / Simulink 2016a.

ẢNH HƯỞNG CỦA PHƯƠNG THỨC NUÔI ĐẾN TỶ LỆ HAO HỤT MÁI, TIÊU TỐN THỨC ĂN, NĂNG SUẤT TRỨNG VÀ HIỆU QUẢ KINH TẾ CỦA VỊT GIỐNG (CHIẾT GIANG × CỎ) Ở 21 - 22 TUẦN TUỔI

● PHAN NHÂN - NGUYỄN THỊ MỸ PHƯƠNG

TÓM TẮT:

Đề tài được thực hiện tại trang trại vịt Đông Lợi, tỉnh Hậu Giang từ tháng 5 đến tháng 12 năm 2023 nhằm đánh giá một số chỉ tiêu sinh sản của vịt thương phẩm, giống vịt được lai tạo từ vịt Triết Giang (Trung Quốc) và vịt cỏ cánh sẻ. Theo đó có tất cả 480 cá thể vịt mái được nuôi trong 2 lô theo phương thức chăn nuôi. Kết quả nghiên cứu cho thấy tuổi thành thực sinh dục ở vịt là 119-120 ngày tuổi, trung bình tuổi đẻ đầu tiên của quần thể là 119 ngày tuổi và tỷ lệ đẻ trứng đạt đỉnh cao ở 185 ngày tuổi. Năng suất trung bình của năm đẻ đầu là 274,56 - 278,2 quả/mái; tỷ lệ đẻ bình quân/năm là 76,18 - 76,36 %; khối lượng trứng ở tuần đẻ 21 đạt 64,31 - 64,55 gam. Các chỉ tiêu về chất lượng trứng của vịt thương phẩm (TP) tương đương với các giống vịt địa phương. Kết quả ấp nở cho thấy tuần đẻ thứ 10 tiêu tốn CP/10 (Protein thô) quả trứng từ 292,6 đến 296,4 g và tiêu tốn ME/10 (Năng lượng trao đổi) quả trứng là 4.235 đến 4.290 kcal.

Từ khóa: vịt thương phẩm, năng suất sinh sản, vịt bản địa.

1. Đặt vấn đề

Những năm gần đây, ngành Chăn nuôi, đặc biệt là chăn nuôi gia cầm có bước phát triển đáng kể. Theo Tổng cục Thống kê, tính đến tháng 4/2023, cả nước ta có 347,1 triệu con gia cầm, trong đó 71,4 triệu con vịt và 29,9 triệu con vịt đẻ trứng sản xuất 2,07 tỷ quả trứng và 106.100 tấn thịt, đóng góp vào sự phát triển kinh tế của đất nước.

Hiện nay ở nước ta đang có xu hướng đầu tư vào chăn nuôi thủy cầm và phát triển mạnh mẽ. Khi khoa học tiến bộ, nhiều giống gia cầm mới, bao

gồm cả vịt thương phẩm, đã được tạo ra bằng cách lai tạo bởi các nhà chăn nuôi. Vịt thương phẩm được Viện Chăn nuôi Trung ương nhân giống và được công nhận giống năm 2023. Giống vịt này là con lai giữa vịt Triết Giang (Trung Quốc) và vịt cỏ cánh sẻ, được chọn lọc qua nhiều thế hệ để tạo ra giống mới ổn định về ngoại hình và khả năng sản xuất. Điều kiện nông nghiệp của Việt Nam thích hợp cho chăn nuôi. Đối với giống vịt thương phẩm có bộ lông màu chim sẻ, mỏ và chân màu vàng tươi, cổ thon dài, tuổi đẻ trứng từ 17 đến 19 tuần,

trọng lượng vịt 1,2-1,4 kg/quả trứng, sản lượng trứng 270-290 quả/vịt/năm, khối lượng trứng 60-65 g/quả. Để có thêm cơ sở khoa học đánh giá năng lực sản xuất giống vịt thương phẩm trong các điều kiện khác nhau tại thị trường phía Nam, đồng thời hỗ trợ người chăn nuôi vịt giống chuyên trứng tại tỉnh Hậu Giang có sự lựa chọn phù hợp, đa dạng và lựa chọn phương pháp chăn nuôi phù hợp, vì vậy tác giả đã chọn nghiên cứu đề tài: “Ảnh hưởng của phương thức nuôi đến tỷ lệ hao hụt mái, tiêu tốn thức ăn, năng suất trứng và hiệu quả kinh tế của vịt giống (Chiết Giang x Cỏ) ở 21-22 tuần tuổi”.

Từ viết tắt: CP: Protein thô; ME: Năng lượng trao đổi; TĂ: Thức ăn; KC: Khaki Campbell;

2. Vật liệu và phương pháp nghiên cứu

2.1. Đối tượng, thời gian, phạm vi, địa điểm

Đối tượng: vịt thương phẩm giai đoạn sinh sản.

Phạm vi: Nghiên cứu một số chỉ tiêu sinh sản của vịt thương phẩm nuôi thả vườn (có và không nước tắm).

Địa điểm: Trang trại vịt Đông Lợi, tại tỉnh Hậu Giang.

Thời gian: Từ ngày 18/01/2024 đến ngày 18/02/2024.

2.2. Nội dung nghiên cứu

- Nghiên cứu tỷ lệ hao hụt, khả năng sản xuất

trứng và một số những chỉ tiêu về chất lượng trứng của vịt thương phẩm.

- Nghiên cứu tiêu thụ thức ăn hàng ngày của vịt và tiêu tốn thức ăn cho 10 quả trứng, 1 kg trứng.

- Chi phí trực tiếp cho 10 quả trứng.

2.3. Phương pháp nghiên cứu

- Phương pháp chăm sóc nuôi dưỡng và quản lý đàn giống

Vịt ở giai đoạn sinh sản cho ăn tự do theo nhu cầu ở trong thời gian chiếu sáng, thay nước ít nhất 4 lần/ngày, vệ sinh máng ăn máng uống sạch sẽ sau khi cho vịt vào chuồng. Thời gian chiếu sáng (ban ngày + ban đêm) phải đạt tối thiểu 16 giờ. Hàng ngày thu nhặt trứng vào sáng sớm.

Quy trình nuôi dưỡng được xây dựng trên cơ sở tham khảo tài liệu chăn nuôi vịt thương phẩm tại trang trại vịt Đông Lợi, tại tỉnh Hậu Giang.

Nghiên cứu tiến hành bố trí thí nghiệm theo phương pháp phân lô so sánh. (Bảng 1)

Phương pháp xử lý số liệu

Số liệu được xử lý, thống kê, ghi chép bằng phần mềm Excel và phần mềm Minitab 16.

3. Kết quả nghiên cứu và thảo luận

3.1. Tỷ lệ hao hụt cộng dồn của vịt thí nghiệm

Tỷ lệ hao hụt mái/năm được tính bằng tổng số con bị chết và số con loại thải trong 1 năm đẻ.

Bảng 1. Sơ đồ bố trí thí nghiệm

Diễn giải	Lô I	Lô II
Vịt thí nghiệm	Vịt thương phẩm - Trại chăn nuôi	
Số lượng vịt mái (con)	240	240
Số lần nhắc lại x số vịt/đàn nhắc lại	3 x 80	3 x 80
Phương thức nuôi	Nuôi cạn, thả vườn	
	Không nước tắm	Có bể nước nhân tạo cho tắm
Mật độ trong chuồng giai đoạn hậu bị (con/m ²)	7	
Mật độ trong chuồng giai đoạn sinh sản (con/m ²)	5	
Mật độ trên bãi thả (con/m ²)	2	
Diện tích bể bơi nhân tạo/đàn (m ²)	0	3
Thời gian theo dõi tuần đẻ	52 tuần	
Thức ăn sử dụng	Japfa F620	

Muốn có tỷ lệ hao hụt mái thấp cần phải chọn lọc giống tốt, cần thực hiện tốt quy trình chăm sóc nuôi dưỡng và quy trình vệ sinh thú y phòng trừ dịch bệnh, đảm bảo con giống phát huy tiềm năng sức sống của mình. Hao hụt mái ảnh hưởng trực tiếp và quyết định hiệu quả chăn nuôi. Tỷ lệ hao hụt mái giai đoạn đẻ của vịt thí nghiệm được thể hiện qua Bảng 2.

Bảng 2 cho thấy vịt nuôi trong phòng thí nghiệm ở cả hai lô có tỷ lệ hao hụt mái trong mùa sinh sản tương đối thấp và sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p>0,05$). Tỷ lệ vịt mái hao hụt lũy kế đến 52 tuần đẻ là 6,67% ở lô I và 6,81% ở lô II.

3.2. Tuổi đẻ đầu, 25%, 50% và tuổi đẻ đạt đỉnh cao của vịt thí nghiệm

Qua Bảng 3 cho thấy tuổi đẻ đầu của vịt TP đạt 25%, 50% và đỉnh cao của vịt TP không có sự khác biệt giữa nuôi khô hoàn toàn hay có nước tắm. Kết quả cho thấy, vịt TP nuôi tại viện nghiên cứu có tuổi đẻ đầu khá sớm là 119 ngày tuổi (nuôi khô) đến 120 ngày tuổi (có nước tắm), sớm hơn từ 19,38 đến 26 ngày so với kết quả nghiên cứu của các cặp lai: F1 (KC x CV) là 140 ngày và (CV x KC) là 145 ngày theo Lê Xuân Thọ và CS, 2006.

3.3. Năng suất trứng của vịt thí nghiệm

Kết quả theo dõi năng suất trứng của vịt thí nghiệm qua các tuần đẻ được trình bày ở Bảng 4 cho thấy ở lô vịt nuôi khô năng suất trứng bình quân (quả/mái/tuần) tăng từ tuần 1 đến tuần 13 với 6,25 quả/mái/tuần, sau đó có xu hướng giảm dần, năng suất trứng bình quân qua 52 tuần đẻ là 5,35 quả/mái/tuần và đạt đỉnh cao nhất ở tuần đẻ thứ 10 là 6,57 quả/mái/tuần, con số tương ứng với ở lô vịt có nước tắm là 6,18; 5,28 và 6,51

Bảng 2. Tỷ lệ hao hụt cộng dồn của vịt mái thí nghiệm (%)

Tuần đẻ	Lô I		Lô II		P
	$\bar{X} \pm m_{\bar{X}}$	Cv (%)	$\bar{X} \pm m_{\bar{X}}$	Cv (%)	
1	-	-	0,04 \pm 0,36	0,91	
8	0,08 \pm 0,51	0,74	1,92 \pm 0,51	0,82	
16	2,04 \pm 0,32	0,63	2,54 \pm 0,33	1,12	
24	2,37 \pm 1,16	0,68	3,28 \pm 0,56	0,93	
32	3,11 \pm 0,38	1,07	3,59 \pm 0,17	1,02	
40	4,77 \pm 0,02	1,27	4,79 \pm 0,48	1,42	
48	6,16 \pm 0,21	0,81	6,24 \pm 0,63	1,35	
52	6,67 ^a \pm 0,51	0,73	6,81 ^a \pm 0,51	0,78	0,66

Ghi chú: Theo hàng ngang, các số mang chữ cái giống nhau thì không có sự sai khác (với $p>0,05$)

Bảng 3. Tuổi đẻ đầu, 25%, 50% và đỉnh cao của vịt thương phẩm (ngày tuổi)

Diễn giải	Lô I		Lô II		P
	$\bar{X} \pm m_{\bar{X}}$	Cv (%)	$\bar{X} \pm m_{\bar{X}}$	Cv (%)	
Đẻ bói	115 ^a \pm 1,16	1,42	117 ^a \pm 0,67	0,81	0,28
Đẻ 5%	119 ^a \pm 0,88	1,05	120 ^a \pm 0,88	1,04	0,47
Đẻ 25%	126 ^a \pm 1,16	1,27	127 ^a \pm 1,20	1,34	0,71
Đẻ 50%	135 ^a \pm 1,20	1,26	135 ^a \pm 1,45	1,57	1,00
Đỉnh cao	185 ^a \pm 1,33	1,02	186 ^a \pm 1,45	1,10	0,95

Ghi chú: Theo hàng ngang, số mang chữ cái giống nhau thì không có sự sai khác (với $p>0,05$)

quả/mái/tuần. Năng suất trứng của vịt thương phẩm không có sự khác nhau giữa hai lô thí nghiệm ($p>0,05$).

3.4. Khối lượng trứng của vịt thí nghiệm qua các thời điểm

Kết quả theo dõi về khối lượng trứng của vịt TP được chúng tôi ghi lại. Kết quả thu được cho thấy diễn biến khối lượng trứng của vịt TP tăng theo quy luật và ở mức trung bình. Ở lô vịt nuôi khô khối lượng trứng ở tuổi đẻ đầu là 52,56 g/quả, sau đó tăng dần khối lượng trứng qua các tuần đẻ và ở thời điểm đẻ đỉnh cao của vịt ở tuần thứ 10 là 93,69 % đạt khối lượng là 63,87 g. Khối lượng trứng bình quân tại thời điểm tuần đẻ 52 đạt là 66,05 g/quả. Tương ứng với ở lô vịt có nước tắm là 51,89; 63,66 và khối lượng trứng bình quân tại thời điểm tuần đẻ 52 là 65,21 g/quả. Theo

Bảng 4. Năng suất trứng/tuần của vịt thí nghiệm (quả/mái)

Tuần đẻ	Lô I		Lô II		P
	$\bar{x} \pm m_{\bar{x}}$	Cv (%)	$\bar{x} \pm m_{\bar{x}}$	Cv (%)	
5	5,75 ^a ±0,05	1,21	5,84 ^a ±0,04	1,03	0,99
10	6,57^a±0,02	0,40	6,51^a±0,01	0,29	0,56
21	6,33 ^a ±0,06	1,34	6,21 ^a ±0,04	0,82	0,99
26	4,97 ^a ±0,11	2,12	5,09 ^a ±0,03	2,27	0,99
38	4,67 ^a ±0,03	0,86	4,49 ^a ±0,03	1,01	0,81
52	5,16 ^a ±0,02	2,09	5,14 ^a ±0,04	1,05	0,99
Bình quân 52 tuần đẻ	5,35^a±0,02	1,85	5,28^a±0,08	0,56	0,09
Cộng dồn đến 52 tuần đẻ	278,2^a±0,10	0,05		0,01	0,83

Ghi chú: Theo hàng ngang, các số mang chữ cái giống nhau thì không có sự sai khác (với $p > 0,05$)

Thummabood (1990), khối lượng trứng là chỉ tiêu biểu hiện đặc trưng về giống, rất ít chịu ảnh hưởng của môi trường.

3.5. Chi phí trực tiếp cho 10 quả trứng

Kết quả tính chi phí trực tiếp cho 10 quả trứng của vịt thí nghiệm được tác giả ghi tại Bảng 5. Tại thời điểm nghiên cứu, giá thức ăn Japfa F620 cho vịt đẻ là 7.800 đ/kg thì chi phí trực tiếp/10 quả trứng đến 52 tuần đẻ ở lô I là 14.557 đồng và ở lô II là 14.994 đồng. Chi phí của lô II tăng 3 %

trên cạn không cần bể tắm nhân tạo, vì khi đầu tư bể tắm nhân tạo dẫn đến tăng chi phí (3%) và giảm hiệu quả kinh tế (7%) so với không đầu tư bể tắm nhân tạo.

Tiêu tốn thức ăn cho 10 quả trứng của lô I ở tuần đẻ thứ 10 là 1,54 kg và cộng dồn 52 tuần đẻ là 1,72 kg, tương ứng ở lô II là 1,56 và 1,76 kg/10 quả trứng, sai khác về các chỉ tiêu này ở vịt nuôi cạn và có nước bơi tắm là không có ý nghĩa thống kê. So sánh với kết quả nghiên cứu của các tác giả

so với lô I. Giá trứng tại thời điểm là 2.100 đ/quả thì chênh lệch thu-chi trực tiếp ở lô I là 6.443 đồng, tương ứng với ở lô II là 6.006 đồng. Ở vịt nuôi khô chi phí thấp hơn ở lô vịt có nước tắm là 437 đồng/10 quả trứng do giảm được chi phí sử dụng cho bể nước nhân tạo, hạn chế được tối đa nguồn nước thải ra môi trường. Kết quả so sánh cho thấy khi nuôi vịt TP

Bảng 5. Sơ bộ hạch toán chi phí trực tiếp cho 10 quả trứng của vịt thí nghiệm (đồng)

Diễn giải	Lô I			Lô II		
	Tiêu tốn (kg)	Đơn giá (đồng)	Tổng (đồng)	Tiêu tốn (kg)	Giá (đồng)	Tổng (đồng)
Thức ăn	1,72	7.800	13.416	1,76	7.800	13.728
Thú y (thuốc thú y, chất khử trùng, ...)			279			279
Khác (điện, nước uống, đệm lót, ...)			862			862
Chi phí sử dụng bể nước nhân tạo			0			125
Tổng chi phí trực tiếp/10 quả trứng			14.557			14.994
So sánh (%)			100			103
Thu từ bán 10 quả trứng		2100	21.000		2100	21.000
Chênh lệch thu-chi trực tiếp	6.443	6.006				
So sánh (%)	100	93				

Tran Thanh Van and Nguyen Thi Thuy My (2008) trên vịt Khaki, Triết Giang và con lai F1 (♂ Triết Giang x ♀ Khaki) nuôi cạn ở Thái Nguyên thì tiêu tốn thức ăn tính riêng giai đoạn sinh sản/10 quả trứng hết 1,90; 2,01; 1,91 kg; Nguyễn Hồng Vĩ (2000) với phương thức nuôi nhốt khô và nuôi nhốt có nước tắm là 2,16 kg và 2,23/10 quả trứng thì vịt TP nuôi cạn, thả vườn tại Thái Nguyên có kết quả thấp hơn, từ 0,18 - 0,51 kg thức ăn/10 quả trứng. (Bảng 5)

4. Kết luận

Vịt TP nuôi cạn hay có nước để bơi, tắm đều có các chỉ tiêu về tỷ lệ hao hụt mái, sinh sản, thu nhận và chuyển hóa thức ăn tương đương nhau, sai khác không có ý nghĩa thống kê.

Vịt TP có tỷ lệ hao hụt mái sau 1 năm đẻ là 6,67

đến 6,81 % và có tuổi đẻ đầu lúc 119 - 120 ngày tuổi, tuổi đẻ 50 % lúc 135 ngày tuổi và đạt tỷ lệ đẻ đỉnh cao lúc 185 - 186 ngày tuổi. Năng suất trung bình của năm đẻ đầu là 274,56 - 278,2 quả/mái; tỷ lệ đẻ bình quân/năm là 76,18 - 76,36 %; khối lượng trứng ở tuần đẻ 21 đạt 64,31 - 64,55 gam. Các chỉ tiêu về chất lượng trứng của vịt TP tương đương với các giống vịt địa phương. Vịt TP tiêu thụ thức ăn ở mức trung bình từ 131,11 đến 132,67 g/con/ngày, tiêu tốn thức ăn cho 10 quả trứng là 1,72 - 1,76 kg, tiêu tốn thức ăn cho 1kg trứng là 2,65 - 2,71kg. Tiêu tốn CP/10 quả trứng ở tuần đẻ thứ 10 từ 292,6 đến 296,4 g và tiêu tốn ME/10 quả trứng là 4.235 đến 4.290 kcal. Chi phí trực tiếp/10 trứng là 14.557 - 14.994 đồng. Sơ bộ hạch toán thu - chi/10 quả trứng là 6.006 đồng (lô II) và 6.443 đồng (lô I) ■

Lời cảm ơn:

Nghiên cứu được tài trợ từ chủ trang trại vịt Đông Lợi, thuộc tỉnh Hậu Giang.

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Lê Xuân Thọ, Phạm Văn Trường, Hoàng Văn Tiệu (2006), Kết quả nghiên cứu một số chỉ tiêu sản xuất của cặp lai CV 2000 Layer với Khaki Campbell nuôi tại trung tâm nghiên cứu vịt Đại Xuyên và vùng phụ cận, Tuyển tập các công trình nghiên cứu và chuyển giao tiến bộ kỹ thuật chăn nuôi Vịt (1980 - 2005), Viện Chăn nuôi Quốc gia, NXB Nông nghiệp, Hà Nội, tr. 131 - 139.
2. Nguyễn Hồng Vĩ (2000). Nghiên cứu ảnh hưởng của phương thức nuôi trên khô và nuôi có nước tắm đến khả năng sản xuất của vịt Khaki Campbell, Luận án tiến sĩ Khoa học Nông nghiệp, Viện Khoa học kỹ thuật Nông nghiệp Việt Nam, Hà Nội.
3. Tran Thanh Van, Nguyen Thi Thuy My (2008). Comparison of reproduction of egg type duck breeds raising on garden to determine suited breed for farmers in northern mountainous of Vietnam. Proceedings the 13th Animal Science Congress of the Asian – Australasian Association of Animal Production Societies, Ha Noi, Viet Nam.
4. Thummabood (1990). Breed and breeding improvement of duck, Training course on duck 4th August 1990. Department of livestock development - Ministry of Agriculture and Natural development - Thailand.

Ngày nhận bài: 27/3/2024

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 14/4/2024

Ngày chấp nhận đăng bài: 3/5/2024

Thông tin tác giả:

1. ThS. PHAN NHÂN^{1*}

2. NGUYỄN THỊ MỸ PHƯƠNG¹

¹ Khoa Sinh học Ứng dụng, Trường Đại học Tây Đô

* Email: pnhan@tdu.edu.vn

**A STUDY ON THE IMPACT OF BREEDING METHODS
ON HEN LOSS RATE, FEED CONSUMPTION, EGG YIELD
AND ECONOMIC EFFICIENCY OF COMMERCIAL DUCKS
(CHINESE ZHEJIANG DUCK X GRASS-WINGED DUCK)
AT 21-22 WEEKS OF AGE**

● Master. **PHAN NHÂN¹**

● **NGUYEN THI MY PHUONG¹**

¹Faculty of Applied Biology, Tay Do University

ABSTRACT:

This study was carried out at the Dong Loi duck farm in Hau Giang province from May to December 2023 to evaluate some reproductive indicators of commercial ducks that were cross-breed from Chinese Zhejiang duck and grass-winged duck. There were a total of 480 female ducks raised in two batches according to different breeding methods. The study's results showed that the sexual maturity age of these ducks is 119–120 days old, and the egg laying rate peaks at 185 days old. The average yield of the first egg-laying year of these ducks is 274.56 - 278.2 eggs per hen. The average birth rate per year is 76.18 - 76.36 % and egg weight at the 21st week of laying reaches 64.31 - 64.55 grams. The egg quality criteria of commercial ducks are equivalent to those of local duck breeds. Hatching results showed that the 10th week of laying consumed CP/10 eggs from 292.6 to 296.4 g and ME/10 eggs from 4,235 to 4,290 kcal.

Keywords: commercial ducks, reproductive performance, native ducks.

THỰC TRẠNG VÀ MỘT SỐ GIẢI PHÁP NÂNG CAO HIỆU QUẢ HOẠT ĐỘNG BẢO TRÌ THIẾT BỊ TẠI CÁC DOANH NGHIỆP SẢN XUẤT NƯỚC SẠCH: NGHIÊN CỨU TẠI CÔNG TY NƯỚC SẠCH WACO⁽¹⁾

● VŨ HỒNG TUẤN

TÓM TẮT:

Bài viết phân tích về thực trạng công tác bảo trì tại doanh nghiệp sản xuất nước sạch. Kết quả nghiên cứu tại Công ty Nước sạch Waco cho thấy, trình độ người lao động bộ phận bảo trì chưa đáp ứng yêu cầu, chỉ số khả năng bảo trì, hỗ trợ bảo trì, độ tin cậy, khả năng sẵn sàng và hiệu suất tổng thể thiết bị còn thấp. Dựa trên kết quả nghiên cứu, tác giả đề xuất một số giải pháp để nâng cao hiệu quả công tác bảo trì tại doanh nghiệp.

Từ khóa: bảo trì, chỉ số hỗ trợ bảo trì, hiệu suất tổng thể thiết bị, Công ty nước sạch Waco.

1. Đặt vấn đề

Thời gian ngừng máy làm ảnh hưởng đến năng lực sản xuất, làm giảm sản lượng, tăng chi phí vận hành và gây trở ngại cho dịch vụ khách hàng. Các số liệu nghiên cứu tại Mỹ cho thấy cứ 1 USD đầu tư cho bảo trì công nghiệp hợp lý, doanh nghiệp sẽ tiết kiệm được ít nhất 5 USD/năm. Bảo trì thiết bị sản xuất đóng vai trò vô cùng quan trọng đối với quá trình hoạt động liên tục sản xuất của các doanh nghiệp. Đồng thời, việc bảo trì bảo dưỡng cũng kéo dài đáng kể tuổi thọ của thiết bị, từ đó góp phần làm nâng cao năng suất và kết quả kinh doanh của doanh nghiệp. Quản lý bảo trì là hoạt động liên quan đến việc lên kế hoạch và lập lịch kiểm tra,

sửa chữa hoặc thay thế các thiết bị theo tình trạng của thiết bị hoặc định kỳ nhằm bảo đảm máy móc, thiết bị trong nhà máy hoạt động tốt. Trên thế giới, công tác bảo trì đã phát triển qua 3 thế hệ: thế hệ thứ nhất là sửa chữa khi máy bị hư hỏng; thế hệ thứ hai là sử dụng các biện pháp phòng ngừa định kỳ giúp khả năng sẵn sàng của máy cao hơn, tuổi thọ thiết bị dài hơn, chi phí thấp hơn; và hiện nay đang ở thế hệ thứ ba là sử dụng biện pháp giám sát dựa trên tình trạng thiết bị để giúp khả năng sẵn sàng và độ tin cậy cao hơn, an toàn cao hơn, chất lượng sản phẩm tốt hơn, không gây tác hại môi trường, tuổi thọ thiết bị dài hơn, hiệu quả kinh tế lớn hơn. Còn tại Việt Nam, công tác bảo trì của phần lớn các

doanh nghiệp hiện nay chỉ mới ở thế hệ thứ nhất, một số ở thế hệ thứ hai và rất ít doanh nghiệp đang ở thế hệ thứ ba, nghĩa là về mặt bảo trì, Việt Nam tụt hậu so với thế giới ít nhất từ 40 - 50 năm. Hiện nay, có rất ít nghiên cứu về hoạt động bảo trì tại các doanh nghiệp. Vì vậy, nghiên cứu này nhằm mục đích đánh giá thực trạng công tác bảo trì các doanh nghiệp sản xuất nước sạch dựa trên nghiên cứu tại Công ty Nước sạch Waco. Từ kết quả nghiên cứu, tác giả đề xuất một số giải pháp để nâng cao hiệu quả công tác bảo trì tại doanh nghiệp.

2. Cơ sở lý thuyết

Theo định nghĩa được nhiều học giả trích dẫn, đề xuất bởi Dimitri Kececiloglu (1995, bảo trì là bất kỳ hành động nào nhằm duy trì các thiết bị không bị hư hỏng ở một tình trạng vận hành đạt yêu cầu về mặt độ tin cậy và an toàn; và nếu chúng bị hư hỏng thì phục hồi chúng về tình trạng này.

Hiện nay, có 2 chiến lược bảo trì, đó là: (i) bảo trì không có kế hoạch và (ii) bảo trì có kế hoạch. Bảo trì không kế hoạch là công tác bảo trì cần được thực hiện ngay khi có yêu cầu cần khắc phục tình trạng bất thường của thiết bị mới phát sinh mà không có kế hoạch trước hay thông tin về tình trạng thiết bị. Hình thức này thường áp dụng trong các trường hợp khẩn cấp. Bảo trì có kế hoạch là công tác bảo trì được triển khai thực hiện theo một kế hoạch với những trình tự cụ thể đã thiết lập trước, được kiểm soát chặt chẽ. Hình thức này thường áp dụng để phòng ngừa hư hỏng, cải tiến thiết bị. Hai hình thức phòng ngừa cơ bản, đó là: (i) bảo trì phòng ngừa trực tiếp được thực hiện theo chu kỳ nhất định bằng các tác động trực tiếp vào thiết bị như bảo dưỡng, thay thế một số bộ phận và (ii) bảo trì phòng ngừa gián tiếp chủ yếu là kiểm tra, đánh giá, phân tích để phát hiện tình trạng bất thường trước khi hình thành sự cố. Hiệu quả của công tác bảo trì được đo lường thông qua các chỉ tiêu sau:

- Chỉ số hỗ trợ bảo trì: được đo bằng thời gian chờ đợi trung bình (Mean Waiting Time-MWT), là thời gian chờ đợi trung bình đối với các nguồn lực bảo trì khi ngừng máy. Chỉ số hỗ trợ bảo trì chịu ảnh hưởng của tổ chức và chiến lược từ bộ phận sản xuất và bảo trì.

MWT = Tổng thời gian chờ đợi để sửa máy/số lần ngừng máy để bảo trì

- Chỉ số khả năng bảo trì: được đo bằng thời gian sửa chữa trung bình (Mean Time to Repair - MTTR). Thời gian sửa chữa trung bình chịu ảnh hưởng rất lớn bởi các bản thiết kế thiết bị, nghĩa là nó được xác định tùy thuộc vào giai đoạn thiết kế.

MTTR = Tổng thời gian sửa chữa bảo trì/số lần ngừng máy để bảo trì

- Độ tin cậy: là xác suất để một thiết bị hoạt động theo chức năng đạt yêu cầu trong khoảng thời gian xác định và dưới một điều kiện hoạt động cụ thể. Độ tin cậy thường đo bằng thời gian hoạt động trung bình giữa các lần hư hỏng MTBF (Mean Time Between Failures).

MTBF = Tổng số giờ hoạt động/số lần ngừng máy để bảo trì

- Chỉ số Khả năng sẵn sàng là số đo hiệu quả bảo trì và được xem là số đo khả năng hoạt động của thiết bị mà không xảy ra vấn đề gì. Chỉ số này phụ thuộc vào đặc tính của hệ thống kỹ thuật và hiệu quả của công tác bảo trì.

Khả năng sẵn sàng = MTBF/(MTBF + MTTR + MWT) hoặc

Khả năng sẵn sàng = Tổng thời gian máy hoạt động/(Tổng thời gian máy hoạt động + Tổng thời gian ngừng máy để bảo trì)

- Chỉ số hiệu quả thiết bị toàn bộ (OEE - Overall Equipment Effectiveness) được dùng để đánh giá một cách toàn diện hiệu quả sử dụng dây chuyền thiết bị trong sản xuất công nghiệp. OEE được tính như sau:

$$OEE = A * P * Q$$

Trong đó: A là Chỉ số Khả năng sẵn sàng. P là Hiệu suất sử dụng thiết bị = Sản lượng thực tế/Sản lượng mà dây chuyền thiết bị có thể làm ra được. Q là Hệ số chất lượng = Số lượng sản phẩm đạt yêu cầu/Tổng số lượng đã sản xuất.

3. Kết quả nghiên cứu

3.1. Bối cảnh nghiên cứu

Công ty Nước sạch Waco thành lập năm 2005, chuyên sản xuất và cung cấp nước sạch sinh hoạt cho người dân trên địa bàn thành phố Hà Nội, với công suất thiết kế 150.000 m³/1 ngày đêm. Về hệ

thống máy móc, thiết bị sản xuất bao gồm bể lắng, bể lọc, hệ thống bơm, dây chuyền xử lý bùn, cụm máy ép bùn, bơm bùn lòng hồ, hệ thống máy khuấy, hệ thống điều khiển, kiểm soát tự động, hệ thống đường ống,... Công ty sử dụng nguồn nước mặt sông Hồng để xử lý thành nước sạch sinh hoạt. Hệ thống máy móc trong nhà máy hoạt động 24/24h nhằm đảm bảo nhu cầu nước cung cấp sinh hoạt cho người dân.

3.2. Kết quả nghiên cứu

- Về tổ chức bộ máy bảo trì: để quản lý hệ thống máy móc, Công ty thành lập tổ cơ điện với quy mô 15 người, gồm tổ trưởng, nhân viên kho phụ trách vật tư, phụ tùng bảo trì (1 người), kỹ thuật bảo trì (5 người) và công nhân bảo trì (8 người). Dựa trên kết quả đánh giá về kỹ năng làm việc, chuyên môn về cơ khí, chuyên môn về điện thì cơ bản của cán bộ công nhân viên chỉ đạt mức độ trung bình. Một số vấn đề phức tạp đòi hỏi trình độ chuyên môn, tay nghề cao như sửa chữa cơ cấu dẫn động, sửa chữa bạc bọc trục bơm, sửa chữa bánh xe công tác, sửa chữa trục bơm, khớp nối, sửa chữa đồng hồ hiển thị, máy biến tần, hệ thống điều khiển hiển thị,... bị đánh giá kém, chưa đáp ứng được yêu cầu.

- Về quy trình bảo trì: Công ty đang thực hiện bảo trì theo quy trình bảo trì định kỳ, quy trình sửa chữa khắc phục sự cố, quy trình quản lý vật tư phụ tùng bảo trì, quy trình thuê ngoài. Đội ngũ nhân viên bảo trì nhà máy hiện nay đã khắc phục được phần lớn những sự cố máy móc. Tuy nhiên, với những sự cố nghiêm trọng như sự cố với máy công suất lớn bị nứt, gãy cánh bơm, gãy trục thủy lực, hư hỏng động cơ, hệ thống giám sát và cảm biến như: lỗi phản hồi, lỗi thông báo, chập, cháy thiết bị ... sẽ thuê đội bảo trì chuyên nghiệp bên ngoài để tiến hành thực hiện.

- Về công tác thống kê: Theo số liệu thống kê từ đơn vị bảo trì, có một số loại sự cố chính thường xảy ra đối với máy móc thiết bị tại nhà máy, đó là các sự cố về cơ khí và điện, tiếp đến là các sự cố về thủy lực và cuối cùng là những sự cố liên quan đến điện tử. Số liệu trong 3 năm cho thấy, năm 2022, nhà máy xảy ra nhiều sự cố nhất - với 109 sự cố xảy

ra, tiếp đến là năm 2021 với 95 sự cố và năm 2023 là 87 sự cố. Số lần ngừng máy tại quý II và III cao hơn so với quý I và IV, do quý II và quý III là khoảng thời gian cao điểm sử dụng nước sinh hoạt của người dân.

- Chỉ số khả năng bảo trì được thể hiện ở Bảng 1 cho thấy, thời gian sửa chữa trung bình của quý III cao nhất là 7.27 giờ, tiếp đến là quý II với 6.55 giờ và thấp nhất là quý I với 4.22 giờ. Thời gian sửa chữa kéo dài ảnh hưởng đến tình hình sản xuất nước sạch của Công ty.

- Chỉ số hỗ trợ bảo trì được thể hiện ở Bảng 1 cho thấy, thời gian chờ đợi để sửa chữa dài nhất ở quý II là 2.98 giờ, tiếp đến là quý III 2.46 giờ và nhanh nhất là quý I với 1.29 giờ. Thời gian chờ đợi để máy móc được sửa kéo dài làm ảnh hưởng đến hoạt động sản xuất nước sạch của Công ty.

- Chỉ số về độ tin cậy ở Bảng 2 cho thấy, có 2 máy với mã CT08451 và CT08489 có chỉ số độ tin cậy, khả năng sẵn sàng và hiệu suất tổng thể thiết bị thấp hơn đáng kể trong hệ thống máy móc thiết bị, làm ảnh hưởng đến hoạt động sản xuất liên tục của Công ty.

4. Giải pháp

- Giải pháp về đào tạo nâng cao năng lực cho đội ngũ bảo trì: để nâng cao năng lực cho đội ngũ bảo trì, Công ty cần tổ chức các khóa đào tạo với sự tham gia của các chuyên gia nhằm nâng cao năng lực sửa chữa và bảo dưỡng máy móc và tăng cường mối quan hệ hợp tác với nhà cung cấp.

- Hoàn thiện kế hoạch bảo dưỡng định kỳ: dựa trên thực trạng từng máy và kế hoạch sản xuất, đặc biệt là các máy có độ tin cậy, khả năng sẵn sàng và hiệu suất tổng thể thiết bị còn thấp, bộ phận bảo trì cần lên kế hoạch bảo dưỡng định kỳ hàng tuần, hàng tháng, hàng quý, hàng năm.

- Áp dụng chiến lược bảo trì dựa trên tình trạng thiết bị: để liên tục theo dõi hệ thống máy nhằm sớm phát hiện hư hỏng, duy trì hiệu suất và tuổi thọ của các thiết bị công nghiệp thông qua giám sát liên tục các thông số hoạt động của thiết bị. Bằng cách sử dụng các cảm biến và số đo chính là cách phổ biến nhất để thu thập dữ liệu thời gian thực để phân tích.

Bảng 1. Chỉ số khả năng bảo trì, hỗ trợ bảo trì các máy tại Công ty năm 2023

Mã, seri	Tên máy	Chỉ số khả năng bảo trì (giờ)				Chỉ số hỗ trợ bảo trì (giờ)			
		Quý I	Quý II	Quý III	Quý IV	Quý I	Quý II	Quý III	Quý IV
CT08461	Wilo SPC300/400 HA	8.91	3.34	-	-	-	-	-	-
CT08463	Wilo SPC300/400 HA	4.5	-	-	-	-	-	-	10.18
CT08450	HELIX-MVI	-	2.17	-	-	2.32	6.5	-	-
CT08451	HELIX-MVI	-	-	3.15	-	-	9.235	8.75	-
CT08452	HELIX-MVI	-	-	8.11	1.26	-	-	8.11	-
CT08453	HELIX-MVI	-	-	-	13.85	-	-	4	-
CT08545	NORD	3.5	-	-	0.25	-	-	9.75	-
CT08546	NORD	-	0.15	-	0.4	-	-	4.5	-
CT08547	NORD	-	-	-	0	-	-	1.5	2.2
CT08538	SFPOL5000	-	-	-	0	0	-	-	3
CT08537	Ebara CDA/12.00 TIEJ	2.96	-	-	-	0.35	-	-	-
CT08540	Prominent Sigma	-	1.54	-	-	-	8.47	-	-
CT08541	Prominent Sigma	3	-	1.79	-	-	3.26	-	-
CT08543	Prominent Sigma	2.45	0.5	1.29	-	-	-	-	-
CT08535	FTI BD10V-T B-5-85	-	0.05	-	-	-	-	4.14	-
CT08536	FTI BD10V-T B-5-86	-	-	-	0.46	-	1.45	-	-
CT08525	Wilo NL100/250	-	-	0	-	-	3.5	5.25	-
CT08512	GrundFos DIS G-307	-	-	0.25	0	-	6	-	-
CT08513	GrundFos DIS G-307	-	-	2.65	-	-	-	-	4.25
CT08487	TEE Q3E FC 90L2C-40	-	-	-	-	2	3	-	-
CT08489	TEE Q3E FC 90L2C-40	-	-	0.19	-	-	1.25	4.52	-
CT08548	TOMOE TECO055	-	-	0	0	-	18.25	-	-
CT08560	ABB TCO 1000KVA/50Hz	-	-	6.25	-	-	-	22.15	-
CT08572	Wilo SPC300/400 HA	-	-	-	1.75	-	8.5	-	-
CT08574	Wilo SPC300/400 HA	-	-	4	-	-	-	-	6.5
Trung bình		4.22	6.55	1.29	2.98	2.46	1.37	7.27	5.23

Nguồn: Tính toán của tác giả trên cơ sở báo cáo của Công ty.

5. Kết luận

Bảo trì có vai trò quan trọng đối với các doanh nghiệp trong việc duy trì sản xuất liên tục 24/24h như Công ty Nước sạch Waco. Bằng cách này, các doanh nghiệp có thể duy trì tính sẵn sàng và

hiệu suất của dây chuyền sản xuất, đạt được sự an toàn và hiệu quả tối ưu. Các doanh nghiệp triển khai tốt công tác bảo trì sẽ luôn thu hút đối tác cũng như khách hàng hơn các đối thủ cạnh tranh trên thị trường ■

Bảng 2. Chỉ số độ tin cậy, khả năng sẵn sàng và hiệu suất tổng thể các máy tại Công ty năm 2023

Mã, seri	Tên máy	Chỉ số độ tin cậy MTBF (ngày)	Chỉ số khả năng sẵn sàng	Hiệu suất tổng thể thiết bị
CT08461	Wilo SPC300/400 HA	289.49	99.82%	93.88%
CT08463	Wilo SPC300/400 HA	144.70	99.80%	93.86%
CT08450	HELIX-MVI	169.60	99.76%	93.83%
CT08451	HELIX-MVI	56.04	66.89%	73.00%
CT08452	HELIX-MVI	169.09	99.46%	93.54%
CT08453	HELIX-MVI	169.78	99.87%	93.93%
CT08545	NORD	139.71	99.79%	93.86%
CT08546	NORD	279.81	99.93%	93.99%
CT08547	NORD	139.92	99.94%	94.00%
CT08538	SFPOL5000	364.86	99.96%	94.01%
CT08537	Ebara CDA/12.00 TIEJ	259.81	99.93%	93.98%
CT08540	Prominent Sigma	279.57	99.85%	93.91%
CT08541	Prominent Sigma	139.83	99.88%	93.94%
CT08543	Prominent Sigma	279.90	99.96%	94.02%
CT08535	FTI BD10V-T B-5-85	259.77	99.91%	93.97%
CT08536	FTI BD10V-T B-5-86	259.94	99.98%	94.03%
CT08525	Wilo NL100/250	129.77	99.82%	93.88%
CT08512	GrundFos DIS G-307	279.64	99.87%	93.93%
CT08513	GrundFos DIS G-307	279.74	99.91%	93.96%
CT08487	TEE Q3E FC 90L2C-40	159.87	99.92%	93.97%
CT08489	TEE Q3E FC 90L2C-40	69.85	73.82%	79.88%
CT08548	TOMOE TECO055	258.98	99.61%	93.68%
CT08560	ABB TCO 1000KVA/50Hz	363.97	99.72%	93.79%
CT08572	Wilo SPC300/400 HA	289.48	99.82%	93.88%
CT08574	Wilo SPC300/400 HA	289.64	99.88%	93.93%

Nguồn: Tính toán của tác giả trên cơ sở báo cáo của Công ty.

Ghi chú:

⁽¹⁾ Tên công ty được thay đổi để đảm bảo tính bảo mật

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Công ty Nước sạch Waco (2019-2023). Các báo cáo về công tác bảo trì của Công ty Nước sạch Waco.

2. Phạm Ngọc Tuấn (2017). Giáo trình Quản lý bảo trì công nghiệp. TP. Hồ Chí Minh: NXB Đại học Quốc gia TP. Hồ Chí Minh.
3. David Smith (2017). Reliability, Maintainability and Risk: Practical Methods for Engineers. UK: Butterworth-Heinemann.
4. Lorenzo Fedele (2011). Methodologies and Techniques for Advanced Maintenance. London: Springer-Verlag.
5. Manzini, R., Regattieri, A., Pham, H., Ferrari, E, (2010). Maintenance for Industrial Systems. London: Springer-Verlag.
6. Mohamed Ben-Daya, Salih O. Duffuaa Abdul Raouf, Jezdimir Knezevic & Daoud Ait-Kadi (2009). Handbook of Maintenance Management and Engineering. London: Springer.
7. Richard D. Palmer (2006). Maintenance Planning and Scheduling Handbook. USA: McGraw-Hill.
8. Dimitri Kececiloglu (1995). Maintainability. In Book: Availability & Operational Readiness Engineering Handbook, volume 1. Prentice Hall PTR, USA.

Ngày nhận bài: 22/3/2024

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 8/4/2024

Ngày chấp nhận đăng bài: 24/4/2024

Thông tin tác giả:

TS. VŨ HỒNG TUẤN

Đại học Bách khoa Hà Nội

THE CURRENT SITUATION AND SOME SOLUTIONS TO IMPROVE THE MAINTENANCE WORK OF WATER SUPPLIERS: A CASE STUDY OF WACO WATER LIMITED COMPANY

● Ph.D **VU HONG TUAN**

Hanoi University of Science And Technology

ABSTRACT:

This paper analyzed the current maintenance work at water suppliers, especially at the WACO Water Limited Company. The paper's findings showed that the ability and skills of workers in the company's maintenance department does not meet the requirements. In addition, the maintainability, maintenance support, reliability, and availability indexes are still low. Based on the paper's findings, some solutions were proposed to improve the maintenance work of WACO Water Limited Company.

Keywords: maintenance, maintenance support index, overall equipment effectiveness, WACO Water Limited Company.

NGHIÊN CỨU, CHẾ TẠO THIẾT BỊ THU GOM RÁC THẢI TRÊN BỀ MẶT NƯỚC Ở CÁC KHU DU LỊCH TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH PHÚ YÊN

● NGUYỄN TRUNG THOẠI - PHẠM DUY PHƯỢNG - NGUYỄN NHƯ QUỲNH

TÓM TẮT:

Với sự phát triển mạnh mẽ của ngành Du lịch, môi trường tự nhiên tại Phú Yên cũng đang phải đối mặt với nhiều thách thức, đặc biệt là vấn đề rác thải trên bề mặt nước tại các khu du lịch. Bài viết bàn về việc nghiên cứu, chế tạo các thiết bị thu gom rác bề mặt, qua đó có thể mở rộng phạm vi ứng dụng ra ngoài tỉnh Phú Yên, góp phần bảo vệ môi trường nước, nâng cao hình ảnh của các khu du lịch.

Từ khóa: thiết bị thu gom rác thải, bề mặt nước, khu du lịch, tỉnh Phú Yên.

1. Đặt vấn đề

Phú Yên là tỉnh có nhiều địa điểm du lịch nổi tiếng, không những trên đất liền mà còn ở ven biển như: Bãi Xếp, Đầm Ô Loan, Gành Đá Đĩa, Mũi Điện, Vũng Rô,... và Hồ điều hòa Hồ Sơn. Tuy nhiên, tình hình vứt rác bừa bãi ở các địa điểm du lịch này, đặc biệt là bề mặt nước ngày càng khá phổ biến làm ảnh hưởng đến cảnh quan môi trường và ô nhiễm nguồn nước. Để góp phần bảo vệ môi trường, đồng thời giảm nguy cơ gây ảnh hưởng đến các hoạt động kinh tế, du lịch trên các vùng nước... việc thu gom rác rác thải trôi dạt trên mặt nước rất cần thiết.

Rác thải chủ yếu bao gồm: chai nhựa, túi nylon, vỏ hộp và nhiều loại rác thải khác, những loại rác này thường trôi nổi trên bề mặt nước, gây ô nhiễm môi trường và làm mất mỹ quan. Tuy nhiên, việc vớt rác thải bằng phương pháp thủ công mất nhiều

thời gian, công sức, hiệu quả không cao, đặc biệt đối với các khu vực xa bờ, khó khăn trong đi lại (phải dùng ghe, thuyền) để vớt rác. Để giải quyết vấn đề này, việc nghiên cứu và chế tạo thiết bị thu gom rác thải trên bề mặt nước là một nhu cầu cấp thiết, không chỉ góp phần bảo vệ môi trường mà còn nâng cao chất lượng du lịch và hình ảnh của tỉnh Phú Yên[1-3].

2. Tổng quan về nghiên cứu thiết bị thu gom rác thải trên bề mặt nước

Nghiên cứu, chế tạo thiết bị thu gom rác thải trên bề mặt nước có những tính năng sau: sử dụng điện năng lượng mặt trời, điều khiển từ xa (dùng nút bấm) hoặc qua điện thoại, máy tính bảng và có tích hợp camera để quan sát, theo dõi rác thải[4-7].

- Điện năng lượng mặt trời: là thiết bị thu gom rác thải trên bề mặt nước có nguồn điện cung cấp từ pin năng lượng mặt trời. Các tấm pin này được lắp ở

phân trên mô hình, chúng nhận bức xạ mặt trời và chuyển hóa thành điện một chiều DC (thông qua hiệu ứng quang điện), dòng điện một chiều này cung cấp cho điện cho động cơ và hệ thống điều khiển, đồng thời cũng được tích trữ dự phòng vào ắc quy (thông qua bộ điều khiển sạc) để sử dụng vào những lúc không có nắng. Việc sử dụng điện năng lượng mặt trời đóng vai trò quan trọng trong việc nâng cao tính độc lập của thiết bị, đồng thời góp phần tích cực vào việc bảo vệ môi trường và phát triển bền vững.

- Điều khiển từ xa (dùng nút bấm): giúp người điều khiển có thể dễ dàng, linh hoạt trong việc điều khiển hoạt động của thiết bị theo các yêu cầu cụ thể và tình huống khác nhau chẳng hạn điều khiển tốc độ và hướng di chuyển giúp thiết bị di chuyển nhanh/chậm đến các vị trí khác nhau để thu gom rác.

- Điều khiển qua điện thoại, máy tính bảng: thông qua mạng internet cho phép người điều khiển kết nối thiết bị thu gom rác với điện thoại, máy tính bảng. Điều này giúp người dùng có thể quản lý và điều khiển thiết bị từ xa, góp phần tăng cường hiệu quả và tiết kiệm chi phí vận hành.

- Camera: được sử dụng để giám sát và theo dõi hoạt động của thiết bị, hình ảnh từ camera có

thể được truyền về cho người điều khiển qua mạng internet, giúp họ có thể quan sát và điều khiển thiết bị thu gom rác từ xa một cách hiệu quả và chính xác.

3. Mô hình của thiết bị

Do điều kiện kinh tế không cho phép để nhóm tác giả chế tạo ra “thiết bị thu gom rác thải trên bề mặt nước” có công suất và kích thước lớn. Trong phạm vi bài báo này tác giả đã nghiên cứu, gia công, lắp ráp và hoàn thiện “thiết bị thu gom rác thải trên bề mặt nước” có kích thước (40 x 60 x 40 cm) như Hình 1. Đồng thời, nhóm tác giả đã tiến hành thử nghiệm tại Hồ điều hòa Hồ Sơn thuộc thành phố Tuy Hòa, tỉnh Phú Yên[6-9].

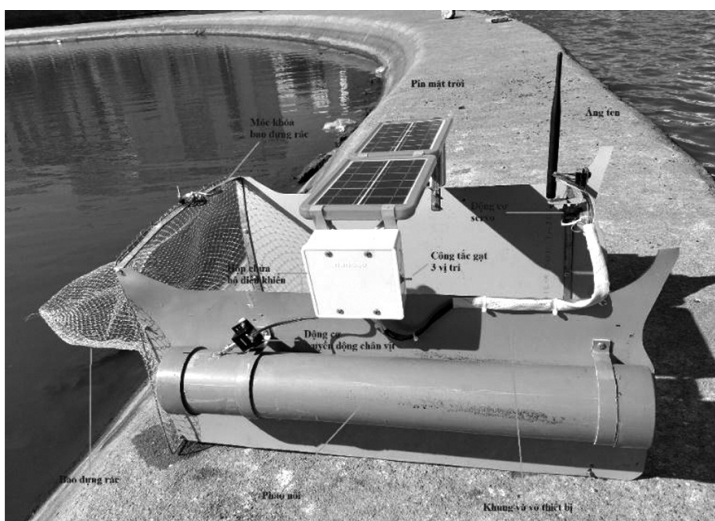
4. Nguyên lý làm việc mô hình

4.1. Chế độ điều khiển bằng tay (dùng nút bấm)

(Hình 1)

Trước tiên, ta chuyển công tắc gạt (3 vị trí) về vị trí điều khiển bằng tay. Sau đó thông qua nút điều khiển để điều khiển thiết bị đến vị trí cần vớt rác. Sau khi vớt đầy bao đựng rác (đặt phía sau thiết bị), thiết bị được điều khiển vào bờ để lấy rác ra và tiếp tục quy trình mới. Lưu ý: Thiết bị có thể chạy tới, chạy lùi, quay trái, quay phải thông qua nút điều khiển. Hình 2, thể hiện chế độ điều khiển thiết bị thu gom rác bằng tay (dùng nút ấn).

Hình 1: Mô hình thiết bị thu gom rác thải trên bề mặt nước sau khi lắp đặt



Hình 2: Điều khiển thiết bị thu gom rác bằng tay (dùng nút ấn)



Nguồn: Nhóm tác giả thực hiện

4.2. Chế độ điều khiển qua điện thoại/máy tính bảng

Chế độ điều khiển qua điện thoại như Hình 3. Trước tiên, chuyển công tắc gạt (3 vị trí) về vị trí điều khiển (dùng điện thoại, máy tính bảng), lúc này bộ điều khiển sẽ phát sóng wifi, sau đó ta đăng nhập vào và thực hiện điều khiển thông qua các nút cảm ứng trên màn hình: chạy tới (Forward), chạy lùi (Backward), quay trái (Left), quay phải (Right) và dừng (Stop).

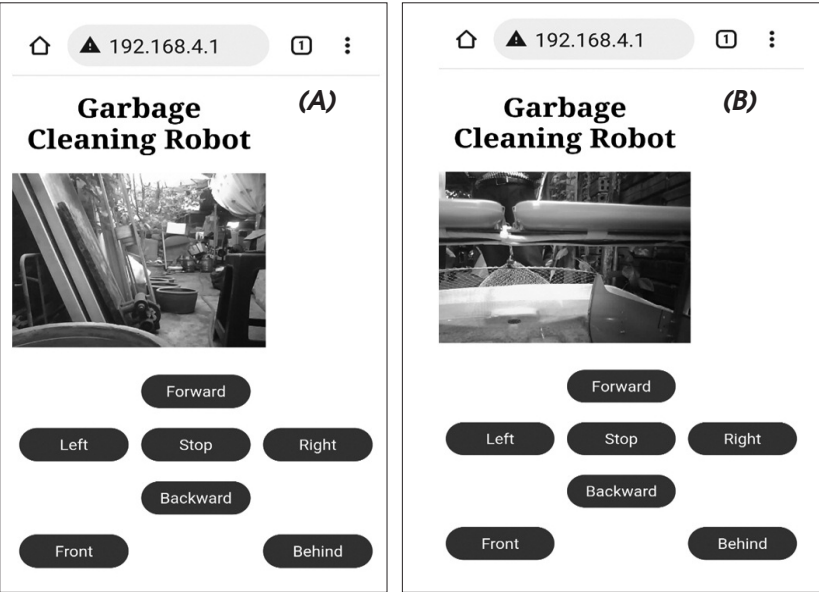
Ở chế độ này thông qua camera có thể quan sát, theo dõi rác thải ở những nơi xa mà mắt thường khó phát hiện thông qua camera quay 180 độ: Phía trước (Front), Phía sau (Behind).

5. Kết luận

- Thiết bị thu gom rác thải trên bề mặt nước góp phần nâng cao hiệu quả trong việc thu gom rác tại các khu vực xa bờ, khó khăn trong đi lại (dùng ghe, thuyền) để vớt rác, đặc biệt là ở những nơi (chứa nhiều vi khuẩn, chất phân hủy độc hại gây bốc mùi,...) tiềm ẩn nhiều nguy cơ mất an toàn cho nhân viên vệ sinh môi trường nước.

Hình 3: Bảng điều khiển trên điện thoại

A: Bảng điều khiển trên điện thoại, camera quay về trước
B: Bảng điều khiển trên điện thoại, camera quay về phía sau



Nguồn: Nhóm tác giả thực hiện

- Nội dung bài báo là cơ sở khoa học để nghiên cứu, chế tạo các thiết bị thu gom rác bề mặt có công suất lớn hơn, qua đó có thể mở rộng phạm vi ứng dụng ra ngoài tỉnh Phú Yên, góp phần bảo vệ môi trường nước, nâng cao hình ảnh của các khu du lịch.

- Kết quả nghiên cứu không những mang lại hiệu quả về mặt kinh tế và kỹ thuật mà còn mang nhiều ý nghĩa về mặt nhân văn ■

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Tạp chí Môi trường (2022). Mô hình thu gom rác thải bằng tàu đánh cá lưới kéo tại Phú Yên. Truy cập tại: <https://tapchimoitruong.vn/giai-phap-cong-nghe-xanh-22/mo-hinh-thu-gom-rac-thai-bang-tau-danh-ca-luoi-keo-tai-phu-yen-26656>.

2. Nhóm PV (tháng 4/2024). Phú Yên tích cực thúc đẩy giảm thiểu rác thải nhựa. Truy cập tại: <https://vietnamnet.vn/phu-yen-tich-cuc-thuc-day-giam-thieu-rac-thai-nhua-2287621.html>.

3. Tạp chí Môi trường (2022). Ứng dụng khoa học công nghệ trong ứng phó với biến đổi khí hậu, tăng cường quản lý tài nguyên và bảo vệ môi trường. Truy cập tại: <https://tapchimoitruong.vn/dien-dan--trao-doi-21/ung-dung-khoa-hoc-cong-nghe-trong-ung-pho-voi-bien-doi-khi-hau-tang-cuong-quan-ly-tai-nguyen-va-bao-ve-moi-truong-29694>.

4. Ban Chấp hành Trung ương Đảng (2020). Nghị quyết số 55-NQ/TW về định hướng Chiến lược Phát triển năng lực quốc gia của Việt Nam đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045” ngày 11/2/2020.

5. Che Zalina Zulkifli (2022). IoT-Based Water Monitoring Systems, Water. Available at: <https://doi.org/10.3390/w14223621>
6. Nguyễn Vũ Quỳnh, Phạm Quang Huy (2020). Giáo trình Đo lường cảm biến (lý thuyết - thực hành). NXB Thanh niên, Hà Nội.
7. Hồ Phạm Huy Ánh, Nguyễn Hữu Phúc, Nguyễn Văn Tài, Phạm Đình Trực (2013). Kỹ thuật hệ thống năng lượng tái tạo. NXB Đại học Quốc gia TP. Hồ Chí Minh.
8. Nguyễn Trọng Thắng, Trần Thế San (2014). Sổ tay điện mặt trời: Hướng dẫn thiết kế lắp đặt hệ thống điện mặt trời. NXB Khoa học và Kỹ thuật, Hà Nội.

Ngày nhận bài: 22/3/2024

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 8/4/2024

Ngày chấp nhận đăng bài: 24/4/2024

Thông tin tác giả:

1. TS. NGUYỄN TRUNG THOẠI¹

2. ThS. PHẠM DUY PHƯƠNG¹

3. NGUYỄN NHƯ QUỲNH²

¹Trường Cao đẳng Công Thương miền Trung

²Trường THPT Nguyễn Huệ, Phú Yên

RESEACHING AND MAKING A SURFACE WASTE COLLECTION DEVICE FOR TOURIST AREAS IN PHU YEN PROVINCE

● Ph.D **NGUYEN TRUNG THOAI¹**

● Master. **PHAM DUY PHUONG¹**

● **NGUYEN NHU QUYNH²**

¹Mien Trung Industry and Trade College

²Nguyen Hue High School, Phu Yen

ABSTRACT:

The strong development of the tourism industry has brought many challenges to the natural environment in Phu Yen province, especially the problem of waste on the water surface in provincial tourist areas. This study presented the research, design, and development of a surface waste collection device. This study is expected to contribute to protecting the water environment and improving the image of tourist areas.

Keywords: waste collection device, water surface, tourist area, Phu Yen province.

THIẾT KẾ CẤU TRÚC VẬT LIỆU BAO BÌ BÁNH KEM XỐP

● DƯƠNG HỒNG QUYÊN - NGUYỄN TUẤN ANH

TÓM TẮT:

Bao bì là một thành phần quan trọng trong việc phát triển ngành công nghiệp thực phẩm. Việc lựa chọn vật liệu đóng gói được thực hiện trên cơ sở đặc tính hoạt động của nó trong việc bảo quản chất lượng, độ an toàn thực phẩm và quảng bá thương hiệu. Độ ổn định của thực phẩm phụ thuộc vào hiệu quả của vật liệu bao gói chống lại sự phân hủy hóa học và những thay đổi về đặc tính vật lý như hình thức bên ngoài độ cứng, độ bền, độ hòa tan, sự phân hủy, sự thay đổi trọng lượng, độ ẩm và độ bền cơ lý. Trong nghiên cứu này, sản phẩm bánh xốp đã được phân tích các đặc điểm như thành phần hóa học, đặc tính sử dụng và bảo quản, từ đó đưa ra các yêu cầu về chỉ tiêu chất lượng của cho vật liệu bao gói, sau đó lựa chọn vật liệu làm bao bì có tính năng phù hợp. Vật liệu đa lớp LDPE/AL/OPP với chiều dày tương ứng 50/10/30 μm là phù hợp làm bao bì cho túi bánh kem xốp.

Từ khóa: bao bì, vật liệu, cấu trúc vật liệu bao bì, thực phẩm, bánh kem xốp.

1. Đặt vấn đề

Theo báo cáo ngành Bao bì toàn cầu năm 2023¹, dự đoán giá trị của thị trường bao bì toàn cầu là 1.050 tỷ USD vào năm 2024. Ngành Bao bì là một trong những ngành công nghiệp lớn nhất thế giới với tốc độ tăng trưởng kép hàng năm là 2.8%. Châu Á - Thái Bình Dương dẫn đầu thế giới và là thị trường lớn nhất về bao bì.

Bao bì đóng vai trò đặc biệt quan trọng trong việc bảo vệ sản phẩm, ảnh hưởng trực tiếp đến hình dạng, chất lượng và thời gian bảo quản sản phẩm. Độ ổn định của thực phẩm phụ thuộc vào hiệu quả của vật liệu đóng gói trong việc bảo vệ thực phẩm khỏi sự phân hủy hóa học và những thay đổi về đặc tính vật lý như hình thức bên ngoài, độ cứng, độ bền, độ hòa tan, sự phân hủy, sự thay đổi trọng lượng, độ ẩm và các đặc tính cơ lý. Vật liệu bao bì không phù hợp sẽ không duy trì được các đặc tính mong muốn trong thực phẩm, do đó nó có thể tác động trực tiếp

đến sản phẩm gây các vấn đề về mất ổn định của thực phẩm, xuống cấp về chất lượng của thực phẩm, nghiêm trọng hơn có thể dẫn đến ngộ độc thực phẩm. Điều quan trọng nhất là tùy thuộc vào bản chất hóa học và độ ổn định của thực phẩm, việc lựa chọn hợp lý vật liệu đóng gói sẽ không chỉ tương thích với sản phẩm mà còn không gây ra bất kỳ ảnh hưởng nào có thể gây ra sự xuống cấp của hóa chất trong sản phẩm.

Bao bì đã được định nghĩa theo nhiều cách khác nhau do nó có nhiều chức năng. Ví dụ, theo Soroka² mô tả bao bì là một hệ thống phối hợp chuẩn bị hàng hóa để vận chuyển, phân phối, lưu trữ, bán hàng và sử dụng. Ông Soroka cho rằng, đây là một chức năng phức tạp, năng động, khoa học, nghệ thuật và kinh doanh, ở dạng cơ bản nhất chứa đựng, bảo vệ, bảo tồn, mang lại sự thuận tiện và thông báo cho những người liên quan trong giới hạn môi trường có thể chấp nhận được. Bao bì

được coi là công nghệ và nghệ thuật chuẩn bị hàng hóa để vận chuyển, bảo quản và bán hàng một cách thuận tiện.

Do đó, việc lựa chọn bao bì bắt đầu bằng việc xác định các đặc tính vật lý và hóa học của sản phẩm, nhu cầu bảo vệ và yêu cầu tiếp thị của sản phẩm. Vật liệu được chọn phải không phản ứng với sản phẩm; bảo vệ khỏi điều kiện môi trường; không truyền cho sản phẩm mùi vị; không độc hại; FDA chấp thuận; đáp ứng yêu cầu chống giả mạo hiện hành; thích ứng với các thiết bị đóng gói tốc độ cao thường được sử dụng.³

2. Thảo luận

2.1. Đặc điểm sản phẩm - Yêu cầu bao bì

2.1.1. Đặc điểm của sản phẩm

Bánh kem xốp là một loại bánh có hình dạng hình hộp, được làm từ lớp wafer mỏng, giòn, xen kẽ với lớp kem mềm bên trong, kích thước mỗi bánh nhỏ là 3x3x2 cm, số lượng bánh trong mỗi bao gói là 40 sản phẩm. Thể tích bao gói tối thiểu 720 cm³.

Thành phần của bánh bao gồm chất tạo xốp - Natri hydro cacbonat, vitamin-A (chứa chất chống oxy hóa- d-alpha-Tocopherol), B1, B2, B6, B12, hương liệu tổng hợp.⁴

Đối tượng sử dụng dùng cho mọi đối tượng trẻ em từ 3 tuổi trở lên.

Cách sử dụng: dùng trực tiếp.

Bảo quản nơi thoáng mát tránh ánh nắng trực tiếp.

Hạn sử dụng 365 ngày, kể từ ngày sản xuất.

2.1.2. Yêu cầu hóa học của sản phẩm với bao bì

a. Độ ẩm

Độ ẩm tác động trực tiếp đến độ giòn của sản phẩm. Để thực phẩm đạt chất lượng, mỗi một loại thực phẩm sẽ có một khoảng độ ẩm tối ưu. Độ ẩm của thực phẩm bị tác động của môi trường bên ngoài, tùy thuộc vào mỗi loại thực phẩm mà có mức độ thẩm thấu hơi nước khác nhau.

Độ ẩm và thời hạn sử dụng liên hệ với nhau bởi công thức:

$$\ln \left[\frac{Me - Mi}{Me - Mc} \right] = (k/x) \left[\frac{A}{Ws} \right] \left[\frac{Po}{b} \right] \Theta \quad (1)$$

Trong đó:

Mi: độ ẩm ban đầu (g H₂O/100g chất rắn)

Mc: độ ẩm tới hạn (g H₂O/100g chất rắn)

Me: độ ẩm cân bằng (gH₂O/100g chất rắn)

k/x: độ thấm ẩm qua vật liệu đóng gói (gH₂O(m²day mm Hg)⁻¹)

A: diện tích đóng gói (m²)

Ws: khối lượng chất rắn thực phẩm khô (g)

Po: áp suất hơi nước ở nhiệt độ bảo quản (mmHg)

b: độ dốc của phần đường đẳng nhiệt tuyến tính hóa (tức là từ Mi đến Mc)

Theo báo cáo của Kurniadi, độ ẩm ban đầu của bánh là Mi = 5,02%, giá trị độ ẩm cân bằng (Mc) là 8,39%, diện tích đóng gói và khối lượng rắn ở mức túi bánh kẹo thông thường sẽ không tác động rõ ràng đến thời hạn sử dụng.⁵

Độ ẩm tới hạn được biểu thị bằng hàm lượng nước mà độ giòn của sản phẩm không còn được người tiêu dùng chấp nhận về mặt cảm quan. Độ ẩm tới hạn của bánh quy Mc = 5,0% được Viện Tiêu chuẩn và Thử nghiệm Bangladesh (BSTI) khuyến nghị.

Áp suất hơi nước ở nhiệt độ bảo quản 25°C Po = 23,8 mmHg.

Độ dốc (b) hoặc độ dốc của đường cong đẳng nhiệt thu được bằng cách vẽ đồ thị dữ liệu về hàm lượng nước ban đầu và hàm lượng nước tới hạn trong phương trình tuyến tính và dựa theo thời hạn sử dụng của bánh là 365 ngày. Phương trình tuyến tính đi qua Me và Mc có giá trị hệ số góc là 7,78.

Dựa vào công thức (1.1) có thể tính ra độ thấm ẩm qua vật liệu đóng gói (k/x) phải thấp hơn 0,006 (gH₂O(m²day mm Hg)⁻¹).

b. Thẩm thấu oxy

Phản ứng oxy hóa được thúc đẩy nhờ tiếp xúc với oxy, phản ứng oxy hóa phụ thuộc vào thành phần, lượng oxy và nhiệt độ. Những phản ứng này gây nên sự thay đổi màu sắc, mùi vị hoặc kết cấu của thực phẩm. Vật liệu đóng gói phải tạo ra rào cản cho việc truyền khí. Tốc độ truyền oxy (OTR) thường được sử dụng để đo độ thấm và được biểu thị bằng cc/m²/ngày/bar. (Bảng 1)

Sản phẩm bánh kem xốp thuộc nhóm “Hạt, snack, khoai tây chiên” có yêu cầu thời gian sử dụng là 365 ngày nên theo Bảng 1 độ thẩm thấu O₂ qua vật liệu đóng gói tối đa là 0.16 - 9.6 cm³/m²day.bar ở 23°C.

Bảng 1. Hàm lượng oxy cho phép của một số sản phẩm ⁶

Sản phẩm	Thời hạn sử dụng được chỉ định điển hình	Độ thấm thấu Oxi tới hạn cm ³ /m ² day.bar ở 23°C
Hạt, snack, khoai tây chiên 3 đến 12 tháng	0.16-9.6	
Cà phê (hòa tan hoặc xay)	12 đến 18 tháng	0.87-1.3
Thực phẩm khô/bột khác	12 đến 24 tháng	0.068-0.82
Dầu	>12 tháng	2.6-26

c. Thấm thấu hương

Thực phẩm được biết đến với mùi thơm nên phải được bảo quản bên trong bao bì. Việc mất mùi thơm có liên quan đến sự lão hóa và hư hỏng của sản phẩm. Rào cản hương vị, mùi và hóa chất có thể rất quan trọng để ngăn thực phẩm hấp thụ mùi hoặc chất không mong muốn từ môi trường bên ngoài. Nó cũng cần thiết để ngăn chặn sự mất mát hương vị trong quá trình bảo quản. Bao bì phải lưu giữ được hương vị của sản phẩm trong 365 ngày.

d. Ngăn cản sáng

Thực phẩm tiếp xúc với ánh sáng tự nhiên và nhân tạo trong quá trình sản xuất, đóng gói, phân phối, bảo quản, trưng bày và tiêu thụ. Tác động từ ánh sáng có thể gây ra các phản ứng như oxy hóa quang học hoặc phân hủy quang học của protein, chất béo, vitamin và tạp chất mang màu. Khi có sự hiện diện của oxy và nguồn sáng, quá trình nhạy sáng tạo ra các dạng oxy tái hoạt động (ROS). Tất cả những phản ứng này có thể gây ra các thay đổi hóa học không mong muốn trong thành phần thực phẩm như mất đi hương vị, mất giá trị dinh dưỡng và thay đổi màu sắc của sắc tố.

Dưới tác động của ánh sáng, một số vitamin sẽ trải qua quá trình phân hủy hoặc mất đi hoàn toàn. Theo công bố của Shurson⁷, vitamin A rất nhạy cảm với ánh sáng, hấp thụ ánh sáng trong khoảng 400 đến 450 nanomet (nm). Điều này có nghĩa sự hấp thụ ánh sáng tối đa của vitamin A trong thực phẩm xảy ra làm phân hủy ngay trong 24h đầu tiên nếu có tiếp xúc với ánh sáng. Các vitamin khác như B12, C, D cũng xảy ra quá trình phân hủy khi tiếp xúc với ánh sáng.

Ngoại trừ yếu tố về ánh sáng, theo Shurson⁷,

độ ổn định của vitamin trong hỗn hợp trộn sẵn còn bị ảnh hưởng dưới tác động của nhiệt, độ ẩm, oxy và pH, cũng như tiếp xúc với các hợp chất khác. Những yếu tố này khiến vitamin bị phân hủy chủ yếu thông qua quá trình oxy hóa. Việc tiếp xúc lâu dài hoặc nhiều lần với các yếu tố này thường làm tăng tác động tiêu cực đến sự ổn định của vitamin.

Do đó, bao bì bảo quản sản phẩm tươi cần tối độ cản sáng gần như là tuyệt đối, tức hệ số truyền qua không lớn hơn 1%.⁸

2.2. Thiết kế cấu trúc vật liệu bao bì

Trong thực tế, ít có loại vật liệu nào có thể đồng thời đáp ứng được mọi tính chất cần thiết để bảo quản thực phẩm, vì thế việc kết hợp nhiều loại vật liệu sẽ bổ sung ưu điểm và hạn chế khuyết điểm. Do đó, màng ghép đa lớp được chế tạo và nhanh chóng chiếm ưu thế trong ngành Bao bì thực phẩm.

Bao bì đa lớp bao gồm sự kết hợp của các loại màng như polyme, kim loại, giấy với độ dày từ 2,5 µm -125 µm.

2.2.1. Đặc điểm màng ghép đa lớp

Cấu trúc thông thường của bao bì đa lớp gồm các lớp như lớp cấu trúc, lớp liên kết, lớp rào cản, lớp hàn. Lớp cấu trúc có nhiệm vụ đảm bảo các tính chất cơ học cần thiết, tính chất in dễ dàng và thường có cả tính chống ẩm. Các lớp liên kết là những lớp keo nhiệt dẻo được sử dụng để kết hợp các loại vật liệu có bản chất khác nhau. Các lớp rào cản: được sử dụng để có được những yêu cầu đặc biệt về khả năng cản khí và giữ mùi. Lớp vật liệu hàn: tương tự như lớp liên kết, lớp hàn nhiệt thường là lớp nhựa nhiệt dẻo có nhiệt độ nóng chảy thấp, giúp cho bao bì được hàn kín.

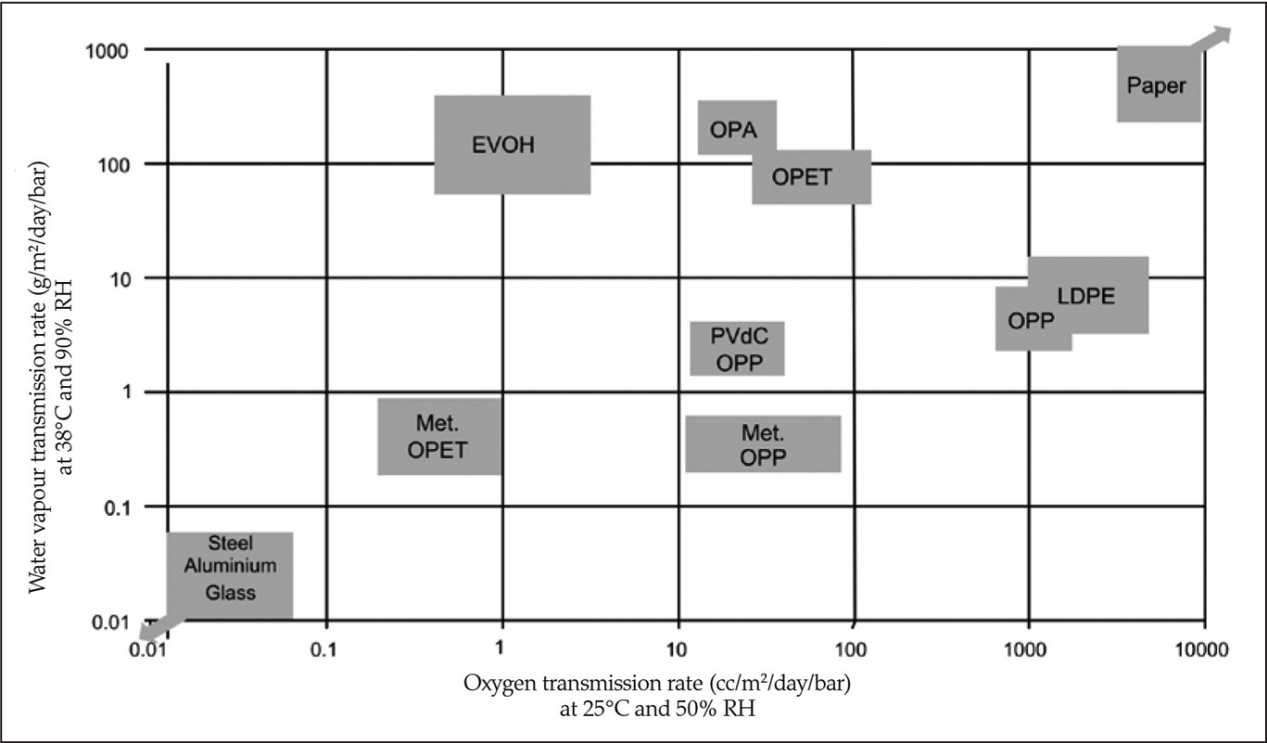
2.2.2. Lựa chọn loại vật liệu

Dựa trên yêu cầu hóa học của sản phẩm với bao bì và đặc tính vật liệu được thể hiện ở Hình 1 và Bảng 2, loại vật liệu cho từng lớp màng ghép lớp được lựa chọn.

Lớp rào cản: Yêu cầu độ thấm thấu O₂ qua vật

liệu đóng gói tối đa là 0.16-9.6 cm³/m²day.bar ở 23°C, hệ số truyền ánh sáng không lớn hơn 1%, độ truyền hơi nước phải thấp hơn 0,006 (gH₂O (m²day mm Hg)⁻¹) và khả năng lưu giữ hương thơm tốt; dựa trên thông số được đưa ra ở Hình 1 và Bảng 2, chỉ có màng nhôm là đạt được yêu cầu này.

Hình 1: Tính thấm hơi nước và oxy của một số vật liệu cơ bản 9



Bảng 2. So sánh các thuộc tính của vật liệu 9

	Vật liệu	Chịu lực kéo	Cản sáng	Hàn nhiệt	Bền nhiệt	Gấp nếp	Chi phí tương đối
40-70 g/m ²	Giấy	+++	+	0	++++	++	++
6.3-12 µm	Màng nhôm	+	++++	0	++++	++++	+++
15-30 µm	OPP	+++	0	05	++	+	+
15-20 µm	Met. OPP	+++	+++	05	++	+	++
12-19 µm	OPET	+++	0	05	+++	+	++
12 µm	Met. OPET	+++	+++	05	+++	+	++++
12-20 µm	OPA	++++	0	05	+++	+	++++
30-70 µm	LDPE thổi	+	0	++++	+	+	+++
40-70 µm	PP	++	0	++++	+	+	++++
3-10 µm	EVOH lớp4		0	0	+	+	+++

Lớp cấu trúc: do lớp màng nhôm có khả năng in thấp, dễ rách, mỏng nên ta lựa chọn OPP để làm lớp cấu trúc với các đặc điểm dễ in, độ bóng cao, độ bền cơ học lớn do sản phẩm được trưng bày trên kệ, dễ xước bề mặt.

Lớp hàn nhiệt: màng nhôm không có khả năng hàn nhiệt nên cần lựa chọn 1 lớp màng trong cùng đóng vai trò nhiệm vụ hàn nhiệt. LDPE là lựa chọn tốt cho lớp này với các đặc tính nhiệt độ nóng chảy thấp, phù hợp làm bao bì thực phẩm do mức độ phân hủy tương tác với hóa chất thấp.

2.2.3. Chiều dày mỗi lớp vật liệu (Bảng 3)

p2 ở mặt kia, trong đó $p_1 > p_2$. D là hệ số khuếch tán và S là hệ số hòa tan của chất thấm; tích DS được gọi là hệ số thấm (hoặc hằng số) hoặc hệ số thấm, hay đơn giản là độ thấm, và được biểu thị bằng ký hiệu P

Tốc độ truyền tỷ lệ nghịch với độ dày lớp. Đối với vật liệu nhiều lớp, tổng tốc độ truyền được tính theo Dixon.⁹ có thể được tính gần đúng bằng cách cộng nghịch đảo tốc độ truyền của các lớp riêng lẻ, tức là:

$$\frac{1}{TR(\text{multilayer})} = \frac{1}{TR(\text{layer1})} + \frac{1}{TR(\text{layer2})} + \dots \quad (3)$$

Bảng 3. Độ thấm oxy, carbon dioxide và hơi nước của một số màng nhựa¹⁰

	$O_2 \times 10^{11}$ $\text{mLcmcm}^{-2}\text{s}^{-1} (\text{cmHg})^{-1}$ at 23°C, 0% RH	$CO_2 \times 10^{11}$ $\text{mLcmcm}^{-2}\text{s}^{-1} (\text{cmHg})^{-1}$ at 23°C, 0% RH	$H_2O \times 10^{11}$ $\text{g cm cm}^{-2} \text{s}^{-1}$ at 23°C, 100% RH
LDPE	15-30	60-160	5-10
HDPE	5-17	150	1.8-3.5
EVA (15%VA)	30-40	—	21-25
Ethylene acid copolymer (ionomer)	20-35	—	5-11
PP	9-16	30-50	4-10
PET	0.14	1.2	4-6 ^a
PS	18-25	60-90	9-46
PVC plasticized	1.7-100 ^b	6-180	—
PVC rigid	0.3-1.2 ^b	1.2-3	14
PA6	0.09-0.11	0.6-0.8	46 ^a
PA66	0.2		86
PVdC	0.006 ^b		0.7 ^a
EVOH (32% C2H4)	0.0015	0.018	17.5 ^a

Lượng khí hoặc hơi thấm qua lớp vật liệu được Robertson¹⁰ tính bằng công thức:

$$Q = \frac{DS(P_1 - P_2)At}{X} \quad (2)$$

Ở đây, Q là lượng khí hoặc hơi thấm vào polyme có độ dày X và diện tích bề mặt A trong thời gian t dưới gradient áp suất p_1 ở một bên và

Dựa vào Bảng 4 độ dày thông thường của các lớp LDPE là 30-70 μm , màng nhôm là 6,3-12 μm và lớp OPP là 15-30 μm . Bảng 5 là độ thấm oxy, carbon dioxide và hơi nước của một số màng nhựa và dựa vào chỉ tiêu mà ta đã đề ra, quyết định được độ dày từng lớp màng đã chọn. Kết quả lựa chọn độ dày được thể hiện tại Bảng 5.

Bảng 4. Chiều dày thông dụng của một số loại màng¹⁰

Vật liệu	Chiều dày thông dụng (microns)
Met. OPP	20
Met. OPET	12
LDPE	25-100
OPP	15-50
OPA	12-30
OPET	12-50
PVdC OPP	32
EVOH	2-10

4. Kết luận

Cấu trúc vật liệu cho bao gói sản phẩm kem xốp đã được tính toán và thiết kế dựa trên phân tích

Bảng 5. Quyết định lựa chọn vật liệu từ trong ra ngoài

Độ dày	Loại vật liệu	Chức năng
50 µm	Màng LDPE	Hàn nhiệt, ngăn ẩm
10 µm	Màng nhôm	Ngăn cản oxy, hương vị, ẩm và ánh sáng
30 µm	Màng OPP	Khả năng in, định hình bao bì, ngăn ẩm

đặc điểm của bánh kem xốp. Các chỉ tiêu kỹ thuật của bao bì đã được xây dựng đảm bảo các đặc tính của bánh về độ giòn, lượng vitamin, không biến đổi về cấu trúc hóa học, lượng vitamin và hương thơm.

Lớp vật liệu ghép đa lớp LDPE/AL/OPP với chiều dày tương ứng 50/10/30 µm là phù hợp làm bao bì cho túi bánh kem xốp ■

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. International, B., (2023). Global packaging industry report. Available at <https://blog.benchmarkcorporate.com/2023-global-packaging-industry-report>

2. Soroka, W., (2002). Fundamentals of Packaging technology. Naperville, Illinois, USA: Institute of Packaging Professionals.

3. Lachman, L.; Lieberman, H.; Kanig, J., (1986). The Theory and Practice of Industrial Pharmacy. Philadelphia, USA: Lea and Febiger.

4. Lean, L. P.; Mohamed, S., (1999). Antioxidative and antimycotic effects of turmeric, lemon-grass, betel leaves, clove, black pepper leaves and Garcinia atroviridis on butter cakes. Journal of the Science of Food and Agriculture, 79 (13), 1817-1822.

5. Kurniadi, M.; Khasanah, Y.; Kusumaningrum, A.; Angwar, M.; Rachmawanti, D.; Parnanto, N.; Pratiwi, L. (2019). In Formulation and shelf life prediction of cookies from modified cassava flour (mocaf) in flexible packaging, IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, IOP Publishing; p 012034.

6. Sharma, S.; Riar, C. S., (2020). Effect of storage period and packaging materials on textural, phenolic, antioxidant properties of cookies made from raw and germinated minor millet blends flour. Annals: Food Science & Technology, 21 (1).

7. Shurson, G. C.; Salzer, T. M.; Koehler, D. D.; Whitney, M. H., (2011). Effect of metal specific amino acid complexes and inorganic trace minerals on vitamin stability in premixes. Animal feed science and technology, 163 (2-4), 200-206.

8. Lennersten, M. S., (1995). The influence of light and packaging materials on oxidative deterioration in foods: A literature review. SIK Institutet för livsmedelsforskning, Göteborg, Sverige.

9. Dixon, J.; Institute, I. L. S., (2011). Packaging Materials: multilayer packaging for food and beverages. ILSI.

10. Robertson, G. L., (2010). Food Packaging and Shelf Life. Food Packaging and Shelf Life, 1.

Ngày nhận bài: 4/4/2024

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 16/4/2024

Ngày chấp nhận đăng bài: 6/5/2024

Thông tin tác giả:

1. DƯƠNG HỒNG QUYÊN*

2. NGUYỄN TUẤN ANH

Khoa Vật liệu Hóa học ứng dụng - Đại học Bách khoa Hà Nội

**Tác giả liên hệ: Email: quyen.duonghong@hust.edu.vn*

STRUCTURAL DESIGN OF PACKAGING MATERIALS FOR SPONGE CREAM CAKE

● **DUONG HONG QUYEN¹**

● **NGUYEN TUAN ANH¹**

¹Faculty of applied chemical materials, HUST

ABSTRACT:

Packaging is an important component in developing the food industry. The stability of food depends on the effectiveness of the packaging material against chemical degradation and changes in physical properties such as appearance, hardness, friability, solubility, destruction, change in weight, moisture and mechanical strength. In this study, the characteristics of sponge cakes such as chemical composition, usage and preservation characteristics were analyzed, thereby providing requirements for quality indicators for packaging materials. The packaging material LDPE/AL/OPP with a thickness of 50/10/30 μm , respectively, has been selected and meets the requirements of sponge cake packaging.

Keywords: Packaging, materials, food.

TỔNG QUAN VỀ THÀNH PHẦN HÓA HỌC CỦA MỘT SỐ LOÀI THUỘC CHI NYMPHAEA Ở VIỆT NAM

● NGUYỄN ANH ĐÀO - NGUYỄN NGỌC ANH ĐÀO

TÓM TẮT:

Cây bông súng có rất nhiều loại, như: súng đỏ, súng trắng, súng vuông,... là những loài thực vật thủy sinh thuộc chi *Nymphaea* (họ Súng - *Nymphaeaceae*). Chúng được sử dụng rộng rãi làm thực phẩm, làm cảnh và được dùng trong hệ thống y học cổ truyền để điều trị nhiều bệnh khác nhau. Trên thế giới, đã có một số công trình nghiên cứu về chi này nhưng rất ít công trình nghiên cứu chi tiết về thành phần hóa học có trong các loài của chi. Tương tự, tại Việt Nam, cũng có rất ít những công trình hệ thống và đầy đủ về chi *Nymphaea*. Bài tổng quan này cung cấp các thông tin về thành phần hóa học của một số loài thuộc chi *Nymphaea* có mặt tại Việt Nam. Kết quả cho thấy sự đa dạng và độc đáo về cấu trúc của các hợp chất hóa học, có thể cung cấp nguồn nguyên liệu phong phú để tìm kiếm các hợp chất mới. Ngoài ra, còn tạo tiền đề cho những nghiên cứu chuyên sâu tiếp theo về thành phần và tác dụng dược lý của các loài này ở Việt Nam.

Từ khóa: chi *Nymphaea*, họ *Nymphaeaceae*, hóa thực vật, tổng quan.

1. Đặt vấn đề

Chi *Nymphaea* là loại cây nhiệt đới, phân bố tập trung ở vùng nhiệt đới Nam Á và Đông Nam Á, từ Nam Trung Quốc đến Việt Nam, Lào, Campuchia, Ấn Độ và một số nước khác. Ở Việt Nam, chúng mọc tự nhiên nhiều ở các ao hồ, đồng chiêm trũng, hay kênh rạch, nơi nước lợ và nông. Phần thân ngầm gốc và các rễ củ nằm sâu dưới lớp bùn, lá mọc nổi trên mặt nước để hô hấp và quang hợp, độ dài của cuống lá phụ thuộc vào độ sâu của nước. Cây bông súng không chỉ mang giá trị trang trí cảnh quan, mà hơn hết còn là một nguồn nguyên liệu trong nhiều bài thuốc dân gian có tác dụng trong việc điều trị tăng huyết áp, đái tháo đường, kháng khuẩn và chống viêm, hạ sốt và trợ tim...[3]. Tuy nhiên, còn khá ít nghiên cứu về các loài thuộc chi

Nymphaea ở Việt Nam. Những nghiên cứu sơ bộ [6], [11],... cho thấy sự đa dạng về thành phần hóa học trong các bộ phận khác nhau ở các loài thuộc chi *Nymphaea*.

Bài tổng quan này mong muốn cung cấp một cái nhìn tổng thể về thành phần hóa học các loài Súng (chi *Nymphaea*) phân bố tại Việt Nam, cũng như góp phần thúc đẩy những nghiên cứu và ứng dụng loài thực vật này vào đời sống.

2. Thành phần hóa học của một số loài thuộc chi *Nymphaea* ở Việt Nam

2.1. Vị trí trong sinh giới chi *Nymphaea*

Theo hệ thống phân loại Cronquist năm 1981 [4] và APG III năm 2013 [14], vị trí phân loại của chi *Nymphaea* được trình bày trong Bảng 1.

Theo hệ thống phân loại thực vật có hoa của

Bảng 1. Vị trí phân loại của chi *Nymphaea*

Phân giới	Cormobionta (Thực vật bậc cao)
Ngành	Magnoliophyta (Ngành Ngọc Lan)
Lớp	Magnoliopsida (Lớp Ngọc Lan)
Phân lớp	Ngọc Lan (Magnoliidae)
Bộ	Súng (Nymphaeales)
Họ	Súng (Nymphaeaceae)
Chi	<i>Nymphaea</i>

Armen Takhtajan (1997), chi *Nymphaea* thuộc phân lớp Súng (Nymphaeidae), bộ Súng (Nymphaeales), họ Súng (Nymphaeaceae).

Tên của chi *Nymphaea* có nguồn gốc từ tiếng Hy Lạp cổ đại "Νυμφαία", xuất phát từ "Νύμφη", "Νύμφη" có nghĩa là nữ thần.

Theo nghiên cứu mới nhất dựa trên giải trình tự ADN, chi *Nymphaea* được xếp vào thực vật hạt kín (Angiosperms), bộ Nymphaeales, họ Nymphaeaceae và được phân thành 20 loài khác nhau. Tuy nhiên, tác giả cũng cho rằng cần nhiều dữ liệu phân tích hơn ở cấp độ phân tử để có thể khẳng định việc phân loại này [16].

2.2. Phân bố, sinh thái

Cây bông súng là một loài thực vật thủy sinh thuộc chi *Nymphaea* có lá nổi hình đĩa và hoa sắc sỡ được tìm thấy trên khắp thế giới, có khoảng 50 loài đã được tìm thấy. Ở Bangladesh, có 2 loài là *Nymphaea nouchali* (giống hoa màu trắng) và *Nymphaea rubra* (giống hoa màu đỏ) và đã được chỉ định là quốc hoa. Ngoài ra còn có ở Châu Phi và Ấn Độ [2].

Theo Beckett (1984); Zhu và cộng sự (2012), trên toàn thế giới có khoảng 50 loài, trong đó có 5 loài có nguồn gốc từ Trung Quốc: *Nymphaea alba* L., *Nymphaea candida* Presl., *Nymphaea tetragona* Georgi., *Nymphaea lotus* L.var. *pubescens* và *Nymphaea stellata* Willd [3].

Theo Trương Thị Đẹp (2007), ở Việt Nam có 2 chi: *Nymphaea*, *Victoria*, và 5 loài. Gồm các cây trong họ Nymphaeaceae: *Nymphaea nouchali* Burm.f. (*Nymphaea stellata* Willd), *Nymphaea*

pubescens Willd, *Nymphaea rubra* Roxb. Ex Salisb [2].

Theo Phạm Hoàng Hộ, chi *Nymphaea* là loại cây nhiệt đới, phân bố tập trung ở vùng nhiệt đới Nam Á và Đông Nam Á, từ Nam Trung Quốc đến Việt Nam, Lào, Camuchia, Ấn Độ và một số nước khác. Ở Việt Nam, súng mọc tự nhiên nhiều ở các ao hồ, đồng chiêm trũng hay kênh rạch, nơi nước lợ và nông. Phần thân ngầm gốc và các rễ củ nằm sâu dưới lớp bùn, lá mọc nổi trên mặt nước để hô hấp và quang hợp, độ dài của cuống lá phụ thuộc vào độ sâu của nước [1].

- Theo Võ Văn Chi, Từ điển Cây thuốc Việt Nam tập 2, chi *Nymphaea* có 4 loài ở Việt Nam [1], bao gồm:

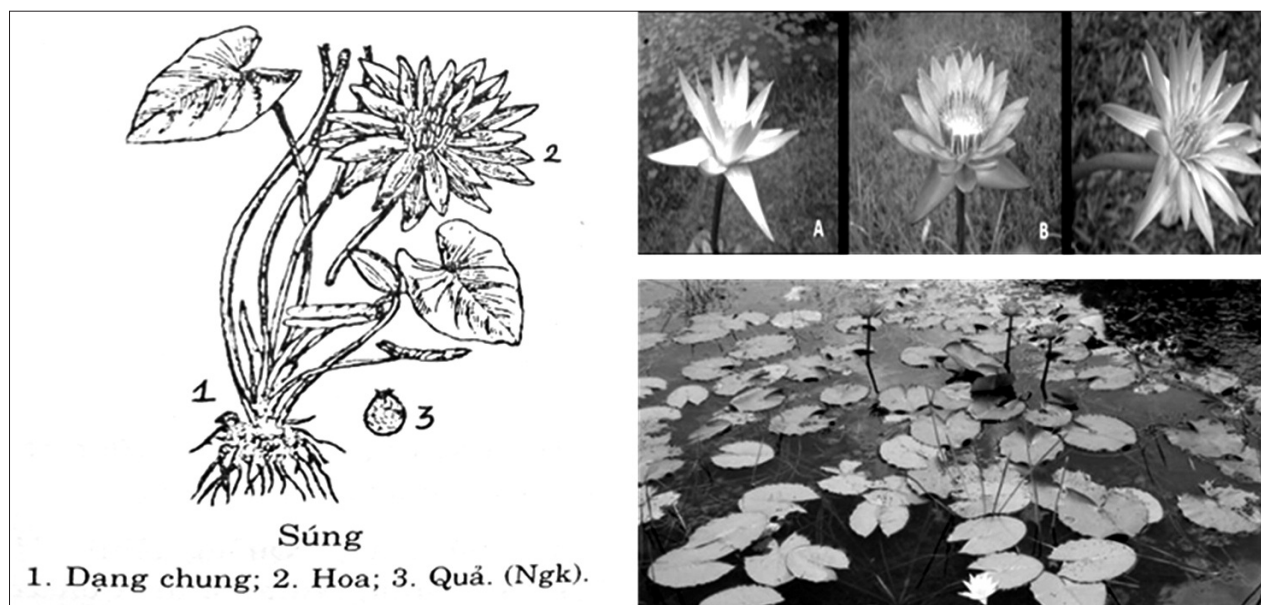
+ Súng - *Nymphaea nouchali* Burm. f. (*N. stellata* Willd): cây sống ở nước. Thân rễ ngắn mang nhiều củ nhỏ. Lá mọc nổi trên mặt nước, có cuống dài, phiến tròn hay xoan, mép có răng, mặt trên màu lục, mặt dưới tím. Hoa mọc riêng lẻ, màu tím hoặc xanh lơ, có khi trắng, rộng 7-15 cm, thường có 4-6 lá đài xanh có đốm đen, 11-14 cánh hoa, khoảng 40 nhị với bao phấn có mủ nhiều vàng, nhiều lá noãn rời nhau. (Hình 1) [15]

+ Súng đỏ, Súng cơm - *Nymphaea rubra* Roxb. ex Salisb: cây thảo thủy sinh có thân rễ thuần, có chồi. Lá tròn, màu nâu đỏ rồi xanh, rộng 30-45 cm, mép có nhiều răng. Hoa đỏ tím sẫm, rộng 15-25 cm; lá đài đỏ, 7 gân; cánh hoa 12-20; nhị cỡ 50, có chỉ nhị rộng màu đỏ son; bầu đến 20 ô. (Hình 2)

+ Súng trắng - *Nymphaea pubescens* Willd.: cây thảo thủy sinh có thân rễ thuần. Lá có phiến rộng 15-35 cm, xanh đậm và bóng ở mặt trên, đầy lông mịn nâu ở mặt dưới; cuống có 2 bông to. Hoa rộng 10-20 cm, trắng hay hồng, nở vào buổi sáng; lá đài 4, xanh, cánh hoa 10-15; nhị đến 100, màu vàng có bao phấn dài hơn chỉ nhị; bầu có 13-15 ô. (Hình 3)

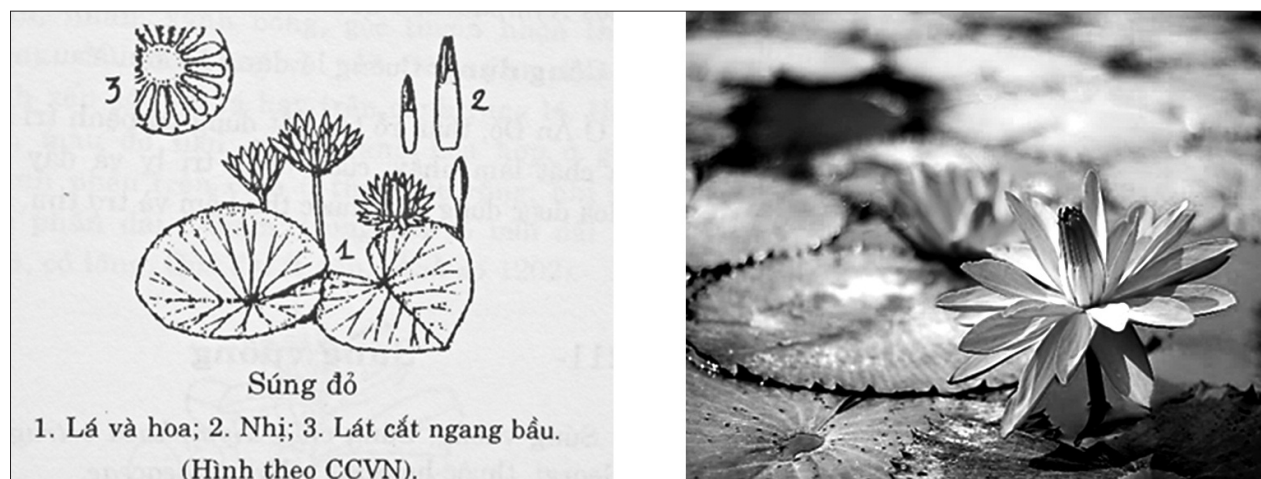
+ Súng vuông, Súng chỉ - *Nymphaea tetragona* Georgi: cây thảo thủy sinh, nhỏ nhất trong các loài súng, củ đen, đứng. Lá hình móng ngựa, nguyên, dài 5-12 cm, rộng 3-5 cm, xanh ở mặt trên, đỏ ở mặt dưới. Hoa rộng 3-5 cm, 4-11 lá đài xanh, cánh

Hình 1: Loài *Nymphaea nouchali* Burm. f. (*Nymphaea stellata* Willd)



Nguồn: Situ tầm

Hình 2: Loài *Nymphaea rubra* Roxb. ex Salisb



Nguồn: Situ tầm

hoa 8-15 phiến màu trắng, nhị cỡ 40; hoa nở về xế trưa. (Hình 4)

2.3. Thành phần hóa học một số loài thuộc chi *Nymphaea* ở Việt Nam

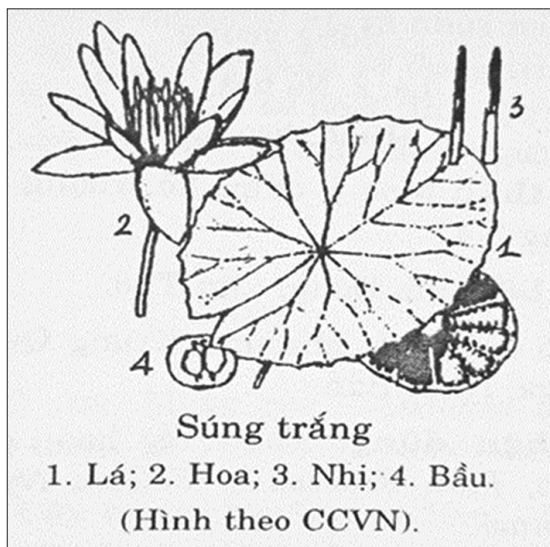
Các loại phân tử thực vật khác nhau như alkaloid, glycosid, flavonoid glycosid, tannin thủy phân, lignan, phytosterol và triterpene saponin được tìm thấy có mặt ở nhiều loài khác nhau thuộc chi *Nymphaea* [13].

- *Nymphaea stellata*: Các dịch chiết từ các dung

môi khác nhau của toàn bộ cây đã cho thấy sự hiện diện của sterol, alkaloid, saponin, tannin và flavonoid. Nymphayol (25,26-dinorcholest-5-en-3b-ol), một sterol mới đã được phân lập từ dịch chiết chloroform của hoa *Nymphaea stellata* [12] (Hình 5).

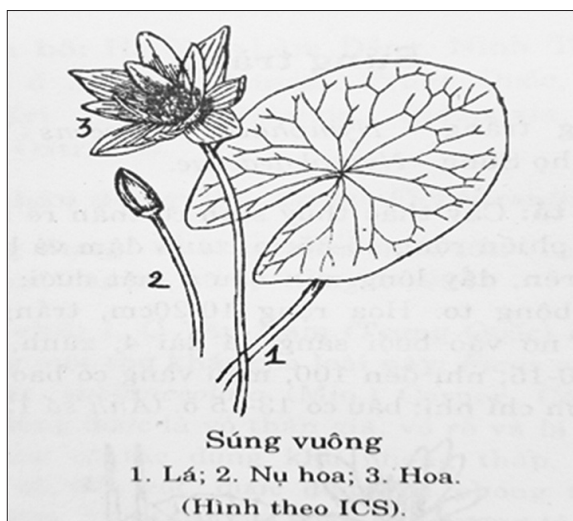
Các chất chuyển hóa như protein, pentosan, chất nhầy và tannin được tìm thấy trong hạt. Astragalin; corilagin; acid galic; este methyl acid gallic; isokaempferide; kaempferol; quercetin-3-methyl

Hình 3: Loài *Nymphaea pubescens* Willd



Nguồn: Sưu tầm

Hình 4: Loài *Nymphaea tetragona* Georgi



Nguồn: Sưu tầm

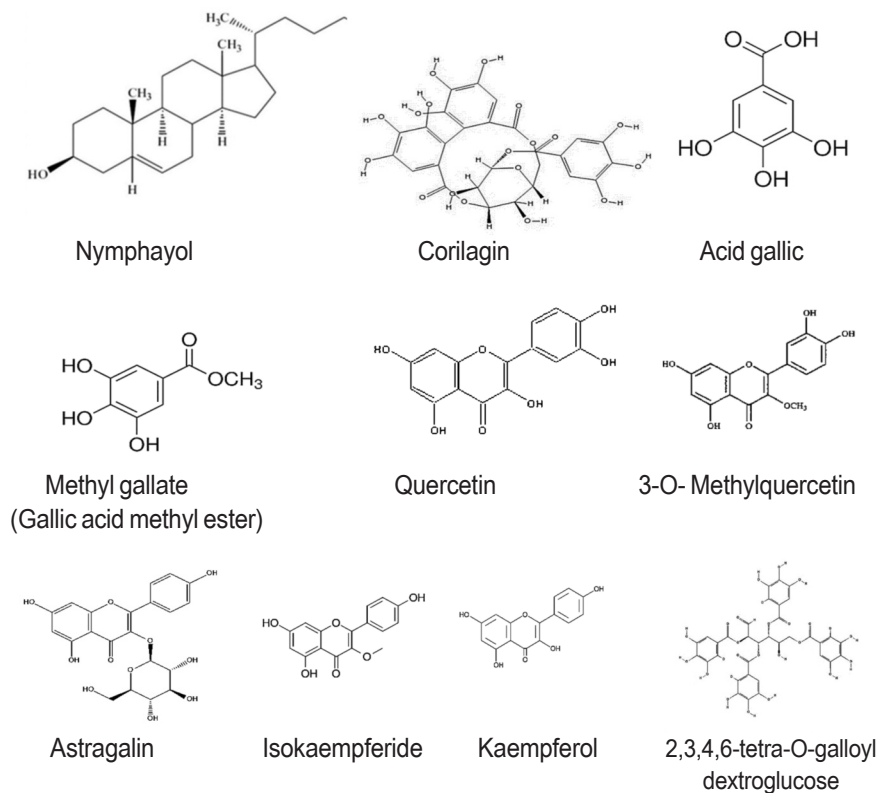
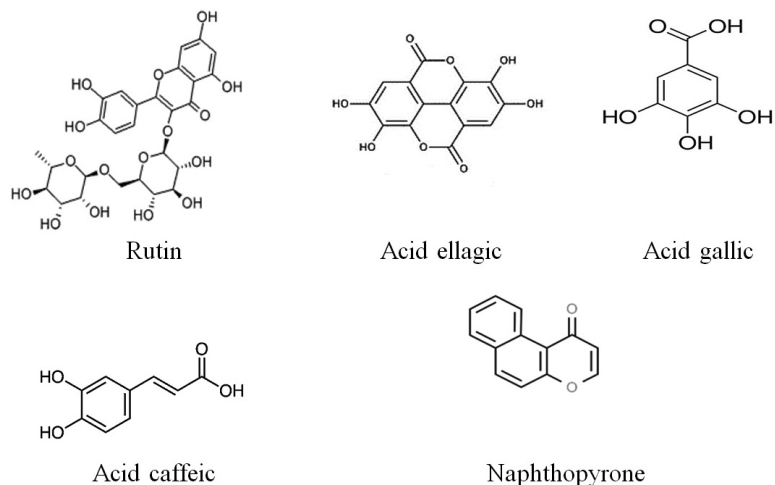
ether; quercetin; 2,3,4,6-tetra-O-galloyl dextroglucose và 3-O-methylquercetin-3'-O- β -dextroxylopyranoside đã được xác định trong hoa [12]. Công thức phân tử và công thức cấu tạo của một số hợp chất được thể hiện ở Hình 5.

- *Nymphaea tetragona*: Geraniin, một tannin thủy phân có khả năng kháng khuẩn chống lại vi khuẩn gây bệnh ở cá, đã được phân lập từ phần acetone của lá *Nymphaea tetragona* [9].

Ngoài ra, lá và hoa *Nymphaea tetragona* là

nguồn giàu các chất hóa học thực vật khác nhau như anthocyanin, anthraquinone, emodin, axit béo, flavonoid, leucoanthocyanin, glycoside, phenol, coumarin, tannin và triterpenoid [5].

- *Nymphaea rubra*: Năm 2023, Marufa Naznin và cộng sự đã khảo sát thành phần hóa học của hoa *Nymphaea rubra* (*Nymphaea rubra* flower-NRF) trong các phân đoạn dịch chiết khác nhau bằng phương pháp quang phổ khối phổ di động ion ghép khối phổ tứ cực thời gian bay (Quadrupole-cyclic

Hình 5: Công thức một số chất phân lập từ loài *Nymphaea stellata*Hình 6: Công thức một số chất phân lập từ *Nymphaea rubra*

Nguồn: Sưu tầm

ion mobility-time-of-flight (Q-cIM-TOF)) ở cả chế độ ion hóa phun điện âm và dương. Có hơn 100 thành phần thực vật đã được xác định, trong đó 53 hợp chất thuộc nhóm acid phenolic, tannin,

flavonoid, terpenoid, alkaloid, xanthone và naphthopyrone chưa từng được ghi nhận trong NRF trước đây [10].

Năm 2019, theo nghiên cứu của Md. Akram Hossain Khan, tổng hàm lượng flavonoid (tính theo quercetin) của thân cây bông súng *N. rubra* là 7,8 mg/g. Tổng hàm lượng phenol (tính theo acid gallic) là 15,4 mg/g. Kết quả sàng lọc saponin và tannin bằng phương pháp hóa học cho kết quả dương tính [7].

Theo nghiên cứu của Kushal Kumar và cộng sự (2017), bột thân rễ của *N. rubra* được chiết với dung môi methanol, cô quay loại bỏ dung môi. Kết quả phân tích HPLC pha đảo (RP-HPLC) của dịch chiết cho thấy sự có mặt của các hợp chất phenolic, rutin, acid caffeic và quercetin. Nồng độ tương ứng của rutin là 3,2 µg/mg; acid caffeic là 4,9 µg/mg và quercetin là 13,2 µg/mg tính trên dịch chiết khô [8]. (Hình 6)

3. Kết luận

Từ thời xa xưa, con người đã biết đến việc sử dụng nguồn tài nguyên thực vật trong đời sống

hàng ngày cũng như trong chữa trị bệnh. Trong những năm gần đây, xu hướng đó ngày càng được đề cao, đặc biệt về lĩnh vực chăm sóc sức khỏe và phòng trị bệnh. Các loài thuộc chi *Nymphaea* là

những loài cây thủy sinh sống rộng rãi ở khu vực ao, hồ, kênh, rạch Việt Nam, không chỉ mang giá trị trang trí cảnh quan, mà hơn hết còn là một nguồn nguyên liệu trong nhiều bài thuốc dân gian. Những loài này cho thấy có chứa nhiều hợp chất tự nhiên khác nhau như alkaloid, glycosid,

flavonoid glycosid, tannin thủy phân, lignan, phytosterol và triterpene saponin,... Sự đa dạng về cấu trúc của hợp chất này là nguồn cung cấp phong phú trong phân lập và tìm kiếm các hợp chất từ tự nhiên có tiềm năng chống lại bệnh tật cho con người ■

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Phạm Hoàng Hộ (2015). Cây cỏ Việt Nam. Hà Nội: Nhà xuất bản Y học, 1027.
2. Trương Thị Đẹp (2016). Thực vật dược học: Dùng cho đào tạo dược sĩ đại học (Tái bản lần thứ bảy). Hà Nội: Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam.
3. Võ Văn Chi (2015). Từ điển Cây thuốc Việt Nam. Hà Nội: Nhà xuất bản Y học, 746-748.
4. Cronquist, A. (1981). An Integrated System of Classification of Flowering Plants. Columbia: Columbia University Press, pp. 109.
5. K. Siva Prasad, K. Sujatha, D. Suhrulatha, N. Savithramma (2018). Screening of *Nymphaea tetragona* Georgi, A Traditional Taxon for Bioactive Metabolites. Indian Journal Of Applied Research. 8(11), 22-24.
6. Khan M (2019). Nutritional composition, phytochemical and antioxidant activity of stem of (*Nymphaea nouchali*) and (*Nymphaea rubra*). Thesis of MSc, Chattogram Veterinary & Animal Sciences University, Bangladesh.
7. Khan A., S.A., et al. (2019). Gule nilofer (*Nymphaea alba*) An influential drug in unani medicine: a review with immense therapeutic potential and phyto - pharmacological perspective. International Journal of Advance and Innovative Research, 6(1), 62-68.
8. Kumar, K., et al.(2017). Acute and sub-acute toxicological evaluation of lyophilized *Nymphaea x rubra* Roxb. ex Andrews rhizome extract. Regulatory Toxicology and Pharmacology, 88, 12-21.
9. Kurihara H. KJ, et al. (1993). Geraniin, a hydrolyzable tannin from *Nymphaea tetragona* Georgi (*Nymphaeaceae*). Bioscience, biotechnology, biochemistry, 57(9), 1570-1.
10. Naznin M, Alam MB, Alam R, Islam S, Rakhmat S, Lee S-H, et al (2023). Metabolite profiling of *Nymphaea rubra* (Burm. f.) flower extracts using cyclic ion mobility–mass spectrometry and their associated biological activities. Food Chemistry, 404, 134544.
11. Pareek A, Kumar A (2016). Pharmacognostic studies on *Nymphaea* spp.. World journal of pharmaceutical research. 5(6), 1273-90.
12. Raja MMM, Sethiya NK, Mishra S (2010). A comprehensive review on *Nymphaea stellata*: A traditionally used bitter. Journal of Advanced Pharmaceutical Technology & Research. 1(3), 311-9.
13. Selvakumari E, Shantha A, Kumar CS, Prabhu T (2016). Research I. Phytochemistry and pharmacology of the genus *Nymphaea*. Journal of Academia and Industrial Research. 5(7), 98-108.
14. Stevens, P.F. (2017). Angiosperm Phylogeny Website. [Online] Available at <https://www.mobot.org/mobot/research/apweb/>
15. Yakandawala D, Kumudumali D, Yakandawala K (2017). Evidence for interspecific hybridization between exotic 'Dam manel'(*Nymphaea x erangae*) and native 'Nil manel'(*Nymphaea nouchali* Burm. f.) in Sri Lanka. Ceylon Journal of Science. 46(3), 81-91.
16. Zhang L, Chen F, Zhang X, Li Z, Zhao Y, Lohaus R, et al (2020). The water lily genome and the early evolution of flowering plants. Nature., 577(7788), 79-84.

Ngày nhận bài: 1/4/2024

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 16/4/2024

Ngày chấp nhận đăng bài: 3/5/2024

Thông tin tác giả:

1. NGUYỄN ANH ĐÀO

2. NGUYỄN NGỌC ANH ĐÀO

Trường Y Dược, Trường Đại học Trà Vinh

AN OVERVIEW OF THE CHEMICAL COMPONENTS OF SOME NYMPHAEA SPECIES IN VIETNAM

● **NGUYEN ANH DAO¹**

● **NGUYEN NGOC ANH DAO¹**

¹School of Medicine and Pharmacy

Tra Vinh University

ABSTRACT:

Water lilies, red water lilies, white water lilies, square water lilies, etc. are aquatic plants belonging to the genus *Nymphaea* (family *Nymphaeaceae*). They are widely used as food and ornamental plants and are also employed in traditional medicine systems to treat various diseases. Although there has been some research on this genus around the world, very few studies have delved into the detailed chemical composition of the species within the genus. Similarly, in Vietnam, there are limited systematic and comprehensive studies on the genus *Nymphaea*. This study provided an overview of the chemical components of some *Nymphaea* species in Vietnam. The study's results highlight the diversity and unique structures of the chemical compounds, which could serve as a rich source for discovering new compounds. Additionally, it lays the groundwork for further in-depth research on the composition and pharmacological effects of these species in Vietnam.

Keywords: *Nymphaea*, *Nymphaeaceae*, plant chemistry, overview.

KHẢO SÁT HOẠT TÍNH SINH HỌC CỦA VỎ BƯỞI DA XANH (*CITRUS MAXIMA* BURM. MERR.) THEO ĐỘ TUỔI THU HOẠCH

● NGUYỄN THỊ PHƯỚC THUY - LÊ BÙI TRÚC PHƯƠNG
- MAI HUỲNH CANG - NGUYỄN THỊ NGỌC LAN - LÊ THỊ THỦY

TÓM TẮT:

Nghiên cứu này đã khảo sát các hợp chất có hoạt tính sinh học của vỏ xanh và vỏ trắng quả bưởi da xanh (*Citrus maxima* Burm. Merr.) theo thời gian thu hoạch. Các quả bưởi thu hoạch (1-2 tháng, 4-5 tháng, cho đến hơn 7 tháng) để xác định hàm lượng polyphenol tổng, hàm lượng flavonoid tổng, naringin, pectin và tính kháng oxy hóa. Kết quả chỉ ra rằng hàm lượng polyphenol tổng, hàm lượng flavonoid của vỏ xanh cao hơn ở vỏ trắng theo độ tuổi thu hoạch. Hàm lượng polyphenol tổng cao hơn 2.6 lần và hàm lượng flavonoid tổng cao hơn 4.6 lần của vỏ xanh bưởi (1-2 tháng) so với bưởi thu hoạch trên 7 tháng. Khả năng kháng oxy hóa trong vỏ xanh cũng cao hơn vỏ trắng. Cao chiết vỏ xanh và vỏ trắng của bưởi (1-2 tháng) có giá trị IC₅₀ lần lượt 40.2 và 40.4 mg/mL. Khả năng kháng oxy hóa thấp hơn 50% khi bưởi thu hoạch trên 7 tháng. Vỏ xanh bưởi non là nguồn vật liệu xanh để phát triển các sản phẩm thực phẩm có nhiều hợp chất sinh học.

Từ khóa: bưởi da xanh, hương vị, hoạt tính sinh học, vỏ xanh, vỏ trắng.

1. Đặt vấn đề

Bưởi (*Citrus maxima*) là một loại quả thuộc chi cam chanh và được trồng rộng rãi ở Việt Nam với nhiều giống khác nhau. Ở Việt Nam, diện tích trồng bưởi tập trung nhiều ở các tỉnh Vĩnh Long, Bến Tre, Tiền Giang, chiếm 74% diện tích trồng bưởi của toàn vùng đồng bằng sông Cửu Long.

Theo kinh nghiệm canh tác, ước tính cần loại bỏ 5-10 quả bưởi non để cho một quả bưởi đạt chất lượng, với sản lượng bưởi lên đến 800.000 tấn/năm theo thống kê của Bộ Nông nghiệp và Phát triển

nông thôn (2020), như vậy nhà vườn cắt bỏ hơn 30% những quả bưởi non và thải ra môi trường. Bưởi non đang là nguồn phế phẩm nông nghiệp tiềm năng.

Quả non của cây bưởi da xanh (*Citrus maxima* Burm. Merr.) có thành phần chính là flavonoid với nhiều tác dụng chống oxy hóa kháng viêm, hạ lipid máu,... (Chen et al, 2013; Yao et al, 2018). Ngoài flavonoid chính là naringin, quả bưởi non còn có các thành phần như tinh dầu, coumarin, limonoid,... (Anmol et al, 2021). Trong thời gian phát triển bưởi

da xanh, ở độ tuổi 1-2 tháng thường có hiện tượng búi non rụng hoặc được tỉa bỏ để các quả còn lại phát triển tốt hơn, ở các độ tuổi 4-5 tháng là quả phát triển về khối lượng và chất lượng và ở độ tuổi 7-8 tháng là búi ở trạng thái hoàn toàn chín hoặc gần chín. Mục đích của nghiên cứu này là khảo sát ảnh hưởng của độ tuổi thu hoạch của búi da xanh (1-2 tháng, 4-5 tháng, trên 7 tháng) đến hàm lượng polyphenol, flavonoid và hoạt tính chống oxy hóa có trong vỏ búi da xanh. Nghiên cứu này là tiền đề để lựa chọn nguồn vỏ búi với độ tuổi thu hoạch thích hợp thu nhận các hợp chất sinh học như polyphenol, flavonoid giàu tính kháng oxy hóa và cung cấp dữ liệu cho các nghiên cứu sau này.

2. Vật liệu và phương pháp nghiên cứu

2.1. Vật liệu nghiên cứu

Quả búi da xanh non được thu hái tại vườn ở huyện Giồng Trôm, tỉnh Bến Tre theo độ tuổi của cây là 5-8 năm tuổi để đảm bảo độ đồng đều về chất lượng. Chọn búi tính từ ngày hoa rụng cánh và thời gian thu hoạch khác nhau của quả (1-2 tháng, 4-5 tháng, trên 7 tháng), mỗi cây 5-6 quả, các quả được xử lý và đồng nhất mẫu để nghiên cứu.

Đối với các mẫu thu nhận được, tiến hành tách vỏ xanh và vỏ trắng, cắt thành miếng nhỏ, sấy khô bằng máy sấy không khí nóng ở 60°C đến khi đạt độ ẩm dưới 10%. Sau đó vỏ búi được xay nhỏ và rây qua sàng có kích thước 1mm. Bột vỏ búi khô đó được bảo quản trong túi bao nhôm ở nhiệt độ -180°C trong suốt thời gian làm thí nghiệm.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Xác định hàm lượng polyphenol tổng (TPC)

Hàm lượng polyphenol tổng số được xác định theo phương pháp so màu Folin - Ciocalteu dựa theo mô tả của Feduraev et al (2019). Tiến hành pha loãng dung dịch với nồng độ phù hợp (dịch thu được ở phần chiết mẫu). Sau đó hút 0,5 mL dung dịch mẫu đã pha loãng vào ống nghiệm. Thêm vào 2,5 mL dung dịch Folin-Ciocalteu 10% và đồng nhất bằng máy Vortex, để dung dịch phản ứng trong 5 phút. Tiếp tục thêm 0,2 mL dung dịch Na_2CO_3 7,5% và lắc đều. Để dung dịch ở nhiệt độ

phòng trong bóng tối 2 giờ. Sau đó, đo độ hấp thụ quang học ở bước sóng 740 nm. Gallic acid được dùng làm chất chuẩn. Hàm lượng polyphenol được biểu diễn theo phần trăm miligam đương lượng acid gallic trong 1 g chất khô so với mẫu ban đầu. Số liệu được thực hiện lặp lại 3 lần và thể hiện dưới dạng giá trị trung bình \pm SD.

Công thức:

$$P = \frac{Cx * n * V * 100}{m * (100 - X)} * (10^{-3})$$

Trong đó: P là Hàm lượng phenolic tổng (mg GAE/g vck); Cx là Nồng độ gallic acid xác định từ đường chuẩn ($\mu\text{g}/\text{ml}$); n là Độ pha loãng của mẫu thử; V là Thể tích dịch chiết (ml); X là Độ ẩm mẫu (%); m là Khối lượng mẫu (g).

2.2.2. Xác định hàm lượng flavonoid tổng (TFC)

Hàm lượng flavonoid tổng số được xác định dựa theo phương pháp của Marinova et al (2015). Hút 0,5 mL dung dịch mẫu, đã pha loãng dung dịch với nồng độ phù hợp, vào ống nghiệm, sau đó thêm 0,1 mL dung dịch AlCl_3 10%. Tiếp tục bổ sung vào 0,1 mL dung dịch CH_3COOK 1M và 4,3 mL nước cất, lắc đều. Để dung dịch ở nhiệt độ phòng trong 30 phút. Sau đó, đo độ hấp thụ quang học ở bước sóng 415 nm. Quercetin được dùng làm chất chuẩn. Hàm lượng flavonoid tổng được biểu diễn theo phần trăm miligam đương lượng quercetin trong 1 g chất khô so với mẫu ban đầu. Số liệu được thực hiện lặp lại 3 lần và thể hiện dưới dạng giá trị trung bình \pm SD.

Công thức:

$$P = \frac{Cx * V_{dm} * V_{dm}}{V_{xd} * m * 1000}$$

Trong đó: P là Hàm lượng flavonoid (mg QE/g VCK); Cx là Nồng độ quercetin xác định từ đường chuẩn ($\mu\text{g}/\text{ml}$); n là Độ pha loãng của mẫu thử; V là Thể tích dịch chiết (ml); X là Độ ẩm mẫu (%); m là Khối lượng mẫu (g).

2.2.3. Xác định hoạt tính chống oxy hóa DPPH (Brand-William et al., 1995)

Nguyên tắc của phương pháp này dựa vào gốc tự do ổn định điển hình trên phân tử DPPH, trong cấu trúc hóa học của phân tử DPPH tồn tại một

electron tự do ở nguyên tử nito, gốc tự do này bền và ổn định. Đồng thời, khi chất này tồn tại ở dạng gốc tự do hợp chất có màu tím đậm và dung dịch với dung môi ethanol có độ hấp thụ cực đại ở bước sóng ánh sáng tím 517 nm (Kedare et al., 2011). Dung dịch gốc được chuẩn bị bằng cách hòa tan 24 mg DPPH với 100 mL methanol. Dịch gốc được pha loãng theo tỷ lệ 1:4 với methanol và được hiệu chỉnh về độ hấp thụ 1,1 với sai số 0,02. Lấy 1 mL dung dịch mẫu đã pha loãng với hệ số pha loãng thích hợp cho thêm vào 3 mL DPPH. Các giá trị độ hấp thụ của hỗn hợp phản ứng sau 30 phút được đo bằng máy quang phổ UV-Vis ở bước sóng 517 nm. Hoạt tính chống oxy hóa DPPH được thể hiện bằng % ức chế gốc tự do DPPH của dịch trích cần xác định. Kết quả thí nghiệm được thực hiện 3 lần và thể hiện dưới dạng giá trị trung bình \pm SD.

Công thức:

$$IC\% = \left(\frac{OD_c - OD_t}{OD_c} \right) * 100\%$$

Trong đó: OD_c là mật độ quang mẫu đối chứng; OD_t là mật độ quang mẫu thử

IC%: Nồng độ ức chế gốc tự do DPPH Từ các giá trị của hoạt tính chống oxy hóa có thể xây dựng được đường biểu diễn sự tương quan giữa IC% và nồng độ mẫu. Dựa vào phương trình đường thẳng này có thể xác định được giá trị IC_{50} . Giá trị IC_{50} càng thấp thì hoạt tính chống oxy hóa càng cao.

2.2.4. Xác định hàm lượng naringin từ vỏ trắng của quả bưởi da xanh theo độ tuổi thu hoạch

Lấy 0,2ml mẫu cho vào bình định mức tiếp tục cho 0,2 ml NaOH 4 N; tiếp theo dung ethylene glycon định mức thành 10 ml, dùng máy vortex trộn đều. Để yên mẫu trong tối ở nhiệt độ phòng 15 phút; sau đó mẫu được đo mật độ quang ở 420 nm. Hàm lượng naringin được xác định tính dựa trên phương trình đường chuẩn naringin (Davis, 1947).

Công thức:

$$\frac{Cx * n * V * 100}{m * (100 - X)} * (10^{-3})$$

Trong đó: P là Hàm lượng naringin (mg/g VCK); Cx là Nồng độ naringin chuẩn xác định từ đường

chuẩn (μ g/ml); n là Độ pha loãng của mẫu thử; V là Thể tích dịch chiết (ml); X là Độ ẩm mẫu (%); m là Khối lượng mẫu (g).

2.2.5. Xác định độ tinh khiết của pectin

Độ tinh khiết của pectin được xác định bằng phương pháp kết tủa canxi pectate (Ngô Thị Minh Phương, 2016). Cân 0,15g mẫu pectin thô cho thêm 100ml dung dịch NaOH 0,1N. Để hỗn hợp trong 7 giờ hoặc qua đêm. Sau đó đem đi lọc thu được dịch lọc. Thêm 50ml dung dịch CH_3COOH 1N vào dịch lọc, sau 5 phút thêm 50ml dung dịch $CaCl_2$ và giữ 1 giờ.

Đun sôi 5 phút ở nhiệt độ $80^\circ C$, sau đó đem đi lọc thu lấy kết tủa. Rửa kết tủa calci pectat bằng nước nóng. Thử xem kết tủa còn ion clo không bằng cách nhỏ bạc nitrat 1% vào kết tủa. Rửa đến khi nào kết tủa không còn màu trắng đục nữa là hết ion clo. Sau khi rửa xong cho giấy lọc có kết tủa vào đĩa petri và sấy ở nhiệt độ $105^\circ C$ cho đến khối lượng không đổi.

Độ tinh khiết của pectin (P) được tính như sau:

$$P = \frac{(m * 0,92 * 100)}{M} \%$$

Trong đó: m là khối lượng kết tủa calci pectat (g); M là khối lượng mẫu ban đầu (g); 0,92: pectin chiếm 92% khối lượng Calci pectat trong kết tủa.

* Hiệu suất tách chiết pectin (Y) được tính như sau:

$$Y = \frac{A}{a} * 100(\%)$$

Trong đó: A là khối lượng pectin thô ($A = P * M$) (g); a là khối lượng mẫu (g).

* Hàm lượng pectin (H) được tính theo công thức như sau:

$$H = \frac{P * m}{M} \text{ (mg/g)}$$

Trong đó: P là độ tinh khiết của pectin (%); m là lượng pectin thô (mg); M là lượng mẫu ban đầu (g).

2.3. Xử lý số liệu

Thiết kế và xử lý số liệu thí nghiệm bằng Statgraphic Centurion 16.0 và Microsoft Excel 2016. Các giá trị $p < 0,05$ được coi là có ý nghĩa thống kê.

3. Kết quả và thảo luận nghiên cứu

Hàm lượng TPC và hàm lượng TFC của vỏ xanh và vỏ trắng quả bưởi da xanh qua các độ tuổi thu hoạch được trình bày ở Bảng 1.

để phát triển phần thịt quả bên trong, khi đó hàm lượng hoạt chất sinh học có trong vỏ bưởi giảm xuống. Nhưng đến khi quả sắp chín cho đến chín thì các hợp chất của vỏ quả lại tăng lên để bảo vệ tốt

Bảng 1. Hàm lượng TFC và TPC

Độ tuổi thu hoạch	Hàm lượng TPC (mgGAE/g)		Hàm lượng TFC (mgQE/g)	
	Vỏ xanh (mg/g)	Vỏ trắng (mg/g)	Vỏ xanh (mg/g)	Vỏ trắng (mg/g)
1-2 tháng	156,752 ± 0,006	128,259 ± 0,018	74,572 ± 0,0028	18,385 ± 0,0042
4-5 tháng	70,964 ± 0,006	110,384 ± 0,008	31,647 ± 0,0033	12,652 ± 0,0053
Trên 7 tháng	60,173 ± 0,02	92,628 ± 0,011	16,635 ± 0,0022	11,116 ± 0,0032

TPC nằm trong khoảng từ 60,173 đến 156,752 mg/g. Vỏ xanh ở độ tuổi 1-2 tháng cho hàm lượng TPC cao nhất đạt 156,752 mg/g, cao hơn 2 lần hàm lượng TPC ở độ tuổi 4-5 tháng và trên 7 tháng. Ở vỏ trắng, độ tuổi 1-2 tháng có TPC cao nhất đạt 128,259 mg/g, tiếp theo là độ tuổi 4-5 tháng đạt 110,384 mg/g và trên 7 tháng đạt 92,628 mg/g. Cả vỏ xanh và vỏ trắng đều có hàm lượng TPC giảm dần theo độ tuổi thu hoạch nhưng ở vỏ xanh TPC giảm mạnh hơn, 1-2 tháng vỏ xanh có TPC cao hơn vỏ trắng nhưng ở 4-5 tháng và trên 7 tháng vỏ trắng lại có TPC cao hơn vỏ xanh.

Kết quả tương tự như nghiên cứu của Nguyễn Hồng Khôi Nguyên và cộng sự (2021) về ảnh hưởng của độ tuổi đến hàm lượng các chất có trong vỏ trắng của bưởi Năm Roi, hàm lượng TPC giảm dần từ 1-2 tháng đến 5-6 tháng và sau đó tăng nhẹ đến lúc thu hoạch quả. Hàm lượng TPC của vỏ trắng bưởi Năm Roi ở độ tuổi 1-2 tháng đạt 17,158 mg/g, 3-4 tháng đạt 12,27 mg/g, 5-6 tháng hàm lượng TPC giảm còn 8,652 mg/g, đến độ tuổi trên 7 tháng hàm lượng TPC tăng nhẹ lên 8,986 mg/g. Tác giả đã đưa ra giả thuyết, mỗi loại quả đều có cơ chế tự bảo vệ, tại thời điểm thu hoạch 1-2 tháng quả còn non, quả trong giai đoạn này mới hình thành lớp vỏ bên ngoài là chủ yếu, do đó các hợp chất sinh học tập trung tại lớp vỏ cao góp phần bảo vệ quả non.

Trong quá trình phát triển của bưởi, quả lớn dần

hơn cho phần thịt quả, hạn chế sự tấn công của côn trùng và các loài gây hại. Và khi quả rất chín là lúc phần thịt quả dễ bị tấn công bởi các loài gây hại nhất, lúc này các hợp chất sinh học trong vỏ quả tiếp tục tăng, nhưng vẫn không cao bằng giai đoạn bưởi còn non. Bên cạnh đó, các nghiên cứu khác cho thấy các giống bưởi ở miền Nam Trung Quốc có TPC của vỏ trắng nằm trong khoảng từ 0,918 (Guanximiyu-R) đến 1,709 (Liangpingyu) mg GAE/g (Deng, 2022) so với kết quả nghiên cứu được trình bày ở Bảng 1 cho thấy hàm lượng dao động của TPC cao hơn rất nhiều. Hàm lượng TPC trong vỏ bưởi Tambun trắng và Tambun hồng (lần lượt là 4,07 mg GAE/g FW và 3,01 mg GAE/g FW) (He, 2013) thấp hơn so với kết quả của nhóm nghiên cứu. Sự khác biệt này có thể do xuất phát từ các giống bưởi khác nhau, các yếu tố di truyền, giai đoạn trưởng thành, canh tác, thời gian thu hoạch hoặc điều kiện sau thu hoạch, một số yếu tố môi trường như nhiệt độ, cường độ ánh sáng hay quy trình xử lý cũng ảnh hưởng một phần đến hàm lượng TPC.

TFC của vỏ xanh và vỏ trắng của bưởi da xanh qua các độ tuổi thu hoạch được trình bày ở Bảng 1, TFC dao động từ 11,116 mg/g đến 74,572 mg/g. Ở cả vỏ xanh và vỏ trắng, hàm lượng TFC đều giảm dần theo độ tuổi thu hoạch. Bên cạnh đó, hàm lượng TFC có trong vỏ xanh cao gấp 4,5 lần trong vỏ trắng.

Theo nghiên cứu của Nguyễn Hồng Khôi Nguyên và cộng sự (2021), hàm lượng TFC của vỏ trắng bưởi Năm Roi ở độ tuổi 1-2 tháng đạt 8,374 mg/g, 3-4 tháng giảm còn 5,794 mg/g, 5-6 tháng tiếp tục giảm còn 4,275 mg/g và trên 7 tháng hàm lượng TFC tăng nhẹ lên 4,469 mg/g. So với kết quả nghiên cứu của chúng tôi, hàm lượng TFC ở các độ tuổi thu hoạch cao hơn 2,2- 2,5 lần. TFC có trong vỏ trắng các giống bưởi ở miền Nam Trung Quốc dao động từ 0,134 (Guanximiyou-R) đến 1,933 (Liangpingyu) mg QE/ g theo Deng, 2022.

Bảng 1 cho thấy hàm lượng TFC cũng lớn hơn, nằm ngoài khoảng dao động trong khoảng các giống bưởi ở miền Nam Trung Quốc. Nghiên cứu 2 loại bưởi ở Malaysia cho thấy TFC cao nhất được tìm thấy trong vỏ xanh Tambun trắng và Tambun hồng lần lượt là (3,5695 mg QE/g) và Tambun hồng (2,2886 mg/100 g). TFC được xác định ở vỏ trắng Tambun trắng và Tambun hồng ở mức 0,1306 và 0,132 mg QE/g (He, 2013), cả 2 giống bưởi này đều có hàm lượng TFC ở cả 2 vỏ thấp hơn nghiên cứu của chúng tôi. Sản lượng flavonoid tương đối cao trong quả bưởi Việt Nam có thể do sự khác biệt về giống và điều kiện ánh sáng mặt trời gay gắt (một đặc điểm đặc trưng của trái cây nhiệt đới).

Cao chiết vỏ bưởi xanh và vỏ trắng được tiến hành đánh giá khả năng bắt gốc tự do DPPH theo độ tuổi thu hoạch. Mẫu cao chiết của từng loại được pha với dung môi methanol thành dãy nồng độ từ 10-90 mg/ml. Đối chứng dương sử dụng là vitamin C với nồng độ 1-5 µg/ml, đối chứng âm là methanol. Giá trị IC₅₀ của các mẫu cao chiết vỏ bưởi được thể hiện ở Bảng 2.

Bảng 2. Giá trị IC₅₀ cao chiết vỏ bưởi

Độ tuổi thu hoạch	Vỏ xanh (mg/ml)	Vỏ trắng (mg/ml)
1-2 tháng	40,2	40,4
4-5 tháng	58,5	63,6
Trên 7 tháng	77	80,7

Từ phương trình hồi quy xác định được giá trị IC₅₀ của khả năng bắt gốc tự do DPPH cao nhất của vỏ xanh ở độ tuổi 1-2 tháng là 40,2mg/ml, 4-5 tháng đạt 58,5 mg/ml, trên 7 tháng đạt 77 mg/ml. Ở vỏ trắng 1-2 tháng đạt 40,4mg/ml, 4-5 tháng đạt 63,6 mg/ml, trên 7 tháng đạt 80,7 mg/ml và đều thấp đối chứng dương Vitamin C với IC₅₀ là 2,7 (µg/ml). Giá trị IC₅₀ tăng dần theo độ tuổi thu hoạch ở cả vỏ xanh và vỏ trắng, chứng tỏ khả năng oxi hóa của vỏ bưởi theo độ tuổi thu hoạch giảm dần. Ở độ tuổi 1-2 tháng, vỏ xanh và vỏ trắng đạt giá trị IC₅₀ với nồng độ cao chiết thấp nhất, chứng tỏ khả năng chống oxi hóa là cao nhất. Tiếp đến là ở độ tuổi 4-5 tháng và cuối cùng khả năng kháng oxi hóa thấp nhất ở độ tuổi trên 7 tháng. Vỏ xanh có hoạt tính oxi hóa tốt hơn vỏ trắng ở cả 3 độ tuổi thu hoạch.

Theo nghiên cứu của Fidrianny et. al. (2016), hoạt tính kháng oxi hóa đạt IC₅₀ tại nồng độ 0,68 µg/ml, nghiên cứu của Nguyễn Hồng Khôi Nguyên (2021) cho kết quả dịch chiết vỏ bưởi ở nồng độ 68,55 µg/ml sẽ ức chế được 50% khả năng bắt gốc tự do DPPH, Bảng 2 cho thấy nồng độ cao chiết để đạt giá trị IC₅₀ cao hơn nhiều, chứng tỏ khả năng kháng oxi hóa thấp hơn rất nhiều 3 nghiên cứu trên.

Dựa trên số liệu thực nghiệm có thể khẳng định hoạt tính chống oxy hóa của vỏ bưởi có giảm dần theo thời gian. Mẫu nguyên liệu ban đầu có hoạt tính chống oxy hoá mạnh hơn, sự chênh lệch khả năng giữa 2 mẫu là khá cao, lý do là trong quá trình sinh trưởng và phát triển tùy theo giống bưởi, điều kiện canh tác,... mà có hàm lượng các chất cũng như hoạt tính sinh học khác nhau.

Các giai đoạn phát triển khác nhau của quả bưởi có liên quan trực tiếp đến sự phát triển của các hoạt chất sinh học có trong tế bào. Kết quả nghiên cứu cho thấy bưởi ở độ tuổi 1-2 tháng có hàm lượng Naringin cao nhất đạt 12,425mg/g và giảm dần theo độ tuổi thu hoạch, độ tuổi 4-5 tháng giảm còn 7,485mg/g, bưởi ở độ tuổi thu hoạch trên 7 tháng thì hàm lượng giảm 1/2 so với bưởi có độ tuổi thu hoạch 1-2 tháng được thể hiện trên Bảng 3.

Các giống bưởi ở Thái Lan cho kết quả hàm lượng Naringin nằm trong khoảng (25-39 mg/g) từ

Bảng 3. Hàm lượng naringin

Độ tuổi thu hoạch	Hàm lượng naringin tổng (mg/mL)
1-2 tháng	12,423 ± 0,0025
4-5 tháng	7,485 ± 0,0044
Trên 7 tháng	6,831 ± 0,003

nghiên cứu của Puri et. al. (2011), so với các giống bưởi ở Thái Lan thì hàm lượng Naringin thấp hơn. Bảng 3 cho thấy hàm lượng Naringin chỉ dao động trong khoảng (6,8- 12,4 mg/g), trong khi đó nghiên cứu của Chaiwong & Theppakorn (2009) có hàm lượng Naringin dao động trong khoảng (21,08- 44,64 mg/g).

Kết quả ở Bảng 4 cho thấy ở độ tuổi 1-2 tháng độ tinh khiết là 46,2% và hiệu suất của pectin là 27,72% đạt cao nhất; độ tinh khiết ở độ tuổi 4-5 tháng pectin đạt độ tinh khiết là 44,57% với hiệu suất 26,74% và ở độ tuổi trên 7 tháng hàm lượng pectin tiếp tục giảm nhẹ, đạt độ tinh khiết 41,91%, hiệu suất 25,15%. Hàm lượng pectin ở độ tuổi 1-2 tháng đạt 15,149 mg/g, 4-5 tháng đạt 16,469 mg/g và 17,094 mg/g ở độ tuổi trên 7 tháng. Vỏ bưởi có độ tinh khiết và hiệu suất giảm dần theo độ tuổi thu hoạch nhưng có hàm lượng tăng dần cho thấy bưởi càng non cho hàm lượng pectin càng thấp nhưng có độ tinh khiết cao.

Theo kết quả nghiên cứu của Ngô Thị Minh Phương (2016), hiệu suất pectin thu được là 14,24% thấp hơn 1/2 lần kết quả nghiên cứu của nhóm. Kết quả nghiên cứu của Ngô Đại Hùng (2020) cho thấy pectin từ vỏ trắng quả bưởi thu được có độ tinh khiết khoảng 49,43%. So sánh với nghiên cứu mới

Bảng 4. Hàm lượng pectin tinh khiết trong vỏ trắng bưởi da xanh theo độ tuổi thu hoạch

Độ tuổi thu hoạch	Độ tinh khiết (%)	Hiệu suất (%)	Hàm lượng pectin (mg/g)
1-2 tháng	46,20	27,72	15,149
4-5 tháng	44,57	26,74	16,496
Trên 7 tháng	41,91	25,15	17,094

nhất của Ngô Văn An và cộng sự (2023), hiệu suất thu được pectin cao nhất là 32,12% và sản phẩm pectin thu được có độ tinh khiết 84.02%, cả hiệu suất và độ tinh khiết đều đạt cao hơn kết quả của nhóm nghiên cứu.

4. Kết luận

Hàm lượng polyphenol tổng, hàm lượng flavonoid tổng, hàm lượng naringin, ở vỏ quả bưởi (1-2 tháng) cao nhất và giảm dần theo độ tuổi thu hoạch. Trong đó, hàm lượng polyphenol tổng chiếm nhiều nhất trong vỏ bưởi, trên 50% tổng hàm lượng các chất. Hàm lượng pectin đạt 17, 094 mg/g ở độ tuổi trên 7 tháng, vỏ trắng (1-2 tháng) có hàm lượng pectin thấp hơn đạt 15,149 mg/g. Hàm lượng TPC ở vỏ bưởi dao động trong khoảng 60,173 mgGAE/g đến 156,752 mgGAE/g và TFC dao động trong khoảng 11,116 mgQE/g đến 74,572 mgQE/g. Naringin chỉ có ở vỏ trắng chứa hàm lượng ở vỏ trắng (1-2 tháng) cao gấp đôi ở vỏ trắng của quả có độ tuổi thu hoạch càng lớn. Các thành phần hóa học giảm dần theo độ tuổi thu hoạch kéo theo hoạt tính kháng oxi hóa cũng giảm dần, vỏ xanh có hoạt tính kháng oxi hóa cao hơn vỏ trắng ■

Lời cảm ơn:

Nghiên cứu được thông qua đề tài nghiên cứu khoa học cấp cơ sở “Nghiên cứu chế biến trà từ vỏ quả bưởi da xanh (Citrus maxima Burm. Merr.) non (mã số CS-CB23-HHTP-05). Nhóm nghiên cứu chân thành cảm ơn về sự hỗ trợ vật chất của Trường Đại học Nông Lâm TP. Hồ Chí Minh, cảm ơn sự tham gia của sinh viên Lê Bùi Trúc Phương trong quá trình thực hiện thí nghiệm.

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Ngô Đại Hùng, Nguyễn Thị Liên Thương, Lê Nguyễn Hoàng Kiên, Ngô Đại Nghiệp, và Võ Thanh Sang (2020). Nghiên cứu thu nhận pectin từ cùi quả bưởi. *Tạp chí Khoa học Đại học Thủ Dầu Một*, 3(46), 65-71.
2. Ngô Thị Minh Phương, Trần Thị Ngọc Linh, Phạm Việt Tý (2016). Nghiên cứu thu nhận, biến tính pectin từ các nguồn thực vật tại khu vực miền Trung - Tây Nguyên và ứng dụng tạo màng bao bảo quản xoài, gừng. *Đề tài Nghiên cứu Khoa học cấp Cơ sở Đại học Đà Nẵng*.
3. Ngô Văn An, Nguyễn Thị Khánh Chi, Trần Quang Khánh, Dương Xuân Quân, Phạm Quang Trung, Ngô Hồng Ánh Thu* (2023). Nghiên cứu tách Pectin, Cellulose từ cùi bưởi và bước đầu tổng hợp Carboxymethyl Cellulose. *VNU Journal of Science: Natural Sciences and Technology*, 39(2), 49-58.
4. Nguyễn Hồng Khôi Nguyên, Bạch Long Giang, Trần Thanh Trúc (2021). Ảnh hưởng của phương pháp trích ly và độ tuổi thu hoạch đến hàm lượng polyphenol, flavonoid, và hoạt tính kháng oxi hóa của vỏ trắng bưởi Năm Roi (*Citrus grandis* (L.) OSBECK). *Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ*, 57, 127-135.
5. Anmol R.J., Mariam S., Hiew F.T. (2021). Phytochemical and Therapeutic Potential of *Citrus grandis* (L.) Osbeck: A Review. *Journal of Evidence-Based Integrative Medicine*, 2021, 12-15.
6. Brand-Williams, W., Cuvelier, M. E., and Berset C. L.W. T. (1995). Use of a free radical method to evaluate antioxidant activity. *LWT-Food Science and Technology*, 28(1), 25-30.
7. Chen L., Lai Y., Dong L., Kang S., Chen X. (2017). Polysaccharides from *Citrus grandis* (L.) Osbeck suppress inflammation and relieve chronic pharyngitis. *Microbial pathogenesis*, 113, 365-371.
8. Chaiwong, Saowapa & Theppakorn, Theerapong. (2010). Bioactive compounds and antioxidant capacity of pink pummelo (*Citrus Grandis* (L.) Osbeck) CV. "Thong dee" in Thailand. *Journal of ISSAAS*, 16, 10-16.
9. Davis (1947). Determination of flavanones in citrus fruits. *Analyses Chemistry*, 19(7), 476-478.
10. Deng, Mei (2022). The flavonoid profiles in the pulp of different pomelo (*Citrus grandis* L. Osbeck) and grapefruit (*Citrus paradisi* Mcfad) cultivars and their in vitro bioactivity. *Food chemistry*, 15, 100368.
12. Feduraev, P., Chupakhina, G., Maslennikov, P., Tacenko, N. and Skrypnik, L. (2019). Variation in phenolic compounds content and antioxidant activity of different plant organs from *Rumex crispus* L. and *Rumex obtusifolius* L. at different growth stages. *Antioxidants*, 8(7), 237.
13. Fidrianny I., Sari E. & Ruslan K. (2016). Phytochemical content and antioxidant activities in different organs of pomelo (*Citrus maxima* [Burm.] Merr.) using 2, 2-diphenyl-1-picrylhydrazyl and phosphomolybdenum assays. *Asian Journal of Pharmaceutical and Clinical Research*, 9, 185.
14. He, JZ, Shao, P., Liu, JH, & Ru, QM .(2013). Supercritical carbon dioxide extraction of flavonoids from grapefruit (*Citrus grandis* (L.) Osbeck) peel and their antioxidant activity. *International Journal of Molecular Sciences*, 13(10), 13065-13078.
15. Kedare S.B., Singh R.P. (2011). Genesis and development of DPPH method of antioxidant assay. *J. Food. Sci. Technol.*, 48(4), 412-22.
16. Marinova D., Ribarova F. and Atanasova M. (2005). Total phenolics and total flavonoids in Bulgarian fruits and vegetables. *Journal of the University of Chemical Technology and Metallurgy*, 40(3), 255-260.
17. Puri. Munish, Aneet Kaur, Wolfgang H. Schwarz, Satbir Singh, and J. F. Kennedy. (2011). Molecular Characterization and Enzymatic Hydrolysis of Naringin Extracted from Kinnow Peel Waste. *International Journal of Biological Macromolecules*, 48(1), 58-62.
18. Yao H, Su W, Lin L, Pan W, Zeng X, Li P. (2018). Comprehensive in-vestigation into the interconversion of C-2 diastereomers of naringin. *Chirality*, 30(5), 652-60.

Ngày nhận bài: 2/4/2024

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 17/3/2024

Ngày chấp nhận đăng bài: 4/5/2024

Thông tin tác giả:

1. NGUYỄN THỊ PHƯỚC THỦY

2. LÊ BÙI TRÚC PHƯƠNG

3. MAI HUỲNH CANG

4. NGUYỄN THỊ NGỌC LAN

5. LÊ THỊ THỦY

Khoa Công nghệ Hóa học và Thực phẩm

Trường Đại học Nông Lâm TP. Hồ Chí Minh

**A STUDY ON BIOLOGICAL ACTIVITY OF GREEN-SKIN
POMELO PEEL (*CITRUS MAXIMA* BURM. MERR.)
AT DIFFERENT HARVESTING STAGES**

● NGUYEN THI PHUOC THUY¹

● LE BUI TRUC PHUONG¹

● MAI HUYNH CANG¹

● NGUYEN THI NGOC LAN¹

● LE THI THUY¹

¹Faculty of Chemical and Food Technology,
Nonglam University - Ho Chi Minh City

ABSTRACT:

This study examined the changes in bioactive components and antioxidative capacity of albedo and flavedo of green-skin pomelo (*Citrus maxima* Burm. Merr.) during different harvesting stages. The study analyzed the total phenolic, flavonoid, naringin, and DPPH inhibition capacity of green-skin pomelo at various ages (1-2 months, 4-5 months, and over 7 months). The results showed that flavedo was higher in TPC and TFC than albedo in all growing stages. Young flavedo pomelo (1-2 months) was 2.6 times higher in TPC and 4.6 times higher in TFC than that of over-7-month-old pomelo. A higher antioxidant capacity was also observed in flavedo compared to albedo. Young pomelo (1-2-month-old) flavedo and albedo had DPPH IC₅₀ of 40.2 and 40.4 mg/mL, respectively. The DPPH inhibition decreased by almost 50% when pomelo reached over 7 months of age. Young pomelo flavedo would be a promising biomaterial for developing foods rich in bioactive components.

Keywords: green-skin pomelo (*Citrus maxima* Burm. Merr.), flavor, biological activity, albedo, flavedo.

NGHIÊN CỨU ẢNH HƯỞNG CỦA MỘT SỐ YẾU TỐ CÔNG NGHỆ ĐẾN CHẤT LƯỢNG TRÀ TÚI LỌC TỪ VỎ TRẮNG BƯỞI DA XANH (*CITRUS MAXIMA* BURM. MERR.) NON

● VÕ THỊ MỸ HẠNH - MAI HUỲNH CANG
- NGUYỄN PHÚ THƯƠNG NHÂN - NGUYỄN THỊ PHƯỚC THUY*

TÓM TẮT:

Bài nghiên cứu khảo sát các yếu tố trong quy trình công nghệ chế biến trà túi lọc thảo mộc từ vỏ trắng bưởi da xanh non. Kết quả nghiên cứu cho thấy vỏ trắng bưởi da xanh non ngâm trong NaCl nồng độ 10%, thời gian 55 phút, tỷ lệ nguyên liệu/dung môi trong quá trình ngâm là 1/4 để giảm vị đắng của vỏ bưởi non. Sấy sơ bộ bằng không khí nóng ở 60°C trước khi sao rang 140°C, 3 phút để mẫu thu được có độ ẩm 7%. Kết quả mỗi thí nghiệm được đánh giá thông qua các hàm mục tiêu: hàm lượng polyphenol tổng (TPC), hàm lượng flavonoid tổng (TFC), hoạt tính kháng oxi hóa qua khả năng trung hòa gốc tự do (DPPH) và hàm lượng naringin của dịch chiết thu được. Kết quả trà túi lọc có hàm lượng polyphenol tổng là 5.651 (mg GAE/g), hàm lượng flavonoid tổng là 2.143 (mg QE/g), khả năng chống oxy hóa 0.613 (mg AA/g), hàm lượng naringin là 0.414 (mg NE/g). Trà có màu vàng ánh cam, vị chất nhẹ, thơm mùi bưởi đặc trưng.

Từ khóa: trà túi lọc, quy trình công nghệ, hàm lượng polyphenol tổng, DPPH, trà túi lọc thảo mộc từ vỏ trắng bưởi da xanh non.

1. Đặt vấn đề

Bưởi da xanh (*Citrus maxima* (Burm Merr.)) hoặc *Citrus grandis* (Osb.) - thuộc họ Rutaceae) là loại cây ăn trái được trồng khá phổ biến ở đồng bằng sông Cửu Long, trong đó tập trung nhiều ở một số tỉnh như Bến Tre, Tiền Giang và Vĩnh Long.

Cây có múi ở tỉnh Bến Tre đã dần trở thành một thương hiệu nổi tiếng, thu hút thương lái gần xa tìm về thu mua, tiêu thụ khắp mọi miền đất nước. Tại tỉnh Bến Tre, tổng diện tích chỉ trồng cây bưởi tại tỉnh tính đến nay là hơn 6.000 ha. Với năng suất

bình quân của bưởi khoảng 45.000 tấn/năm thì tổng lượng lượng phụ phẩm ước tính bình quân là 13.500 tấn/năm cho bưởi (Phòng Kinh tế tỉnh Bến Tre, tháng 11/2022). Trong đó, phụ phẩm bao gồm bưởi non, bưởi kém chất lượng không đủ tiêu chuẩn để thương lái thu mua. Lượng lớn phụ phẩm này hiện nay chủ yếu là bỏ đi, chưa được sử dụng đúng cách, chưa có giá trị sử dụng và không đem lại giá trị kinh tế, đồng thời gây ảnh hưởng đáng kể đến môi trường nếu thải ra môi trường mà không được xử lý đúng cách.

Bên cạnh đó, trong quá trình chăm sóc vườn bưởi, để vườn bưởi đạt hiệu quả cao, nhà vườn phải loại bỏ 30% bưởi non, điều này giúp chất lượng quả bưởi sau thu hoạch đạt chất lượng và bán với giá cao hơn. Và những quả bưởi non nhà vườn lại bỏ đi, điều này ảnh hưởng đến thổ những đất vườn, tạo mầm bệnh gây hại cây và gây ô nhiễm môi trường. Trong khi đó, những quả bưởi non lại có tỷ lệ vỏ bưởi nhiều và vỏ bưởi lại chứa nhiều pectin, tinh dầu, hesperidin, naringin, là những chất có tác dụng làm giảm cholesterol - huyết, có lợi cho sức khỏe. Vỏ bưởi còn chứa hàm lượng pectin cao, pectin là một loại phụ gia phổ biến dùng trong công nghiệp thực phẩm, bánh kẹo, mứt... Ngoài ra, trong vỏ bưởi còn chứa lượng lớn polyphenol, là một hợp chất có giá trị sinh học cao. Cao chiết từ vỏ bưởi giàu polyphenol có thể sử dụng trong việc phối chế các sản phẩm thực phẩm, thực phẩm chức năng giúp chống oxy hóa, hỗ trợ tiêu hóa và giảm cân. Vỏ bưởi sấy có khả năng hoàn nguyên, tiện sử dụng, có thể được dùng để làm nguyên liệu trong quá trình chế biến thực phẩm (chè bưởi, gỏi bưởi). Bột vỏ bưởi là một nguyên liệu được dùng trong sản xuất các sản phẩm mỹ phẩm chăm sóc cá nhân như sản phẩm chăm sóc tóc, chăm sóc da... (Wu et al., 2019; Chen et al., 2016).

Khoảng 60-65% của phụ phẩm là vỏ, 30-35% là mô bên trong và khoảng 10% là hạt theo trọng lượng quả. Như vậy, thay vì thải bỏ, với thành phần chứa nhiều chất dinh dưỡng và có hoạt tính, phụ phẩm cây có múi có thể được tận dụng để tạo ra các sản phẩm có giá trị trong các lĩnh vực nông nghiệp, dược phẩm, mỹ phẩm. Nhằm giúp người dân tăng kinh tế gia đình và nâng cao giá trị từ quả bưởi non đồng thời giảm ô nhiễm môi trường, chúng tôi đề xuất đề tài với sản phẩm là trà bưởi từ vỏ trắng quả bưởi non.

2. Vật liệu và phương pháp nghiên cứu

2.1. Vật liệu nghiên cứu

Quả bưởi da xanh non được thu hái tại vườn ở huyện Giồng Trôm, tỉnh Bến Tre theo độ tuổi của cây là 5-8 năm tuổi để đảm bảo độ đồng đều về chất lượng. Chọn bưởi tính từ ngày hoa rụng cánh và thu hoạch quả 4-5 tháng, mỗi cây 5-6 quả. Quả được thu hái trong buổi sáng và xử lý trong ngày. Các quả bưởi non được cắt lát có độ dày 5 mm xử lý và đồng nhất mẫu để nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Quy trình chế biến trà từ quả bưởi da xanh non được xây dựng theo Chi et al. (2009) và Trần Thanh Trúc và cộng sự (2021). Quy trình chế biến gồm các công đoạn sau: Quả bưởi non → Vỏ trắng → Cắt nhỏ → Chần → Ngâm muối → Rửa nước → Sấy sơ bộ → Sao rang → Sấy khô → Nghiền → Đóng gói → Sản phẩm.

Trên quy trình cơ sở này, nghiên cứu được thực hiện các nội dung chính sau:

2.2.1. Khảo sát quá trình khử đắng bằng nước muối đến các hợp chất sinh học trong vỏ trắng bưởi

Tìm được nồng độ muối và thời gian ngâm thích hợp cho việc xả đắng thông qua thực hiện 2 thí nghiệm 1 nhân tố. Các nhân tố được lựa chọn là nồng độ muối (6, 8, 10 và 12%), tỷ lệ nguyên liệu và dung dịch ngâm là (1/3, 1/4, 1/5, 1/6). Chỉ tiêu theo dõi bao gồm hàm lượng polyphenol tổng (TPC), hàm lượng flavonoid tổng (TFC), hoạt tính kháng oxy hóa DPPH và hàm lượng naringin.

2.2.2. Khảo sát ảnh hưởng của nhiệt độ sấy sơ bộ đến chất lượng sản phẩm

Vỏ trắng bưởi non sau khi cắt nhỏ, chần, ngâm muối, xả nước tiến hành sấy bằng máy sấy không khí nóng lần lượt ở nhiệt độ 50°C, 60°C, 70°C đến độ ẩm 7%. Nguyên liệu khô được nghiền nhỏ, lấy 5g phân tích chất lượng sản phẩm.

Khối lượng mẫu tươi 2kg, mỗi thí nghiệm lặp lại 3 lần. Dựa vào kết quả phân tích, lựa chọn nhiệt độ sấy thích hợp, kết quả của thí nghiệm được sử dụng cho các thí nghiệm tiếp theo.

Chỉ tiêu phân tích: hàm lượng polyphenol tổng (TPC), hàm lượng flavonoid tổng (TFC), hoạt tính kháng oxy hóa DPPH và hàm lượng naringin.

2.2.3. Khảo sát ảnh hưởng của nhiệt độ sao rang và thời gian sao rang đến các hợp chất sinh học trong trà vỏ trắng bưởi non.

Sau khi chọn được nhiệt độ sấy thích hợp, tiến hành thí nghiệm sao rang vỏ trắng quả bưởi non với các nhiệt độ sao từ 100 đến 160°C. Sau khi chọn được nhiệt độ sao rang, sẽ thí nghiệm với các khoảng thời gian sao khác nhau (2 phút, 3 phút, 4 phút, 5 phút), trà được sao bằng chảo sao. Tiến hành nghiền nhỏ và pha trà với tỷ lệ 2 g trà với 150 mL nước nóng, ủ trong 5 phút trước khi tiến hành đánh giá cảm quan.

2.3. Phương pháp phân tích

Độ ẩm của mẫu được xác định theo phương

pháp sấy đến khối lượng không đổi TCVN 5613-2007.

Hàm lượng polyphenol tổng số được xác định theo phương pháp so màu Folin - Ciocalteu dựa theo mô tả của Feduraev et al (2019).

Hàm lượng flavonoid tổng số được xác định dựa theo phương pháp của Marinova et al (2015).

Hoạt tính chống oxy hóa DPPH (Brand-William et al., 1995).

Xác định hàm lượng tro toàn phần: nguyên tắc dùng sức nóng (550°C - 600°C) nung cháy hoàn toàn các chất hữu cơ. Phần còn lại đem cân và tính ra hàm lượng tro toàn phần trong nguyên liệu theo TCVN 9939:2013.

Đánh giá chất lượng sản phẩm trà túi lọc theo TCVN 7975:2008 Chè thảo mộc túi lọc.

Các chỉ tiêu vi sinh vật được phân tích theo TCVN gồm tổng vi sinh vật hiếu khí theo TCVN 4884:2008, Salmonella theo TCVN 4829:2005, E.coli theo TCVN 7924-2:2008, Coliform theo TCVN 6848:2007.

2.4. Xử lý số liệu

Thiết kế và xử lý số liệu thí nghiệm bằng Statgraphic Centurion 16.0 và Microsoft Excel 2016. Các giá trị $p < 0,05$ được coi là có ý nghĩa thống kê.

3. Kết quả và thảo luận

3.1. Kết quả phân tích thành phần hoá học của vỏ bưởi da xanh non tươi

Tiến hành phân tích xác định một số thành phần dinh dưỡng trong nguyên liệu nhằm biết được giá trị dinh dưỡng của nguyên liệu đầu vào và dựa vào đó làm cơ sở cho quá trình chọn phương pháp chế biến và thông số công nghệ. Qua quá trình phân tích thu được kết quả thể hiện ở Bảng 1.

Kết quả phân tích ở Bảng 1 cho thấy, độ ẩm của vỏ trắng quả bưởi có độ thu hoạch 4-5 tháng là 73.61% cao hơn so với kết quả nghiên cứu của tác giả Nguyễn Thị Kim Tươi và cộng sự (2021) (67.76 ± 0.17 (%)). Hàm lượng tro chiếm 0.99% trong tổng số nguyên liệu chính là hàm lượng khoáng của nguyên liệu vỏ trắng quả bưởi non. Hàm lượng polyphenol tổng thu được khoảng 5.644 (mgGAE/g) cao hơn so với Tô Nguyễn Phước Mai và cộng sự (2021) (4.48 ± 0.11 (mgGAE/g)).

Hàm lượng flavonoid khoảng là 2.225 (mgQE/g). Hoạt tính bắt gốc tự do DPPH khoảng là 2.386 (mgGAE/g). Hàm lượng naringin thu được khoảng 0.971 (mg/g) cao hơn so với kết quả nghiên cứu của tác giả Lý Thị Thùy Duyên và cộng sự (2021) (0.7051 ± 0.0749 (mg/g)). Nguyên nhân có sự khác nhau giữa kết quả nghiên cứu về tính chất ban đầu của vỏ trắng bưởi có thể là do điều kiện sinh trưởng phát triển của quả, thời điểm thu hoạch mẫu để phân tích. Như vậy, trong vỏ trắng bưởi non có hợp chất polyphenol tổng, flavonoid với hàm lượng khá cao, đây là những chất oxi hóa chậm hay ngăn chặn quá trình oxi hóa do các gốc tự do. Các hợp chất polyphenol, flavonoid này còn có khả năng tạo phức với các ion kim loại nên có tác dụng như những chất xúc tác ngăn cản các phản ứng oxi hóa. Do đó, các chất polyphenol, flavonoid có tác dụng bảo vệ cơ thể, ngăn ngừa xơ vữa động mạch, lão hóa, thoái hóa gan. Với thành phần dinh dưỡng trên cho thấy vỏ bưởi non là một nguồn thực phẩm rất bổ ích cần thiết cho sức khỏe con người. Vỏ bưởi non có hàm lượng nước cao, mà môi trường ẩm ướt là môi trường thuận lợi cho các vi sinh vật và nấm mốc hoạt động. Không những thế trong vỏ bưởi non chứa nhiều đường chất và đây là cơ chế dồi dào cho vi sinh vật và nấm mốc phát triển. Vì vậy, vỏ bưởi non ngay khi thu hoạch cần tiến hành rửa sạch và đem đi phân tích hay chế biến ngay. Với hàm lượng nước lớn, cần chọn chế độ chế biến phù hợp nhằm giữ lại được thành phần dinh dưỡng cao nhất và hiệu quả về kinh tế nhất.

Bảng 1. Thành phần hoá học của vỏ trắng bưởi da xanh non

Thành phần	Đơn vị	Hàm lượng
Ẩm	%	73.61± 0.015
Tro	%	0.99 ± 0.001
Polyphenol tổng	mg GAE/g chất khô	5.644 ± 0.735
Flavonoid	mg QE/g chất khô	2.225 ± 0.132
Hoạt tính bắt gốc tự do DPPH	mg AA đương lượng/ 100g VCK	2.386 ± 0.314
Naringin	mg/g chất khô	0.971 ± 0.142

Nguồn: Tác giả, 2024

3.2. Ảnh hưởng của tỷ lệ muối ngâm đến vị đắng của vỏ bưởi non

Trong vỏ trắng quả bưởi hai chất gây đắng chủ yếu là naringin và hisperdin, hai glucoside này tan trong nước (Konno et al., 2014). Theo nguyên tắc thẩm thấu ta có sự dịch chuyển của các chất đi từ môi trường nồng độ cao sang môi trường có nồng độ thấp. Dựa theo nguyên tắc trên, chúng tôi sử dụng dung dịch muối có nồng độ cao để đẩy các chất đắng trong vỏ bưởi ra mà vẫn giữ được màu sắc cho vỏ bưởi non. Hàm lượng polyphenol tổng, flavonoid tổng, naringin trong vỏ trắng bưởi non sau khi ngâm muối xả đắng được xác định thể hiện trong Bảng 2.

Kết quả phân tích ở Bảng 2 cho thấy thời gian khử đắng và nồng độ NaCl ảnh hưởng có ý nghĩa đến hàm lượng polyphenol, hàm lượng flavonoid,

hàm lượng naringin với độ tin cậy là 95% ($p < 0.05$). Tại thời gian 25 phút, 40 phút, 55 phút, 70 phút đều khác biệt có ý nghĩa khi nồng độ muối tăng từ 6% đến 12%. Trong thời gian ngâm 25 phút hàm lượng polyphenol cao nhất khi nồng độ NaCl là 10% (12.537 mgGAE/g) và thấp nhất khi nồng độ NaCl là 6% (4.546 mgGAE/g) so với các tỷ lệ còn lại; hàm lượng flavonoid cao nhất khi nồng độ NaCl là 8% (1.045 mgQE/g) và thấp nhất khi nồng độ NaCl là 6% (0.417 mgQE/g) so với các tỷ lệ còn lại; hàm lượng naringin cao nhất khi nồng độ NaCl là 12% (0.181 mgNE/g) và thấp nhất khi nồng độ NaCl là 10% (0.092 mgNE/g) so với tỷ lệ còn lại. Trong thời gian ngâm 40 phút thì hàm lượng polyphenol cao nhất trong khi nồng độ NaCl là 12% (14.268 mgGAE/g) và thấp nhất khi nồng độ NaCl là 6% (7.820 mgGAE/g) so với các

Bảng 2. Ảnh hưởng nồng độ muối và thời gian ngâm xả đắng đến các hợp chất sinh học

Nồng độ muối ngâm (%)	Thời gian (phút)	Hàm lượng TPC mg GAE/g chất khô	Hàm lượng TFCmg QE/g chất khô	Hàm lượng naringin mg NE/g chất khô
6	25	0.005 ^{1a}	0.000 ^{1a}	0.164 ^{1a}
	40	0.008 ^{1a}	0.001 ^{1a}	0.134 ^{1a}
	55	0.014 ^{1a}	0.000 ^{2a}	0.110 ^{2a}
	70	0.011 ^{1a}	0.000 ^{3a}	0.104 ^{2a}
8	25	0.010 ^{2b}	0.001 ^{1b}	0.107 ^{1b}
	40	0.011 ^{2b}	0.001 ^{1b}	0.157 ^{1b}
	55	0.015 ^{2b}	0.001 ^{2b}	0.122 ^{2b}
	70	0.013 ^{2b}	0.000 ^{3b}	0.118 ^{2b}
10	25	12.537 ^{3c}	1.405 ^{1c}	0.092 ^{1b}
	40	13.805 ^{3d}	1.429 ^{1c}	0.126 ^{1b}
	55	16.627 ^{3c}	1.548 ^{2c}	0.101 ^{2b}
	70	14.301 ^{3d}	0.000 ^{3b}	0.107 ^{2b}
12	25	0.005 ^{4d}	0.001 ^{1d}	0.181 ^{1c}
	40	0.014 ^{4d}	0.001 ^{1d}	0.128 ^{1c}
	55	0.013 ^{4d}	0.001 ^{2d}	0.194 ^{2c}
	70	0.016 ^{4d}	0.001 ^{3d}	0.195 ^{2c}

Chú thích:

Các ký tự 1,2,3,4 thể hiện sự khác biệt giữa các nghiệm thức thời gian ngâm

Các ký tự a,b,c,d thể hiện sự khác biệt giữa các nghiệm thức nồng độ NaCl

tỷ lệ còn lại; hàm lượng flavonoid cao nhất khi nồng độ NaCl là 8% (1.429 mgQE/g) và thấp nhất khi nồng độ NaCl là 12% (0.619 mgQE/g) so với các tỷ lệ còn lại; hàm lượng naringin cao nhất khi nồng độ NaCl 8% (0.157 mgNE/g) và thấp nhất khi nồng độ NaCl là 10% (0.126mgNE/g) so với

nghiên cứu trước đây khi khử đắng vỏ bưởi năm roi của Trần Thanh Trúc và cộng sự (2021).

Ảnh hưởng của tỷ lệ nguyên liệu/ dung môi đến hàm lượng TPC, TFC, và naringin trong chế biến trà từ vỏ trắng bưởi non được trình bày trong Bảng 3.

Bảng 3. Ảnh hưởng của tỷ lệ nguyên liệu : dung môi ngâm xả đắng đến các hợp chất sinh học

Tỷ lệ nguyên liệu:dung môi	Hàm lượng TPC mg GAE/g chất khô	Hàm lượng TFC (mg QE/g chất khô)	Hàm lượng naringin (mg NE/g chất khô)
1/3	0.709 ^a	0.336 ^a	2.464 ^a
1/4	0.962 ^b	0.629 ^b	2.763 ^b
1/5	0.947 ^c	0.388 ^c	2.967 ^c
1/6	0.922 ^d	0.412 ^c	3.704 ^d

Các kí tự a,b,c,d thể hiện sự khác biệt giữa các nghiệm thức tỉ lệ nguyên liệu/dung môi

tỷ lệ còn lại. Trong thời gian 55 phút thì hàm lượng polyphenol cao nhất khi nồng độ NaCl là 10% (16.627 mgGAE/g) và thấp nhất khi nồng độ NaCl là 6% (7.820 mgGAE/g) so với tỷ lệ còn lại; hàm lượng flavonoid cao nhất khi nồng độ NaCl là 10% (1.548 mgQE/g) và hàm lượng flavonoid thấp nhất khi nồng độ NaCl 6% (0.452 mgQE/g) so với các tỷ lệ còn lại; hàm lượng naringin cao nhất khi nồng độ NaCl là 12% (0.194 mgNE/g) và thấp nhất khi nồng độ NaCl là 8% (0.101mgNE/g) so với các tỷ lệ còn lại. Trong thời gian 70 phút, hàm lượng polyphenol cao nhất khi nồng độ NaCl là 12% (15.668 mgGAE/g) và thấp nhất khi nồng độ NaCl là 6% (11.457 mgGAE/g) so với các tỷ lệ còn lại; hàm lượng flavonoid cao nhất khi nồng độ NaCl 12% (1.214 mgQE/g) và thấp nhất khi nồng độ NaCl 10% (0.119) so với các tỷ lệ còn lại; hàm lượng naringin cao nhất khi nồng độ NaCl 12% (0.195 mgNE/g) và thấp nhất khi nồng độ NaCl là 6% (0.104 mgNE/g) so với tỉ lệ còn lại.

Khi nồng độ muối ngâm 10% ở mức thời gian ngâm 55 phút thì hàm lượng TPC, TFC đạt lần lượt là 16.637 mgGAE/g; 1.548 mgQE/g cao nhất, trong khi đó hàm lượng naringin lại thấp thứ 2 tại nồng độ 10%. Tổng hợp kết quả nghiên cứu, với 3 chỉ tiêu hàm lượng TPC, TFC, naringin, chúng tôi chọn nồng độ NaCl 10%, thời gian 55 phút để khử đắng vỏ trắng bưởi tốt nhất, điều này phù hợp với

Kết quả phân tích Bảng 3 cho thấy tỷ lệ nguyên liệu/dung môi ảnh hưởng có ý nghĩa đến hàm lượng polyphenol; hàm lượng flavonoid; hàm lượng naringin với độ tin cậy 95 %. Khi tỷ lệ nguyên liệu/dung môi là 1/4, hàm lượng polyphenol cao nhất có giá trị là 0.962 (mgGAE/g); hàm lượng flavonoid cao nhất có giá trị là 0.629 (mgQE/ml) và hàm lượng naringin chỉ đạt 2.763 mgNE/g. Khi tỷ lệ nguyên liệu/dung môi là 1/3: hàm lượng polyphenol thấp nhất có giá trị là 0.962 (mg GAE/g); hàm lượng flavonoid thấp nhất có giá trị là 0.336 (mgQE/g); hàm lượng naringin thấp nhất là 2.464 mgNE/g. Kết quả Bảng 3 cho thấy hàm lượng naringin tăng dần khi tỷ lệ nguyên liệu/dung môi giảm dần. Tỷ lệ nguyên liệu/dung môi càng nhỏ thì hàm lượng naringin càng cao. Hàm lượng naringin cao nhất tại tỷ lệ nguyên liệu/dung môi là 1/6 có giá trị là 3.704 (mg NE/g). Hàm lượng naringin có giá trị thấp nhất khi tỷ lệ nguyên liệu/dung môi là 1/3 nhưng hàm lượng polyphenol và hàm lượng flavonoid thấp nhất nên ta không chọn nghiệm thức tỷ lệ nguyên liệu/dung môi là 1/3. Hàm lượng naringin là 0.299 (mgNE/g) khi tỷ lệ nguyên liệu/dung môi 1/4, cao hơn tỷ lệ nguyên liệu/dung môi 1/3 và thấp thứ 2 so với các tỷ lệ còn lại. Hàm lượng TPC, TFC cao nhất khi tỷ lệ nguyên liệu/dung môi là 1/4 nhưng với tỷ lệ này thì hàm lượng naringin chỉ đạt thứ 2. Theo Al-

Farsi & Lee (2008), tỷ lệ nguyên liệu/dung môi càng cao có thể thúc đẩy gradient nồng độ càng cao. Dựa vào hàm lượng TPC và TFC cao nhất là hàm mục tiêu, nên chúng tôi chọn tỷ lệ nguyên liệu/dung môi là 1/4 để thực hiện các thí nghiệm tiếp theo trong quy trình chế biến trà nhằm tiết kiệm chi phí nguyên liệu sản xuất.

3.3. Ảnh hưởng của nhiệt độ sấy sơ bộ đến quy trình chế biến trà túi lọc vỏ bưởi non

Thí nghiệm được thực hiện sau khi khử đắng với nồng độ muối 10%, tỷ lệ nguyên liệu/dung môi là 1/4 và thời gian ngâm là 55 phút, sẽ sấy sơ bộ với 3 nhiệt độ 50, 60 và 70°C. Sấy là phương pháp làm khô chủ động nên sẽ giữ được màu sắc, chất lượng của vỏ trắng bưởi non. Vỏ trắng bưởi non nếu không làm khô kịp thời sẽ bị thâm ở những bề mặt lát cắt của miếng vỏ bưởi non, ngoài ra, sấy có tác dụng tách nước, làm khô nguyên liệu, đảm bảo ổn định chất lượng cao của nguyên liệu trong quá trình bảo quản. Khi sấy nguyên liệu, không nên sấy ở nhiệt độ quá cao, vì nhiệt độ cao sẽ làm tổn thất các chất thơm dễ bay hơi, mặt khác. Nhiệt độ cao dẫn đến bề mặt ngoài của nguyên liệu bị cháy xém nhưng bên trong nguyên liệu chưa kịp thoát ra hết, dẫn đến chất lượng không đồng đều, điều này ảnh hưởng xấu đến chất lượng sản phẩm. Vì vậy, nhiệt độ thí nghiệm tiến hành từ 50 đến 70°C đến khi đạt độ ẩm 7%. Kết quả xác định sấy vỏ trắng bưởi non được thể hiện trong Bảng 4.

Kết quả phân tích Bảng 4, cho thấy nhiệt độ sấy sơ bộ ảnh hưởng có ý nghĩa đến hàm lượng polyphenol, hàm lượng flavonoid, hàm lượng chất chống oxy hóa, hàm lượng naringin với độ tin cậy 95%. Tại nhiệt độ sấy sơ bộ 60°C hàm lượng polyphenol cao nhất có giá trị là 2.64 (mg GAE/g), hàm lượng flavonoid cao nhất có giá trị là 2.683 (mgQE/g), hàm lượng chất chống oxy hóa cao nhất có giá trị là 0.476 (mgAA/g) và hàm lượng

naringin thấp nhất có giá trị 0.214 (mgNE/g). Tại nhiệt độ sấy sơ bộ 50°C: hàm lượng polyphenol, hàm lượng flavonoid, hàm lượng chất chống oxy hóa thấp nhất có giá trị lần lượt là 1.85 (mgGAE/g), 1.848 (mgQE/g) và 0.404(mgAA/g). Riêng tại nhiệt độ 70°C, hàm lượng naringin cao nhất đạt 0.245 (mg NE/g).

Xu hướng tăng dần hàm lượng polyphenol tổng khi nhiệt độ sấy tăng và giảm khi nhiệt độ 70°C. Theo nghiên cứu của Menon et al. (2015) và Kyi et al. (2005), quá trình phân hủy polyphenol do nhiệt độ cao đóng vai trò quan trọng khi sấy ở khoảng nhiệt độ cao hơn 70°C và khi sấy ở nhiệt độ thấp hơn 70°C phần lớn polyphenol bị phân huỷ bởi enzyme trong quá trình sấy khô. Khi tiến hành sấy nhiệt độ quá thấp hay quá cao đều làm giảm khả năng dập tắt gốc tự do DPPH của vỏ trắng quả bưởi. Vì nhiệt độ sấy thấp, thời gian sấy kéo dài nên khả năng tiếp xúc giữa nguyên liệu và không khí lâu làm oxy hóa các chất có trong vỏ trắng quả bưởi. Còn khi sấy nhiệt độ cao làm cho các hợp chất có khả năng oxy hóa bị phân huỷ nên làm giảm khả năng kháng oxy hóa của chúng. Hàm lượng các hợp chất polyphenol và flavonoid được chứng minh là bất các gốc tự do, ngăn ngừa và điều trị nhiều bệnh liên quan đến quá trình oxy hóa, vì vậy góp phần cải thiện dinh dưỡng và chất lượng thực phẩm theo Caliskan và Polat (2011). Từ kết quả nghiên cứu trong Bảng 4, chúng tôi chọn nhiệt độ sấy sơ bộ thích hợp cho vỏ trắng bưởi non là 60°C để tiến hành các thí nghiệm sau.

Chúng tôi tiếp tục nghiên cứu ảnh hưởng của nhiệt độ sao rang đến các hợp chất sinh học có trong trà vỏ trắng bưởi da xanh non. Kết quả thể hiện trong Bảng 5 cho thấy nhiệt độ sao rang ảnh hưởng có ý nghĩa đến hàm lượng polyphenol, hàm lượng flavonoid, hàm lượng chất chống oxy hóa, hàm lượng naringin với độ tin cậy 95%.

Bảng 4. Ảnh hưởng của nhiệt độ sấy đến hợp chất sinh học

Nhiệt độ (°C)	Thời gian sấy (giờ)	Hàm lượng TPC mg GAE/g chất khô	Hàm lượng TFC (mg QE/g chất khô)	Hàm lượng chất chống oxy hoá (mg AA/g)	Hàm lượng naringin (mg NE/g chất khô)
50	15	1.85 ^a	1.848 ^a	0.404 ^a	0.227 ^a
60	12	2.64 ^b	2.638 ^b	0.476 ^b	0.214 ^b
70	8	2.43 ^c	2.095 ^c	0.422 ^c	0.245 ^c

Chú thích: Các ký tự a,b,c thể hiện sự khác biệt giữa các nghiệm thức nhiệt độ sấy sơ bộ

Bảng 5. Ảnh hưởng của nhiệt độ sao rang đến các hợp chất sinh học

Nhiệt độ (°C)	Hàm lượng TPC mg GAE/g chất khô	Hàm lượng TFC mg QE/g chất khô	Hàm lượng chất chống oxi hoá (mg AA/g)	Hàm lượng naringin mg NE/g chất khô
100	4.123 ^a	2.036 ^a	0.344 ^a	0.225 ^a
120	3.823 ^b	1.905 ^a	0.351 ^a	0.257 ^b
140	4.951 ^c	2.762 ^b	0.501 ^b	0.534 ^c
160	4.495 ^d	0.940 ^c	0.484 ^c	0.343 ^d

Chú thích: Các kí tự a, b, c, d thể hiện sự khác biệt giữa các nghiệm thức nhiệt độ sao rang

Kết quả phân tích ở Bảng 5 cho thấy, tại nhiệt độ sao rang 140°C hàm lượng polyphenol, hàm lượng flavonoid, hàm lượng chất chống oxy hóa, hàm lượng naringin cao nhất có giá trị lần lượt là 4.951 (mgGAE/g), 2.762 (mgQE/g), 0.501 (mgAA/g) và 0.534 (mgNE/g). Hàm lượng polyphenol thấp nhất có giá trị là 3.823 (mg GAE/g) tại nhiệt độ sao rang là 120°C. Hàm lượng flavonoid và hàm lượng chất chống oxy hóa thấp nhất có giá trị là 0.940 (mg QE/g) và 0.344(mg QE/g) tại nhiệt độ sao rang là 160°C. Hàm lượng naringin thấp nhất có giá trị là 0.225 (mg NE/g) tại nhiệt độ sao rang là 100°C.

Qua quá trình sấy và sao rang làm mất đi một lượng nước khá lớn, hàm lượng flavonoid cao hơn nguyên liệu ban đầu, đây là một trong những điểm quan trọng giúp làm giàu hàm lượng flavonoid trong sản phẩm. Từ kết quả phân tích qua Bảng 5, chúng tôi chọn nhiệt độ sao rang trà là 140°C, kết quả này tương đồng kết quả thí nghiệm của Trần Thanh Trúc và cộng sự (2021) đối với vỏ bưởi Năm Roi.

Kết quả phân tích Bảng 6 cho thấy thời gian sao rang ảnh hưởng có ý nghĩa đến hàm lượng polyphenol, hàm lượng flavonoid, hàm lượng chất

chống oxy hóa, hàm lượng naringin với độ tin cậy 95%. Tại thời gian sao rang 3 phút: hàm lượng polyphenol, hàm lượng chất chống oxy hóa, hàm lượng naringin cao nhất có giá trị là 5.651 (mgGAE/g), 0.613 (mgAA/g) và 0.414 (mgNE/g). Hàm lượng flavonoid cao nhất có giá trị là 2.143 (mgQE/g) tại thời gian sao rang 2 phút. Hàm lượng hàm lượng polyphenol, naringin thấp nhất có giá trị là 4.301 (mgGAE/g) và 0.370 (mgNE/g) tại thời gian sao rang 4 phút.

Nhìn vào Bảng 6 ta thấy, thời gian sao 3 phút có hàm lượng TPC, DPPH, naringin đều cao nhất đạt lần lượt là 5.615 mg GAE/g; 0.613 mg AA/g; 0.414 mg NE/g nhưng hàm lượng TFC chỉ đạt 2.143 mg QE/g. Khi sao rang với

thời gian 4-5 phút hàm lượng các hợp chất sinh học đều giảm. Ngoài ra nhìn màu sắc của vỏ bưởi sao rang ở thời gian này đều bị cháy xém cạnh, làm giảm mùi đặc trưng của sản phẩm. Khi sao rang 140°C, thời gian 2 - 3 phút cho sản phẩm về màu sắc tốt nhất và khi sao ở 3 phút thì mùi có nhỉnh hơn một chút. Do đó, chúng tôi chọn nghiệm thức thời gian sao rang 3 phút được chọn trong quy trình chế biến trà túi lọc.

Bảng 6. Ảnh hưởng của thời gian sao rang đến các hợp chất sinh học

Thời gian sao rang (phút)	Hàm lượng TPC mg GAE/g chất khô	Hàm lượng TFC mg QE/g chất khô	Hàm lượng chất chống oxi hóa (mg AA/g)	Hàm lượng naringin mg NE/g chất khô
2	5.162 ^d	2.143 ^a	0.559 ^b	0.408 ^a
3	5.651 ^a	1.786 ^b	0.613 ^a	0.414 ^a
4	4.301 ^c	1.686 ^{bc}	0.518 ^c	0.370 ^b
5	4.769 ^b	1.543 ^c	0.505 ^c	0.382 ^c

Chú thích: Các kí tự a,b,c,d thể hiện sự khác biệt giữa các nghiệm thức nhiệt độ sao rang

3.5. Kết quả phân tích một số chỉ tiêu chất lượng sản phẩm trà túi lọc vỏ trắng bưởi da xanh non

Để đánh giá chất lượng của sản phẩm, tiến hành phân tích các thành phần hóa học và chỉ tiêu vi sinh có trong sản phẩm trà túi lọc vỏ bưởi da xanh non, kết quả được trình bày thông qua Bảng 7, Bảng 8.

Từ Bảng 7 cho biết hàm lượng ẩ của sản phẩm trà túi lọc là 4.12% (<10% đạt tiêu chuẩn TCVN 7975:2008 Chè thảo mộc túi lọc). Hàm lượng ẩ thấp giúp hạn chế sự xâm nhập của vi sinh vật, kéo dài thời gian bảo quản. Các hợp chất sinh học TPC, TFC, hoạt tính chống oxi hóa DPPH, naringin đạt lần lượt là 5.651 mg GAE/g, 0.613 mg QE/g, 2.1143 mg AA/g và 0.414 mg/g là thành phần quan trọng có nhiều lợi ích cho sức khỏe con người. Theo TCVN 7975:2008, đối với chè thảo mộc túi lọc, kết quả kiểm tra các chỉ tiêu vi sinh ở Bảng 8 cho thấy sản phẩm đảm bảo các yêu cầu về chỉ tiêu vi sinh.

Cảm quan cũng là một trong các chỉ tiêu quan trọng góp phần đánh giá chất lượng của sản phẩm. Vì vậy, bên cạnh các hợp chất sinh học polyphenol tổng số, hoạt tính chống oxi hóa DPPH, chúng tôi cho đánh giá cảm quan theo thị hiếu của cảm quan viên và ghi nhận:

Màu sắc: màu vàng nâu sáng

Mùi: thơm khá đặc trưng của vỏ bưởi

Vị: ngọt và vị đắng nhẹ đặc trưng của vỏ bưởi

Độ trong: nước trà trong sáng.

Sản phẩm trà túi lọc từ vỏ trắng bưởi non được xây dựng với các thông số thích hợp đã đạt chất lượng theo TCVN 7975:2008.

4. Kết luận

Nguyên liệu vỏ trắng bưởi non thu hoạch ở độ tuổi 4 - 5 tháng chế biến thành trà túi lọc có thể

Bảng 7. Chỉ tiêu trà túi lọc theo TCVN 7975:2008

Tên chỉ tiêu	Đơn vị	Giá trị
Ẩ	%	4.12 ± 0.023
Polyphenol tổng	mg GAE/g chất khô	5.651 ± 0.015
Flavonoid	mg QE/g chất khô	0.613 ± 0.005
Hoạt tính bắt gốc tự do DPPH	mg AA đương lượng/ 100g VCK	2.143 ± 0.061
Naringin	mg/g chất khô	0.414 ± 0.104

Bảng 8. Chỉ tiêu vi sinh theo TCVN 7975:2008

Loại vi sinh vật	Đơn vị	Giới hạn
Tổng số vi khuẩn hiếu khí	CFU/g	103
Coliforms	CFU/g	< 10
E.Coli	CFU/g	< 10
Salmonella	/25g	0
Tổng số nấm men	CFU/g	<10
Tổng số nấm mốc	CFU/g	<10

đáp ứng được nhu cầu của người tiêu dùng. Kết quả nghiên cứu cho thấy các điều kiện chế biến ảnh hưởng đến các hợp chất sinh học trong trà túi lọc vỏ trắng bưởi non. Qua nghiên cứu đã xác định được các thông số kỹ thuật nhằm đảm bảo chất lượng trà túi lọc vỏ trắng bưởi da xanh non ở phòng thí nghiệm: vỏ trắng bưởi non ngâm NaCl 10% với thời gian 55 phút, tỉ lệ nguyên liệu/dung môi là 1/4 là những thông số thích hợp nhất cho quá trình khử đắng. Tiếp theo sấy sơ bộ với nhiệt độ sấy hiệu quả nhất của quá trình là 60°C. Nhiệt độ sao rang 140°C và thời gian 3 phút để đạt độ ẩm dưới 7%. Sản phẩm trà từ vỏ trắng bưởi da xanh non đạt về hóa lý và tiêu chuẩn vi sinh TCVN 7975:2008 ■

Lời cảm ơn:

Nghiên cứu được thông qua đề tài nghiên cứu khoa học cấp cơ sở “Nghiên cứu chế biến trà từ vỏ quả bưởi da xanh (*Citrus maxima* Burm. Merr.) non (mã số CS-CB23-HHTP-05). Nhóm nghiên cứu chân thành cảm ơn về sự hỗ trợ vật chất của Trường Đại học Nông Lâm TP. Hồ Chí Minh, cảm ơn sự tham gia của sinh viên Võ Thị Mỹ Hạnh trong quá trình thực hiện thí nghiệm.

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Lý Thị Thùy Duyên, Mai Kim Ngân, Bùi Hoàng Đăng Long, Bạch Long Giang, Trần Quốc Toàn, Kha Chấn Tuyền, Nguyễn Văn Ấy và Huỳnh Xuân Phong* (2021). Nghiên cứu điều kiện chiết xuất naringin từ vỏ bưởi Năm Roi (*Citrus grandis* (L.) Osbeck). Tạp chí Khoa học Đại học Cần Thơ, 57(Chuyên đề Công nghệ thực phẩm), 183-188.
2. Nguyễn Thị Kim Tươi, Nguyễn Hồng Khôi Nguyên, Trần Thanh Trúc và Hà Thanh Toàn* (2021). Tính chất hóa lý của bưởi da xanh và bưởi Năm Roi được trồng ở đồng bằng sông Cửu Long. Tạp chí Khoa học Đại học Cần Thơ, 57 (Chuyên đề Công nghệ thực phẩm), 118-126.
3. Tô Nguyễn Phước Mai và Nguyễn Văn Mười (2021). Ảnh hưởng của điều kiện trích ly và cô quay chân không đến đặc tính của cao chiết từ vỏ bưởi da xanh (*Citrus maxima* (Burn.) Merr.). Tạp chí Khoa học Đại học Cần Thơ, 57(Chuyên đề Công nghệ thực phẩm), 21-31.
4. Trần Thanh Trúc, Mai Thành Thái, Mai Diễm Trinh và Nguyễn Trọng Tuân (2021). Nghiên cứu công nghệ chế biến trà túi lọc từ vỏ bưởi Năm Roi (*Citrus grandis* (L.) Osbeck). Tạp chí Khoa học Đại học Cần Thơ, 57, 10-20.
5. Al-Farsi, M.A. and Lee, C. Y. (2008). Optimization of phenolics and dietary fibre extraction from date seeds. Food Chemistry, 108, 977-985.
6. Brand-Williams W., M.E. Cuvelier, and C. Berset. (1995). Use of a free radical method to evaluate antioxidant activity, LWT-Food Science and Technology, 28 (1), 25-30.
7. Caliskan O. and A.Aytekin Polat. (2011). Phytochemical and antioxidant properties of selected fig (*Ficus carica* L.) accessions from the eastern Mediterranean region of Turkey. Scientia Horticulturae, 128(4), 473-478.
8. Chen, Q., Hu, Z., Yao, F. Y. D., Liang, H., (2016). Study of two-stage microwave extraction of essential oil and pectin from pomelo peels. LWT - Food Science and Technology, 66, 538-545.
9. Feduraev, P., Chupakhina, G., Maslennikov, P., Tacenko, N. and Skrypnik, L. (2019). Variation in phenolic compounds content and antioxidant activity of different plant organs from *Rumex crispus* L. and *Rumex obtusifolius* L. at different growth stages. Antioxidants (Basel), 8(7), 237.
10. Konno, A., Miyawaki, M., Misaki, M., & Yasumatsu, K. (2014). Bitterness Reduction of Citrus Fruits by β -Cyclodextrin Bitterness Reduction of Citrus. Agricultural and Biological Chemistry, 1369, 9-11.
11. Kyi T. M. et al. (2005). The kinetics of polyphenol degradation during the drying of Malaysia cocoa beans. International Journal of Food Science & Technology, 40(3), 323-331.
12. Marinova D., Ribarova F. and Atanassova M. (2005). Total phenolics and total flavonoids in Bulgarian fruits and vegetables. Journal of the University of Chemical Technology and Metallurgy, 40(3), 255-260.
13. Menon A. et al. (2015). Effect of hot-air drying temperature on the polyphenol content and the sensory properties of cocoa beans. International Food Research Journal, 23, 1479-1484.
14. Wu, H., Lei, Y., Zhu, R., Zhao, M., Lu, J., Xiao, D., Jiao, C., Zhang, Z., Shen, G., & Li, S. (2019). Food Hydrocolloids Preparation and characterization of bioactive edible packaging films based on pomelo peel flours incorporating tea polyphenol. Food Hydrocolloids, 90, 41-49.

Ngày nhận bài: 3/4/2024

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 17/4/2024

Ngày chấp nhận đăng bài: 5/4/2024

Thông tin tác giả:

1. VÕ THỊ MỸ HẠNH

2. MAI HUỲNH CANG

3. NGUYỄN PHÚ THƯƠNG NHÂN

4. NGUYỄN THỊ PHƯỚC THỦY

Khoa Công nghệ Hóa học và Thực phẩm

Trường Đại học Nông Lâm TP. Hồ Chí Minh

**A STUDY ON THE IMPACTS OF SOME TECHNICAL
FACTORS ON THE QUALITY OF HERBAL TEA BAGS MADE
FROM THE ALBEDO OF YOUNG GREEN POMELO
(*CITRUS MAXIMA* BURM. MERR.)**

● VO THI MY HANH¹

● MAI HUYNH CANG¹

● NGUYEN PHU THUONG NHAN¹

● NGUYEN THI PHUOC THUY¹

¹Faculty of Chemical and Food Technology,
Nonglam University - Ho Chi Minh City

ABSTRACT:

This study investigated the technical factors affecting the process of making herbal tea bags from the albedo of young green pomelo (*Citrus maxima* Burm. Merr.). The study found that pomelo peel should be soaked in NaCl 10% for 55 minutes with a solid-to-solvent ratio of 1:4 to reduce bitterness. Then the processed product should be pre-dried with hot air at 60°C before roasting at 140°C for 3 minutes to reduce its moisture to 7% in order to maintain product color and quality. The result of each experiment was evaluated through the total polyphenol content (TPC), total flavonoid content (TPC), antioxidant activity (DPPH), and naringin content of extracts from albedo of young green pomelo. The study's results showed that the final tea bag has a polyphenol content of 5.651 mg GAE/g, a flavonoid content of 2.143 mg QE/g, an antioxidant capacity of 0.613 mg AA/g, and a naringin content of 0.414 mg NE/g. The tea bag has an orange-yellow color, a mild astringent taste, and a characteristic pomelo scent.

Keywords: teabags, technological process, total polyphenol content, DPPH, herbal tea bag made from young green skin pomelo albedo.

ẢNH HƯỞNG CỦA NHIỆT ĐỘ VÀ ĐỘ MẶN CAO LÊN TIÊU HAO NĂNG LƯỢNG QUA BÀI TIẾT AMMONIA TRÊN CÁ LÓC (*CHANNA STRIATA*)

● TRẦN THỊ PHƯƠNG LAN - PHAN VĂN TUÂN

TÓM TẮT:

Nghiên cứu ảnh hưởng của nhiệt độ và độ mặn cao lên bài tiết ammonia ($\text{NH}_3\text{-N}$) của cá lóc (*Channa striata*) có kích cỡ từ 5-6 g; cá được bố trí trên các điều kiện nhiệt độ 28, 31, 34 ($^{\circ}\text{C}$) kết hợp với độ mặn 0, 6, 9 (‰) (28 $^{\circ}\text{C}$ -0 ‰ là đối chứng). Cá được cho ăn 1 lần/ngày trong 5 ngày đầu, bắt đầu ngày thứ 6 tiến hành thu mẫu nước. Kết quả phân tích cho thấy, hàm lượng $\text{NH}_3\text{-N}$ thải ra đạt giá trị cao nhất sau 12 giờ cho cá ăn và giá trị này sẽ ổn định sau 24 giờ. Hàm lượng $\text{NH}_3\text{-N}$ thải ra cao nhất ở 34 $^{\circ}\text{C}$ -0 ‰ ($0,085 \pm 0,014 \text{ mg/L}$), thấp nhất là 31 $^{\circ}\text{C}$ -6 ‰ ($0,033 \pm 0,008 \text{ mg/L}$) và giá trị này sẽ tăng lên khi độ mặn lên 28 $^{\circ}\text{C}$ -9 ‰ ($0,072 \pm 0,017 \text{ mg/L}$) khác biệt so với các nghiệm thức còn lại ($p < 0,05$). Giá trị năng lượng (ZE+UE) thải ra trên các nghiệm thức: 34 $^{\circ}\text{C}$ -0 ‰ ; 34 $^{\circ}\text{C}$ -6 ‰ và 34 $^{\circ}\text{C}$ -9 ‰ tương ứng là $12,75 \pm 2,81$; $6,32 \pm 1,12$; $9,83 \pm 2,96 \text{ (J/mg/N)}$. Vậy, khi nhiệt độ và độ mặn tăng cao đều gia tăng quá trình bài tiết ammonia của cá lóc.

Từ khóa: nhiệt độ, độ mặn, ammonia, cá lóc (*Channa striata*).

1. Đặt vấn đề

Hoạt động nuôi trồng thủy sản luôn gắn liền với điều kiện khí hậu và môi trường tự nhiên. Trong đó, nhiệt độ và độ mặn là hai yếu tố có vai trò quan trọng đối với quá trình sinh trưởng và phát triển của vật nuôi. Trong những năm gần đây, nghề nuôi cá lóc chịu ảnh hưởng nặng nề bởi biến đổi khí hậu và xâm nhập mặn. Sự tác động của biến đổi môi trường đã ảnh hưởng lớn đến quá trình tiêu hao năng lượng trong hoạt động sống của cá. Nhiệt độ và độ mặn chi phối lên khả năng tiêu hóa và hiệu quả sử dụng thức ăn, làm ảnh hưởng đến tăng trưởng của vật nuôi dẫn đến giảm năng suất và hiệu quả của mô hình nuôi. Để tìm hiểu mức độ tiêu hao

năng lượng qua quá trình trao đổi chất của cá lóc mà cụ thể là bài tiết ammonia trong điều kiện môi trường biến đổi về nhiệt độ và độ mặn rất cần nghiên cứu “Ảnh hưởng của nhiệt độ và độ mặn cao lên tiêu hao năng lượng qua bài tiết ammonia trên cá lóc (*Channa striata*)” nhằm dự đoán mức năng lượng tiêu hao cho quá trình trao đổi chất cơ sở của cá lóc. Từ đó, ta dự đoán được mức ảnh hưởng của biến đổi khí hậu lên tăng trưởng của cá lóc nuôi trong tương lai.

2. Phương pháp nghiên cứu

2.1. Bố trí thí nghiệm

Thí nghiệm được tiến hành tại trại thực nghiệm Khoa Nông nghiệp - Thủy sản, Trường Đại học

Trà Vinh. Cá lóc có kích cỡ 5-6 g/con được mua từ trại giống ở Tiểu Cần - Trà Vinh. Cá chuyển về và được nuôi dưỡng 2 tuần trong bể composite 2m². Cá được cho ăn bằng thức ăn viên (45% Cp). Trước khi bố trí thí nghiệm, cá được thuần độ mặn và nhiệt độ theo yêu cầu nghiệm thức. Độ mặn nâng 3‰/ngày bằng nước biển và nâng nhiệt độ 2°C/ngày bằng thiết bị nâng nhiệt heater. Cá được bố trí trên bể 200 L, mực nước 40 cm, số lượng 30 con/bể ở các mức nhiệt độ: 28; 31 và 34°C kết hợp độ mặn 0,6 và 9‰ với nhiệt độ (28°C và 0‰ là đối chứng), thí nghiệm được bố trí hoàn toàn ngẫu nhiên với 3 lần lặp lại.

2.2. Chăm sóc và thu mẫu

Trong 5 ngày đầu bố trí, cá được cho ăn 1 lần/ngày. Bắt đầu ngày thứ 6, sau khi cho cá ăn 1 giờ thì vệ sinh bể không để thức ăn thừa và tiến hành thu mẫu nước. Cứ mỗi 4 giờ thu một lần và thu liên tục trong vòng 24 giờ. Bể cá thí nghiệm sẽ ngừng sục khí trong suốt quá trình thu mẫu. Nhiệt độ và pH của nước tại thời điểm thu mẫu được đo và phân tích để tính ra hàm lượng ammonia (NH₃-N).

Hàm lượng NH₃-N được xác định theo phương pháp của Phenate (APHA et al., 2012) và chuyển thành năng lượng sử dụng tương đương với 24,83 J mg/N (Elliott 1976). Năng lượng bị mất trong bài tiết urê đã được tính toán như 24,6% năng lượng bị mất trong NH₃-N (Xie, 1997). Nhiệt độ nước được

đo bằng máy đo pH meter (Mettler Toledo, USA) và điều chỉnh bởi heater. Độ mặn được đo bằng khúc xạ kế (Atago, Japan).

2.3. Xử lý số liệu

$$NH_3^+ = TAN / (1 + 10^{*(0,09018 + (2729,92/273,15 + T ^\circ C) - pH)})$$

(Ip et al., 2001)

Các thông số trung bình, độ lệch chuẩn và so sánh giữa các nghiệm thức được sử dụng phần mềm SPSS.22 với kiểm định General linear Model - Univariate (phép thử DUCAN) và tests of between - subjects effects ở mức ý nghĩa p<0,05.

3. Kết quả thảo luận

3.1. Yếu tố môi trường ảnh hưởng đến NH₃-N thải ra của cá trong nước

Nhìn vào Bảng 1 ta thấy các nghiệm thức có mức nhiệt độ dao động từ: 26,17- 27,02°C; 30,55- 31,7°C và 33,02-33,75°C đều nằm trong khoảng biến động cho phép của nghiệm thức thí nghiệm. Trong 12 giờ thu mẫu, biên độ nhiệt giữa các lần thu mẫu trên cùng nghiệm thức nhiệt vẫn nằm trong khoảng biến động cho phép (Bảng 1).

Nhìn chung, giá trị pH của môi trường có xu hướng giảm theo thời gian thu mẫu và giảm ở nghiệm thức có độ mặn gia tăng. Tuy nhiên, độ pH của nước sẽ giảm sau 12 giờ thu mẫu từ pH: 7.33- 7.89 giảm còn pH= 6,71-7,31. Theo Boyd (1998) thì độ pH giảm sẽ ảnh hưởng đến sẽ ảnh hưởng đến hàm lượng NH₃ trong nước gia tăng.

Bảng 1. Biến động của nhiệt độ và pH nước sau 12 giờ cho cá lóc ăn

Nghiệm thức	Nhiệt độ (°C) Đầu	Nhiệt độ (°C) (12 giờ)	pH Đầu	pH (12 giờ)
28°C-0‰	26,5 ± 0,71	26,67 ± 0,24	7,89 ± 0,13	7,22 ± 0,23
31°C-0‰	31,17 ± 0,49	30,87 ± 0,56	7,46 ± 0,21	7,29 ± 0,13
34°C-0‰	33,42 ± 0,75	33,75 ± 0,46	7,75 ± 0,05	7,31 ± 0,08
28°C-6‰	26,17 ± 0,26	26,51 ± 0,47	7,63 ± 0,08	6,71 ± 0,32
31°C-6‰	30,92 ± 0,49	30,55 ± 0,66	7,39 ± 0,17	6,99 ± 0,11
34°C-6‰	32,67 ± 0,32	33,52 ± 0,64	7,33 ± 0,04	6,83 ± 0,06
28°C-9‰	27,02 ± 0,40	26,80 ± 0,22	7,57 ± 0,17	6,99 ± 0,31
31°C-9‰	31,07 ± 0,35	30,91 ± 0,08	7,46 ± 0,15	7,01 ± 0,03
34°C-9‰	33,02 ± 0,32	33,67 ± 0,92	7,42 ± 0,15	6,83 ± 0,86

3.2. Ảnh hưởng của nhiệt độ và độ mặn lên bài tiết ammonia ở cá lóc sau cho ăn

Kết quả ở Bảng 2 cho thấy: nhiệt độ và độ mặn có sự tương tác lên quá trình bài tiết ammonia của cá lóc. Ở nghiệm thức: 28°C-0‰ và 28°C-9‰ có giá trị NH₃-N thải ra môi trường của cá lóc tương đương nhau (0,071±0,019; 0,072±0,017 mg/L) và không khác biệt có ý nghĩa (p>0,05). Sau 12 giờ cho ăn, lượng NH₃-N thải ra ở 34°C-0‰ cao nhất (0,085±0,014 mg/L) và thấp nhất ở 31°C-6‰ khác biệt so với các nghiệm thức khác (p<0,05). Ở nghiệm thức nhiệt độ cao (34°C) kết hợp độ mặn tăng (6,9‰) thì NH₃-N lại giảm ở 6‰ (0,040±0,003 mg/L), sau đó gia tăng khi độ mặn tăng lên 9‰ (0,061±0,015 mg/L).

Theo Nguyễn Văn Tư (2012), khi nhiệt độ nước gia tăng thì cường độ trao đổi chất của cá tăng nhưng có một khoảng nhiệt mà khi đó nhiệt độ tăng cường độ trao đổi chất của cá tăng không đáng kể, khoảng nhiệt này được gọi là “phạm vi thích hợp nhiệt của cá”. Kết quả này thể hiện rõ qua thí nghiệm của Võ Trường Chinh (2014), cá lóc sẽ cho tăng trưởng cao nhất ở nhiệt độ 31°C và

tăng trưởng sẽ giảm khi nhiệt độ tăng lên 34°C. Nghiên cứu độ mặn trên cá lóc Nguyễn Trường Tinh (2013) cho biết cá lóc có khối lượng 7-9 g/con tăng trưởng tốt nhất ở 6‰ (2,22±0,02 g/ngày) và thấp nhất ở nghiệm thức 12‰ (0,05±0,02 g/ngày). Khi nhiệt độ và độ mặn tăng vượt mức chịu đựng của cá thì cường độ trao đổi chất sẽ giảm. Kết quả này cũng tương tự với nghiên cứu của Jiang et al, (2000) trên *Litopenaeus vannamei*, ở 3 mức nhiệt 24, 28, 32 °C kết hợp với 3 mức độ mặn 10, 25, 40 khi độ mặn gia tăng thì NH₃-N bài tiết gia tăng (14,30±2,30; 18,29±3,66 và 30,24±2,66 mg/L). Tỷ lệ bài tiết ammoniac-N chịu ảnh hưởng có ý nghĩa bởi nhiệt độ và độ mặn, nhưng không có sự tương tác đáng kể giữa chúng. NH₃-N tăng với nhiệt độ ngày càng tăng trong khoảng 24-32°C và NH₃-N thấp hơn ở 25‰ so với lúc 10 và 40‰ ở mọi nhiệt độ. (Bảng 2)

Kết quả phân tích mẫu nước sau 24 giờ cho cá lóc ăn, ta thấy: NH₃-N gia tăng trên tất cả các nghiệm thức và đạt giá trị cao nhất sau 12 giờ. Sau đó, hàm lượng NH₃-N sẽ giảm dần cho đến 24 giờ

Bảng 2. Biến động của NH₃-N sau 12 giờ và 24 giờ sau cho cá ăn

Nghiệm thức	NH ₃ -N (mg/L) Đầu (0 giờ)	NH ₃ -N (mg/L) (12 giờ)	NH ₃ -N (mg/L) (24 giờ)
28°C-0‰	0,029±0,021 ^b	0,071±0,019 ^{cd}	0,056±0,005 ^{cd}
31°C-0‰	0,030±0,008 ^b	0,077±0,024 ^{cd}	0,054±0,010 ^{bcd}
34°C-0‰	0,030±0,004 ^b	0,085±0,014 ^d	0,070±0,019 ^d
28°C-6‰	0,012±0,008 ^a	0,043±0,011 ^{bc}	0,042±0,028 ^{abc}
31°C-6‰	0,010±0,006 ^a	0,033±0,008 ^a	0,029±0,015 ^a
34°C-6‰	0,014±0,003 ^a	0,040±0,003 ^{ab}	0,031±0,002 ^{ab}
28°C-9‰	0,015±0,006 ^a	0,072±0,017 ^{cd}	0,037±0,008 ^{abc}
31°C-9‰	0,009±0,004 ^a	0,056±0,020 ^{abc}	0,028±0,017 ^a
34°C-9‰	0,007±0,005 ^a	0,061±0,015 ^{bcd}	0,035±0,004 ^{abc}
Giá trị P			
Nhiệt độ		0,020	0,022
Độ mặn		0,001	0,000
Nhiệt độ * Độ mặn		0,000	0,000

Ghi chú: Các giá trị trong cùng một cột theo sau bởi các chữ cái giống nhau thì không khác biệt có ý nghĩa thống kê và ngược lại

nhưng $\text{NH}_3\text{-N}$ trong nước vẫn có giá trị cao hơn lúc đầu (0 giờ). $\text{NH}_3\text{-N}$ thải ra cao nhất sau cho ăn phụ thuộc rất nhiều yếu tố như kích cỡ cá, tập tính ăn của loài, các yếu tố môi trường và loại thức ăn cho cá ăn. Nghiên cứu của Murat et al. (2005) trên Psetta ở điều kiện $17,5^\circ\text{C}$ và 17‰ cho biết thời gian bài tiết $\text{NH}_3\text{-N}$ cao nhất ở loài này sau cho ăn là 3 giờ hay 6 giờ tùy thuộc vào nguồn protein sử dụng. Tương tự, Lee (2015) nghiên cứu ảnh hưởng nhiệt độ đến bài tiết ammonia trên *Paralichthys olivaceus*, kết quả cho thấy ở nhiệt độ 12 và 15°C , $\text{NH}_3\text{-N}$ thải ra cao nhất là 12 giờ sau cho ăn và khi nhiệt độ tăng 20 và 25°C thì thời gian $\text{NH}_3\text{-N}$ thải ra cao nhất là 6-9 giờ.

3.3. Năng lượng bài tiết qua mang và nước tiểu của cá lóc ở nhiệt độ và độ mặn cao

Qua kết quả phân tích năng lượng bài tiết qua mang của cá lóc 24 giờ ta thấy, ở cá lóc (5,74 - 6,27 g/con) năng lượng mất đi qua mang và nước tiểu (ZE+UE) chịu ảnh hưởng bởi nhiệt độ và độ mặn. Cá sống ở môi trường có nhiệt độ 34°C -0‰ sẽ tiêu hao năng lượng cho quá trình bài tiết này cao nhất ($12,75 \pm 2,81$ J/mg/N) ($p < 0,05$). Ở nghiệm thức có

nhiệt độ cao kết hợp độ mặn cao (34°C -6‰; 34°C -9‰) thì mức năng lượng tiêu hao thấp hơn với giá trị lần lượt là $6,32 \pm 1,12$ và $9,83 \pm 2,96$ (J/mg/N). Ở nghiệm thức 31°C -6‰ có giá trị năng lượng thấp nhất và khác biệt có ý nghĩa so với nghiệm thức 34°C -0‰ ($p < 0,05$). (Bảng 3)

Nhiệt độ và độ mặn có sự tương tác trong tiêu hao năng lượng của cá lóc ($p < 0,05$). Giá trị (ZE+UE) thấp nhất là 31°C -6‰ ($5,05 \pm 1,05$ J/mg/N) và khác biệt có ý nghĩa so với các nghiệm thức còn lại ($p < 0,05$). Qua đó cho thấy khi nhiệt độ tăng kết hợp độ mặn tăng thì ZE+UE giảm.

Nhìn chung, năng lượng bài tiết qua mang và nước tiểu của cá lóc chịu tác động bởi nhiệt độ và độ mặn gia tăng và có sự tương tác giữa 2 yếu tố này lên hoạt động trao đổi chất của cá. Giá trị năng lượng này cũng chịu tác động trên một số loài cá bởi môi trường khác nhau. (Bảng 4)

4. Kết luận và đề nghị

4.1. Kết luận

Nhiệt độ và độ mặn ảnh hưởng rất lớn đến cá lóc về hàm lượng $\text{NH}_3\text{-N}$ thải ra sau cho ăn. Khi nhiệt độ tăng thì hàm lượng $\text{NH}_3\text{-N}$ tăng và tăng cao nhất

Bảng 3. Năng lượng bài tiết qua mang và nước tiểu của cá lóc sau 24 giờ cho ăn

Nghiệm thức	KL cá (g/con)	$\text{NH}_3\text{-N}$ (mg/Kg/giờ)	ZE+UE (J/mg/N)	(ZE) (J/mg/N)	(UE) (J/mg/N)
28°C -0‰	$6,19 \pm 0,34$	$0,43 \pm 0,13$	$10,80 \pm 3,22^{\text{cd}}$	$8,14 \pm 2,43^{\text{cd}}$	$2,66 \pm 0,79^{\text{cd}}$
31°C -0‰	$6,25 \pm 0,07$	$0,46 \pm 0,11$	$11,41 \pm 2,77^{\text{cd}}$	$8,60 \pm 2,09^{\text{cd}}$	$2,81 \pm 0,68^{\text{cd}}$
34°C -0‰	$6,00 \pm 0,54$	$0,51 \pm 0,11$	$12,75 \pm 2,81^{\text{d}}$	$9,61 \pm 2,12^{\text{d}}$	$3,14 \pm 0,69^{\text{d}}$
28°C -6‰	$5,95 \pm 0,38$	$0,27 \pm 0,08$	$6,67 \pm 2,00^{\text{ab}}$	$5,03 \pm 1,51^{\text{ab}}$	$1,64 \pm 0,49^{\text{ab}}$
31°C -6‰	$5,90 \pm 0,32$	$0,20 \pm 0,04$	$5,05 \pm 1,05^{\text{a}}$	$3,80 \pm 0,79^{\text{a}}$	$1,24 \pm 0,26^{\text{a}}$
34°C -6‰	$5,64 \pm 0,47$	$0,25 \pm 0,04$	$6,32 \pm 1,12^{\text{ab}}$	$4,76 \pm 0,84^{\text{ab}}$	$1,55 \pm 0,27^{\text{ab}}$
28°C -9‰	$5,74 \pm 0,19$	$0,45 \pm 0,06$	$11,18 \pm 1,56^{\text{cd}}$	$8,43 \pm 1,17^{\text{cd}}$	$2,75 \pm 0,38^{\text{cd}}$
31°C -9‰	$6,27 \pm 0,20$	$0,32 \pm 0,09$	$7,96 \pm 2,15^{\text{bcd}}$	$6,00 \pm 1,62^{\text{bcd}}$	$1,96 \pm 0,53^{\text{bcd}}$
34°C -9‰	$5,73 \pm 0,63$	$0,40 \pm 0,12$	$9,83 \pm 2,96^{\text{bcd}}$	$7,41 \pm 2,23^{\text{bcd}}$	$2,42 \pm 0,73^{\text{bcd}}$
Giá trị P		0,026	0,022	0,024	0,003
Nhiệt độ					
Độ mặn		0,001	0,000	0,001	0,000
Nhiệt độ * Độ mặn		0,000	0,000	0,000	0,000

Ghi chú: Các giá trị trong cùng một cột theo sau bởi các chữ cái giống nhau thì khác biệt không có ý nghĩa thống kê và ngược lại

Bảng 4. Năng lượng bài tiết qua mang và nước tiểu của một số loài cá

Tên loài	Khối lượng (g/con)	Nhiệt độ (°C)	ZE+UE(%)	Tác giả
<i>Anabas testudineus</i>	12,79	29	2,5	Suhasini, 1997
<i>Pangasius hypophthalmus</i>	20,0	30,0	3,6	Tú, 2010
<i>Silurus meridionalis</i>	23,8	27,5	6,9	Ai and Xie, 2005
<i>Carassius auratus</i>	88	21	1,9	Rus et al, 2000
<i>Oreochromis niloticus</i>	8-11	30	1,2	Xie et al, 1997
<i>Paralichthys olivaceus</i>	2,27	24	5,5	Xian and Zhu, 2000
<i>Epinephelus awoara</i>	5,47	25-28	4,2	Sun et al., 2007

ở 34°C trong môi trường nước ngọt (0 ‰). Tuy nhiên, hàm lượng NH₃-N sẽ giảm khi kết hợp nhiệt độ và độ mặn ở 6 ‰ và giảm thấp nhất có ý nghĩa ở 31°C-6‰. Khi độ mặn tăng lên 9 ‰, NH₃-N sẽ tăng trở lại trên tất cả các mức nhiệt kết hợp. Sau 12 giờ cho ăn hàm lượng NH₃-N thải ra cao nhất và giảm ổn định sau 24 giờ cho ăn.

Ở cá lóc (5,74-6,27 g/con), năng lượng mất đi qua mang và nước tiểu (ZE±UE) dao động từ 5,05 -

12,75 (J/mg/N). Trong đó, cá sống ở điều kiện 31°C-6‰ sẽ tiêu hao năng lượng thấp nhất so với cá sống ở nước ngọt (0 ‰) và cá sống ở độ mặn 9 ‰ trên tất cả các mức nhiệt kết hợp.

4.2. Đề nghị

Tiếp tục nghiên cứu ảnh hưởng của độ mặn và nhiệt độ lên tiêu hao năng lượng trên các hoạt động tiêu hóa và tích lũy vật chất dinh dưỡng trên cá lóc ■

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Ai, Q. and Xie, X., 2005. Effects of dietary soybean protein levels on energy budget of the southern catfish, *Silurus meridionalis*. *Comparative Biochemistry and Physiology, Part A* 141, 461-469.
2. Boyd, C.E., 1998. Water quality for ponds Aquaculture. Research and Development series No.43, August 1998, Alabama, 37pps.
3. Elliot, J.M., 1976. Energy losses in the waste products of brown trout, *Salmo trutta*. *J. Anim. Ecol.* 45, 561-580.
4. Nguyễn Trường Tịnh, 2013. Ảnh hưởng của độ mặn đến hoạt tính men tiêu hóa và tốc độ tăng trưởng của cá lóc (*Channa striata*). Luận văn tốt nghiệp cao học ngành Nuôi trồng thủy sản. Trường Đại học Cần Thơ.
5. Nguyễn Văn Tư, 2012. Bài giảng Sinh lý động vật thủy sản. Trường Đại học Nông Lâm, Thành phố Hồ Chí Minh, 128.
6. Rus, A. S., Enjuto, C., Morales, A. E., Hidalgo, M. C. and Garcí'a-Gallego, M., 2000. Description of a facility for studying energy metabolism in fish: application to aquaculture. *Aquacultural Engineering* 21, 169-180.
7. Sun, L., Chen, H. and Huang, L., 2007. Growth, faecal production, nitrogenous excretion and energy budget of juvenile yellow grouper (*Epinephelus awoara*) relative to ration level. *Aquaculture* 264, 228-235.
8. Tran Le Cam Tu, 2010. A comparative study of energy partitioning of tra catfish (*Pangasius hypophthalmus*) fed farm-made feed and commercial feed. Asian Institute of Technology School of Environment. Resources and Development Thailand.
9. Uliano, E., M. Cataldi, F. Carella, O. Migliaccio, D. Iaccarino and C. Agnisola, 2010. Effects of acute changes in salinity and temperature on routine metabolism and nitrogen excretion in gambusia (*Gambusia affinis*) and zebrafish (*Danio rerio*). *Comparative Biochemistry and Physiology, Part A* 157; 283-290.

10. Võ Trường Chinh, 2014. Ảnh hưởng của nhiệt độ lên hoạt tính enzym tiêu hóa, độ tiêu hóa thức ăn và tăng trưởng của cá lóc đen (*Channa striata* Bloch, 1793). Luận văn thạc sĩ. Khoa Thủy sản, Trường Đại học Cần Thơ.
11. Xian, W. W. and Zhu, X. H.. 2000. Preliminary study on the effect of ration on growth of bastard halibut *Paralichthys olivaceus* (T. et S.). Journal of Ocean University of Qingdao 30 (3), 453-458.
12. Xie, S., Cui, Y., Yang, Y. and Liu, J., 1997. Energy budget of Nile tilapia (*Oreochromis niloticus*) in relation to ration size. Aquaculture 154, 57-68.

Ngày nhận bài: 28/3/2024

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 16/4/2024

Ngày chấp nhận đăng bài: 3/5/2024

Thông tin tác giả:

1. TRẦN THỊ PHƯƠNG LAN

2. PHAN VĂN TUÂN

Khoa Nông nghiệp - Thủy sản, Trường Đại học Trà Vinh

IMPACTS OF HIGH TEMPERATURE AND SALINITY ON AMMONIA (NH₃-N) EXCRETION IN SNAKEHEAD FISH (*CHANNA STRIATA*)

● **TRAN THI PHUONG LAN¹**

● **PHAN VAN TUAN¹**

¹Faculty of Agriculture and Fisheries - Tra Vinh University

ABSTRACT:

This study analyzed the impact of high temperature and salinity on ammonia (NH₃-N) excretion in snakehead fish (*Channa striata*) weighing 5-6 g. The fish were examined under different temperatures of 28, 31, and 34°C and salinity levels of 0, 6, and 9‰ (28°C-0‰ as the control sample). The fish were fed once a day for the first five days, and water samples were collected on the sixth day. The analysis results showed that the highest NH₃-N excretion occurred 12 hours after feeding and stabilized after 24 hours. The highest NH₃-N excretion was observed at 34°C-0‰ (0.085±0.014 mg/L), and the lowest was at 31°C-6‰ (0.033±0.008 mg/L). These values increased when the experimental conditions increased to 28°C-9‰ (0.072±0.017 mg/L), significantly different from the other treatments (p<0.05). The energy value (ZE+UE) excreted in the treatments 34°C-0‰, 34°C-6‰, and 34°C-9 was 12.75±2.81; 6.32±1.12; and 9.83±2.96 (J/mg/N), respectively. It can be seen that the increase in both temperature and salinity enhances the ammonia excretion process in snakehead fish.

Keywords: temperature, salinity, ammonia, Snakehead (*Channa striata*).

NGHIÊN CỨU HOẠT TÍNH SINH HỌC CỦA BỘT NHA ĐAM (*ALOE VERA*) ỨNG DỤNG SẢN XUẤT DƯỢC MỸ PHẨM VÀ THỰC PHẨM CHỨC NĂNG

● VƯƠNG BẢO THY - NGUYỄN NGỌC QUÍ - VÕ THANH BEO - TRẦN HỮU THANH HUY
- PHẠM THỊ KHÁNH HOÀ - SƠN THỊ TIẾN - BÙI THẾ VINH

TÓM TẮT:

Bột nha đam được chế biến từ những lá nha đam tươi sạch, sấy lạnh bằng hệ thống máy sấy bơm nhiệt hiện đại giúp giữ màu sắc tự nhiên và được nghiền thành bột mịn. Mục đích của nghiên cứu này là khảo sát hoạt tính kháng oxy hóa và khả năng kháng khuẩn của bột nha đam. Kết quả cho thấy, bột nha đam có hoạt tính chống oxy hóa DPPH (IC₅₀) là 5,03 (mg/mL) và có khả năng kháng vi khuẩn *Escherichiacoli* và *Staphylococcus aureus* ở hàm lượng 1000 mg/mL với đường kính vòng kháng khuẩn lần lượt là 17,0mm và 18,33mm. Bột nha đam thể hiện hoạt tính sinh học và có thể được nghiên cứu và ứng dụng trong sản xuất dược mỹ phẩm và thực phẩm chức năng.

Từ khóa: bột nha đam, hoạt tính kháng oxy hóa (DPPH), hoạt tính kháng khuẩn.

1. Đặt vấn đề

Nha đam (*Aloe vera*) hay lô hội thuộc giới Plantantae, ngành Magnoliopsida, bộ Asparagales, họ Asphodelacea (Kumar et al., 2017), là một trong những loài mạnh nhất và được biết đến nhiều nhất với các loại cây có đặc tính làm đẹp và làm thuốc (Liu et al., 2019).

Nha đam chứa nhiều hợp chất hoạt tính sinh học khác nhau, chẳng hạn như anthraquinone, chromone, flavonoid và phenolic acid (Semerel et al., 2022). Anthraquinone được sử dụng làm chất chống oxy hóa, kháng khuẩn, kháng nấm, kháng vi-rút và chống ung thư (Kang et al., 2017; Syed et al., 2022). Các ứng dụng của Anthraquinone ước tính trị giá 2,2 tỷ USD trên thị trường toàn cầu vào năm 2025 (Semerel et al., 2022). Các chất chiết xuất đóng vai trò là chất chuyển hóa thứ cấp chính từ các loài nha đam có nhiều hoạt tính sinh học khác nhau,

bao gồm anthrone, chromone và phenyl pyrone (Bendjedid. et al., 2021).

Mục đích của nghiên cứu này là nghiên cứu hoạt tính sinh học của bột nha tạo tiền đề cho việc nghiên cứu ứng dụng trong sản xuất dược mỹ phẩm và thực phẩm chức năng.

2. Đối tượng và phương pháp nghiên cứu

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Nghiên cứu được tiến hành trên bột nha đam được sản xuất tại Hoàng Long Farm - Công ty TNHH BC Vũ Long ở ấp 4, xã Mỹ Long, huyện Cao Lãnh, tỉnh Đồng Tháp.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Đánh giá khả năng kháng oxy hóa (DPPH) của bột nha đam

Hoạt động khử gốc tự do DPPH được xác định theo mô tả của Ye et al. (2013) có hiệu chỉnh. Hỗn hợp phản ứng gồm 200μL dịch bột nha đam ở các

Hình 1: Hình ảnh bột nha đam

nồng độ khác nhau được trộn với 1mL DPPH 0,1mM và lắc đều. Hỗn hợp phản ứng được ủ trong tối 30°C trong thời gian 30 phút, đo ở bước sóng 517nm. Acid ascorbic được sử dụng làm mẫu chuẩn. Thí nghiệm được lặp lại 3 lần. Khả năng ức chế DPPH được tính theo công thức sau:

$$\%I = \left(1 - \frac{A_{mẫu}}{A_0} \right) \times 100$$

Ghi chú: %I: % khả năng ức chế DPPH. A_0 : độ hấp thụ của phần mẫu đối chứng. $A_{mẫu}$: độ hấp thụ của phần mẫu thử.

Dung dịch DPPH 0,1mM được pha bằng cách hòa tan 0,0039g DPPH trong 100mL ethanol 95%. Dung dịch thu được bọc giấy bạc tránh ánh sáng và được bảo quản ở 4°C.

Dung dịch chuẩn vitamin C được pha stock ở nồng độ 1 mg/mL (1000 ppm) trong ethanol, sau đó pha loãng 10 lần để được nồng độ 100 µg/mL. Pha loãng thành các dung dịch có nồng độ 0, 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90 và 100 ppm từ dung dịch acid ascorbic chuẩn 1000 ppm.

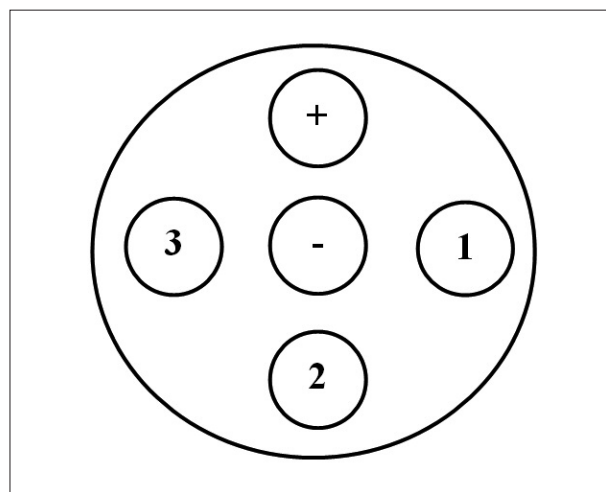
Lần lượt cho 1mL vitamin C ở các nồng độ pha loãng vào 1mL DPPH 0,1 mM trong ethanol 95%. Hỗn hợp thu được và để yên trong 30 phút ở nhiệt độ phòng trong tối. Đo độ hấp thụ của dung dịch ở 517nm bằng máy đo quang phổ UV-VIS. Từ đó tính giá trị IC_{50} của vitamin C và dịch bột gel nha đam.

2.2.3. Phương pháp đánh giá hoạt tính kháng khuẩn *Escherichia coli* và *Staphylococcus aureus* của bột nha đam

Khả năng kháng khuẩn của bột nha đam được xác định theo nghiên cứu của Mythili et al. (2012)

có hiệu chỉnh. Bột nha đam được pha loãng trong DMSO 30% thành các nồng độ khác nhau (250, 500, 1000 mg/mL). Tiến hành đánh giá khả năng kháng khuẩn sau 24 giờ. Đối chứng dương là Ampicillin 100µg/mL và đối chứng âm là dimethyl sulfoxide (DMSO) 30%.

Mẫu vi khuẩn *Escherichia coli* và *Staphylococcus aureus* được nuôi cấy trên môi trường LB (Luria Bertani) ở 37°C trong 24 giờ. Cấy chuyển khuẩn lạc sang 4mL môi trường LB lỏng và lắc qua đêm ở 37°C.

Hình 2: Sơ đồ bố trí các nồng độ nghiệm thức, đối chứng dương và đối chứng âm vào các giếng thạch

Ghi chú: 1, 2, 3: các nồng độ dịch chiết pha loãng; (+): Đối chứng dương - Ampicillin 100 µg/mL; (-): Đối chứng âm - DMSO 30%.

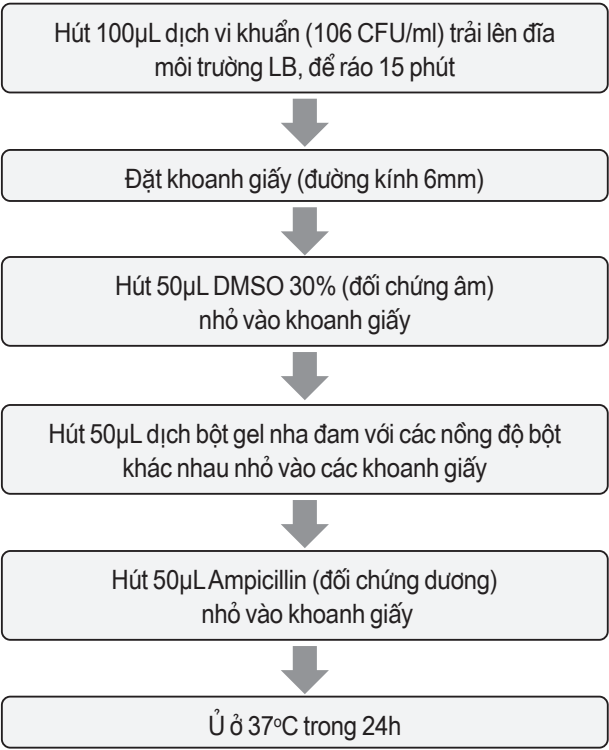
Đĩa thử hoạt tính kháng khuẩn được chuẩn bị như sau: trải 100µL huyền phù dịch vi khuẩn (106 CFU/mL) lên môi trường thạch LB, để khô 15 phút và đặt các khoanh giấy vô trùng đường kính 6 mm lên mặt đĩa thạch theo vị trí đánh dấu (Hình 2). Nhỏ 50µL dịch bột nha đam đã pha loãng ở các nồng độ vào các khoanh giấy đã chuẩn bị, ủ đĩa trong 24 giờ ở 37°C, đo đường kính vòng kháng khuẩn sau 24 giờ, thí nghiệm lặp lại 3 lần.

Tiến hành thử nghiệm khả năng kháng khuẩn của dịch bột củ rau má thủy canh theo quy trình sau: (Sơ đồ 1)

2.2.4. Phân tích thống kê

Sử dụng Phần mềm SPSS và Excel 2023 được sử dụng để nhập số liệu, phân tích phương sai

Sơ đồ 1: Quy trình thử nghiệm tính kháng khuẩn của bột củ rau mầu



(ANOVA) và độ lệch chuẩn (SD) bằng phần mềm Statgraphics XIX; so sánh trung bình sự khác biệt bằng kiểm định LSD.

3. Kết quả
3.1. Hoạt tính kháng oxy hoá (DPPH) của bột nha đam

Kết quả hoạt tính kháng oxy hóa của dịch bột nha đam cho thấy hiệu suất khử gốc tự do DPPH tăng tuyến tính với nồng độ dịch chiết, khác biệt có ý nghĩa thống kê so với các nồng độ còn lại ($p<0,05$) (Bảng 1).

Hiệu suất khử gốc tự do DPPH của bột nha đam tăng tuyến tính với nồng độ bột, khi nồng độ bột tăng từ 1 µg/mL đến 10 µg/mL, hiệu suất khử gốc tự do cũng tăng dần từ 27,96% đến 81,57%. Hiệu suất khử gốc tự do DPPH của bột nha đam ở nồng độ 10

Bảng 1. Hoạt tính kháng oxy hóa DPPH của dịch bột nha đam

Nồng độ (µg/mL)	Hoạt tính DPPH (%) *
1	27,96 ⁱ ± 0,65
2	33,77 ⁱ ± 1,24
3	40,94 ^h ± 1,24
4	46,71 ^g ± 1,30
5	52,74 ^f ± 1,30
6	57,41 ^e ± 0,62
7	62,55 ^d ± 0,58
8	68,94 ^c ± 0,82
9	74,94 ^b ± 0,89
10	81,57 ^a ± 1,12

Ghi chú: (*): Các giá trị trong bảng là giá trị trung bình của 3 lần lặp lại. Trong cùng một cột, các giá trị theo sau bởi một chữ cái khác nhau thể hiện sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p<0,05$).

µg/mL cao nhất và khác biệt có ý nghĩa thống kê so với các nồng độ còn lại ($p<0,05$).

Hoạt tính chống oxy hóa thể hiện qua khả năng trung hòa gốc tự do DPPH của bột nha đam theo các nồng độ được trình bày trên Bảng 2. Chất chuẩn vitamin C (Ascorbic acid) thể hiện khả năng trung hòa 50% gốc tự do DPPH IC₅₀ tại nồng độ 6,12 µg/mL. Giá trị IC₅₀ càng thấp, mẫu sẽ có hoạt tính chống oxy hóa càng cao và ngược lại. Bột nha đam có giá trị IC₅₀ là 5,03 mg/mL, cho thấy khả năng chống oxy hóa thấp hơn khoảng 1000 lần so với vitamin C.

3.2. Khả năng kháng khuẩn Escherichia coli và Staphylococcus aureus

Hoạt tính kháng khuẩn Escherichia coli và Staphylococcus aureus của bột nha đam được khảo sát bằng phương pháp khuếch tán đĩa thạch và được đánh giá qua đường kính vòng kháng khuẩn. Bột

Bảng 2. Phương trình hồi quy tuyến tính hiệu suất trung hòa gốc tự do và IC₅₀

Mẫu	Phương trình hồi quy tuyến tính	IC ₅₀
Ascorbic acid	$y = 8,0377x + 0,8419$ ($R^2 = 0,9952$)	6,12 (µg/mL)
Bột nha đam	$y = 6,8656x + 15,447$ ($R^2 = 0,9361$)	5,03 (mg/mL)

nha đam thu được pha loãng trong DMSO 30% thành các nồng độ khác nhau (250; 500, 1000 mg/mL). Đánh giá khả năng kháng khuẩn của bột nha đam sau 24 giờ.

Sau 24 giờ khảo sát, tất cả nghiệm thức cho thấy đều có khả năng kháng *Escherichia coli* với giá trị đường kính vòng kháng khuẩn dao động từ 11,33mm đến 17,33mm (Bảng 3).

Kết quả trên Bảng 3 cho thấy: tất cả nghiệm thức bột nha đam có hàm lượng từ 250 mg/mL trở lên đều có khả năng kháng khuẩn *Escherichia coli*. Trong đó ở nghiệm thức bột nha đam với hàm lượng 1000 mg/mL có giá trị đường kính vòng kháng khuẩn lớn nhất ($17,0 \pm 1,0$ mm) khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$) với các nghiệm thức còn lại. Trong khi đó, các nghiệm thức bột nha đam ở hàm lượng 250 mg/mL và 500 mg/mL có đường kính vòng kháng khuẩn dao động không đáng kể và lần lượt là $11,33 \pm 0,58$ mm và $14,67 \pm 0,58$ mm. Khả năng kháng khuẩn của bột nha đam đối với vi khuẩn *Escherichia coli* ở nghiên cứu này thấp hơn so với đối chứng dương là Ampicillin ở nồng độ 100 $\mu\text{g/mL}$ ($17,33 \pm 1,15$ mm). (Hình 3)

Khả năng kháng khuẩn của các nghiệm thức bột nha đam có thể là do các hợp chất tự nhiên có trong nó. Các nhóm hợp chất tự nhiên được phát hiện là phenolic,... Các hợp chất này được công bố là có khả năng kháng khuẩn và kháng oxy hóa.

Sau 24 giờ khảo sát, tất cả nghiệm thức đều cho khả năng kháng *Staphylococcus aureus* với giá trị đường kính vòng kháng khuẩn dao động từ 13,67mm đến 18,67mm (Bảng 4).

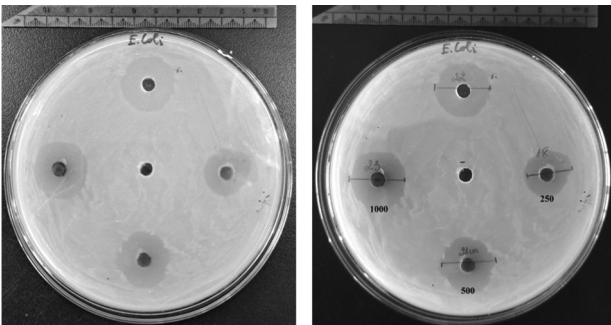
Kết quả từ Bảng 4 cho thấy tất cả nghiệm thức bột nha đam được thử nghiệm đều có khả năng ức chế đối với vi khuẩn *Staphylococcus aureus* và giá trị đường kính vòng kháng khuẩn khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Nghiệm thức bột nha đam với hàm lượng 1000 mg/mL thể hiện khả năng ức chế cao nhất vi khuẩn cao nhất với đường kính vòng kháng khuẩn là $18,33 \pm 0,58$ mm. Nghiệm thức bột nha đam với hàm 250 mg/mL là thấp nhất với đường kính kháng khuẩn $13,67 \pm 0,58$ mm. Ở hàm lượng bột nha đam 500 mg/mL, khả năng kháng khuẩn của bột nha đam chỉ ở mức trung bình với đường kính vòng kháng khuẩn là $16,33 \pm 0,58$ mm. Khả năng kháng khuẩn

Bảng 3. Đường kính vòng kháng khuẩn *Escherichia coli* của bột nha đam ở các hàm lượng khác nhau

Nghiệm thức	Đường kính vòng kháng khuẩn (mm)
Bột nha đam 250mg/mL	$11,33^c \pm 0,58$
Bột nha đam 500mg/mL	$14,67^b \pm 0,58$
Bột nha đam 1000mg/mL	$17,0^a \pm 1,0$
Ampicillin 100 $\mu\text{g/mL}$	$17,33^a \pm 1,15$
CV%	17,3

Ghi chú: Giá trị đường kính vòng kháng khuẩn là giá trị trung bình của ba lần lặp lại. Trong cùng một cột, các giá trị theo sau bởi một hoặc những chữ cái giống nhau thì khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$) bằng phép kiểm định LSD. Đối chứng âm: DMSO 30%. Đối chứng dương: Ampicillin.

Hình 3: Vòng vô khuẩn của bột nha đam đối với vi khuẩn *Escherichia coli*



Ghi chú: (+) là đối chứng dương Ampicillin 100 $\mu\text{g/mL}$, (-) là đối chứng âm DMSO

của bột nha đam đối với vi khuẩn *Staphylococcus aureus* ở nghiên cứu này thấp hơn so với đối chứng dương là Ampicillin 100 $\mu\text{g/mL}$ là $18,67 \pm 1,53$ mm. (Hình 4)

Kháng sinh ampicillin có khả năng kháng khuẩn *Staphylococcus aureus* và *Escherichia coli* có cùng hàm lượng là 100 $\mu\text{g/mL}$, nhưng cho hiệu quả kháng khuẩn khác nhau thông qua đường kính vòng kháng khuẩn lần lượt là $17,33 \pm 1,15$ mm (*Escherichia coli*) và $18,67 \pm 1,53$ mm (*Staphylococcus aureus*).

Bảng 4. Đường kính vòng kháng khuẩn *Staphylococcus aureus* của bột nha đam ở các hàm lượng khác nhau

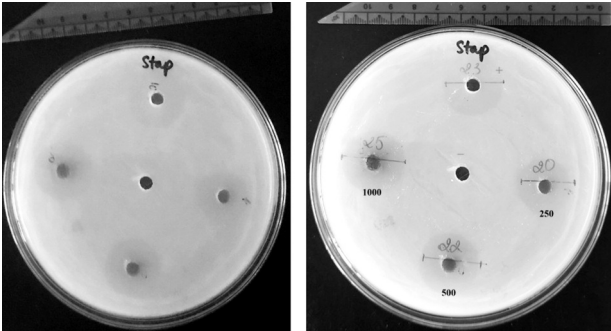
Nghiem thuc	Đường kính vòng kháng khuẩn (mm)
Bột nha đam 250 mg/mL	13,67 ^c ± 0,58
Bột nha đam 500 mg/mL	16,33 ^b ± 0,58
Bột nha đam 1000 mg/mL	18,33 ^a ± 0,58
Ampicillin 100 µg/mL	18,67 ^a ± 1,53
CV%	13,26

Ghi chú: Giá trị đường kính vòng kháng khuẩn là giá trị trung bình của ba lần lặp lại. Trong cùng một cột, các giá trị theo sau bởi một hoặc những chữ cái giống nhau thì khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($P < 0,05$) bằng phép kiểm định LSD. Đối chứng âm: DMSO 30%. Đối chứng dương: Ampicillin.

4. Kết luận

Từ kết quả thu được cho thấy khả năng kháng oxy hóa và hoạt tính kháng khuẩn của dịch chiết từ

Hình 4: Vòng vô khuẩn của Bột nha đam đối với vi khuẩn *Staphylococcus aureus*



Ghi chú: (+) là đối chứng dương Ampicillin 10 µg/mL, (-) là đối chứng âm DMSO

bột nha đam với hoạt tính chống oxy hóa DPPH của (IC₅₀) là 5,03 (mg/mL) và khả năng kháng vi khuẩn *Escherichiacoli* và *Staphylococcus aureus* ở hàm lượng 1000 mg/mL lần lượt là 17,0mm và 18,33mm. Kết quả này cho thấy bột nha đam có chứa các chất có hoạt tính sinh học và có khả năng nghiên cứu ứng dụng trong sản xuất dược mỹ phẩm và thực phẩm chức năng ■

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Bendjedid, S., Lekmine, S., Tadjine, A. et al (2021). Analysis of phytochemical constituents, antibacterial, antioxidant, photoprotective activities and cytotoxic effect of leaves extracts and fractions of *Aloe vera*. Biocatalysis and Agricultural Biotechnology, 33, 101991.

2. Kang, S., Zhao, X., Yue, L. et al (2017). Main anthraquinone components in *Aloe vera* and their inhibitory effects on the formation of advanced glycation end-products. Journal of Food Processing and Preservation, 41(5), e13160.

3. Kumar, R., Singh, A.K., Gupta, A. et al (2019). Therapeutic potential of *Aloe vera*-a miracle gift of nature. Phytomedicine, 60, 152996.

4. Liu, C., Cui, Y., Pi, F. et al (2019). Extraction, Purification, Structural Characteristics, Biological Activities and Pharmacological Applications of Acemannan, a Polysaccharide from *Aloe vera*: A Review. Molecules, 24, 1554.

5. Semerel, J., John, N., Dehaen, W. et al (2022). Valorization of *Aloe barbadensis* Miller. (*Aloe vera*) Processing Waste. Journal of Renewable Materials, 1-31.

6. Syed, A. M., Kundu, S., Ram, C. et al. (2022). Aloin alleviates pathological cardiac hypertrophy via modulation of the oxidative and fibrotic response. Life Sciences, 288, 120159.

7. Ye, M., Ren, L., Wu, Y. et al (2013). Quality characteristics and antioxidant activity of hickory black soybean yogurt. LWT-Food Science and Technology, 51, 314-318.

Ngày nhận bài: 5/4/2024
Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 17/4/2024
Ngày chấp nhận đăng bài: 6/5/2024

Thông tin tác giả:

1. TS. VƯƠNG BẢO THY¹

2. KS. NGUYỄN NGỌC QUÍ²

3. KS. VÕ THANH BEO²

4. KS. TRẦN HỮU THANH HUY²

5. DS. CKI PHẠM THỊ KHÁNH HOÀ³

6. ThS. SƠN THỊ TIẾN¹

7. TS. BÙI THẾ VINH²

¹Khoa Khoa học Sức khỏe, Trường Đại học Cửu Long

²Khoa Sau Đại học, Trường Đại học Cửu Long

³Khoa Dược, Trường Đại học Cửu Long

A STUDY ON THE BIOLOGICAL ACTIVITY OF ALOE VERA POWDER AND ITS APPLICATION IN THE PRODUCTION OF PHARMACEUTICALS, COSMETICS AND FUNCTIONAL FOODS

● Ph.D VUONG BAO THY¹

● Eng. NGUYEN NGOC QUI²

● Eng. VO THANH BEO²

● Eng. TRAN HUU THANH HUY²

● 1st Level Specialist Pharmacist PHAM THI KHANH HOA³

● MSc. SON THI TIEN¹

● Ph.D BUI THE VINH²

¹Faculty of Health Sciences, Mekong University

²Faculty of Graduates, Mekong University

³Faculty of Pharmacy, Mekong University

ABSTRACT:

Aloe vera powder is made from fresh and clean aloe vera leaves. These leaves were freeze-dried by a modern heat pump dryer system to keep their natural color, then ground into a fine powder. This study analyzed the antioxidant activity and antibacterial activity of aloe vera powder. The results showed that the aloe vera powder has a DPPH antioxidant activity (IC₅₀) of 5.03 mg/mL. It also has antibacterial efficacy against the foodborne pathogen *Escherichia coli* and the pathogenic bacterium *Staphylococcus aureus*, with antibacterial ring diameters of 17.0 mm and 18.33 mm, respectively. The aloe vera powder demonstrates biological activity, and it can be used in the production of cosmetics and functional foods.

Keywords: aloe vera powder, antioxidant activity (DPPH), antibacterial activity.

CHEMICAL COMPOSITIONS AND BIOLOGICAL ACTIVITIES OF PROPOLIS

● NGUYEN NGOC ANH DAO - NGUYEN ANH DAO

ABSTRACT:

Propolis is a substance produced by honeybees (*Apis mellifera*) from the sap of many different tree species as a material to smooth surfaces and seal crevices in the nest. When sick, bees tend to collect more of this substance to protect the colony because propolis has antibacterial properties. In the traditional medicine of many countries, such as Egypt, Greece, and ancient Rome, propolis has been known for thousands of years and is used as an antiseptic, wound healer, pain reliever, and antipyretic. Today, many in vitro and in vivo studies have shown this product's antioxidant, antibacterial, and anti-inflammatory activities. Propolis also has the potential to develop into a superfood due to its many biological activities that are beneficial to human health. In Vietnam, although beekeeping has existed for a long time, more research is needed on the characteristics and development of products from propolis to increase the economic value of this profession. Therefore, this paper analyzed the medical effects of propolis to create a premise for in-depth research to develop agricultural products in Vietnam.

Keywords: propolis, propolis, antibacterial, anti-inflammatory, anti-cancer, natural compounds.

1. Introduction

Propolis is a complex substance formed from resin collected by bees from plant buds and secretions. This resin, transformed under the action of enzymes secreted by bees' salivary glands and mixed with wax and other substances, gives rise to a product that varies in color, from green to red to dark brown, and has a characteristic odor and stickiness due to its strong interaction with oils and proteins on the skin.

Regarding chemical composition, propolis comprises approximately 50% resin and plant balsam, 30% wax, 10% essential oil, 5% pollen, and other substances. The specific compounds in

propolis can vary depending on the geographical region and local flora, leading to variations in propolis' properties. This unique aspect of propolis underscores the need for experimental research to obtain accurate data [1].

The honey production zone in Vietnam is in the Southeast, Central Highlands, and Northern mountainous areas. Several localities, including Quang Ngai, Hue, Quang Nam, Thanh Hoa, and Nghe An, have established highly effective beekeeping cooperatives. The primary nectar-producing plants are rubber, melaleuca, coffee, cashews, lychee, longan, acacia, eucalyptus, and mint. Beekeeping provides a livelihood for farming

households and contributes to ecological balance and increased crop productivity through enhanced pollination and fruit setting. Propolis, with its numerous valuable biological activities, has the potential to be a local endemic product.

However, its full potential still needs to be explored. If researched and developed, it could maximize the use of by-products and bring substantial economic benefits to Vietnamese households and agriculture.

Figure 1: Propolis on honeycomb surface



Source: Flickr/Ontario Beekeepers' Association Tech Transfer Program, CC BY-NC-ND 2.0

This review provides an overview of research on propolis's biological activities and anti-inflammatory chemical components, contributing to the promotion of research and application of this product in life.

2. Chemical compositions of propolis

GC-MS analysis results show that propolis contains more than 100 compounds, of which 80 have been identified, including groups of compounds known to have antioxidant, anti-inflammatory, and antibacterial effects, such as flavonoids, terpenes, anthraquinones, phenolic acids, and their esters. If we consider the chemical composition based on geographical origin, propolis from temperate climate regions such as Europe, North America, and non-tropical areas of Asia is produced mainly from the buds of *Populus* species. It is usually rich in flavonoids, phenolic acids, and esters. Meanwhile, propolis from tropical regions,

where poplar and birch varieties do not exist, is rich in prenylated benzophenones, diterpenes, and flavonoids [3].

2.1. Terpenes

Propolis samples from different world regions, such as Greece, Turkey, and Algeria, all contain a significant number of terpenes, ranging from 1.43% to 41.87%. Samples collected from areas where the flora has many species of *Pinus* species, such as flatleaf pine, are rich in terpenes because the resin of pine species contains high levels of terpenic acids such as abietic, dehydroabietic, and isobaric [3]. Volatile terpenes and terpenoids contribute significantly to the biological activities of propolis and create its characteristic aroma [4].

Diterpene totarol, present in conifers in the Southern Hemisphere, is characteristic of propolis samples collected in the tropics. In 2004, Melliou and Chinou discovered this substance in Greek propolis, recording the first time totarol was found in European propolis. Totarol is known to have good activity against gram-positive bacteria such as *S. aureus* and *S. epidermidis* compared to standard antibiotics [3].

Sesquiterpene trans-caryophyllene and its derivatives form the main ingredients of propolis from Cyprus. Phytol was also found in most propolis samples at levels ranging from 0.3% to 3.9%. Phytol, an acyclic diterpene alcohol, is present in all plants as a chlorophyll ester, a precursor to vitamins E and K1. Phytol has been shown to have antibacterial properties [3].

In addition, other terpenes such as terpineol, camphor, geraniol, nerol, and farnesol have also been identified. The presence of different types of terpenoids depends on the geographical origin of propolis [4].

2.2. Anthraquinones

Among the anthraquinones discovered, two biologically active compounds prevail: chrysophanol and emodin [3].

2.3. Flavonoids

The leading phenolic compounds in propolis are flavonoids, which significantly contribute to the biological and pharmacological activities such as

antioxidant, anti-inflammatory, and antibacterial. Plants synthesize flavonoids in response to environmental stress and bacterial infections. According to the chemical structure, flavonoids contained in propolis are classified into flavones, flavonols, flavanones, flavanonols, chalcones, dihydrochalcones, isoflavones, iso dihydro flavone, flavans, isoflavones, and neoflavonoids. The main substances include chrysin, pinocembrin, apigenin, rutin, luteolin, galangin, kaempferol, myricetin, catechin, naringenin, quercetin, tectochrysin, pinostrobin, acacetin. Flavonoid compounds typical of European propolis include pinocembrin, pinobanksin, pinobanksin-3-O-acetate, chrysin, and galangin [3-4].

2.4. Phenolic acids and their esters

Another important group of compounds found in propolis is phenolic acids, most commonly ferulic, cinnamic, caffeic, benzoic, salicylic, and p-cumaric acids. In propolis, there are also other phenolic compounds such as artemillin C, resveratrol derivative stilbene [4].

These compounds have antibacterial, anti-inflammatory, hepatoprotective, and antioxidant activities, so their presence in propolis is essential for its biological effects. Caffeic acid phenylethyl ester has been reported to have anti-cancer effects [3].

2.5. Other compounds

Propolis also contains hydrocarbons such as alkanes, alkenes, alkadienes, monoesters, diesters, aromatic esters, fatty acids, and steroids. Some enzymes, such as succinic dehydrogenase, glucose-6-phosphatase, adenosine triphosphatase, and acid phosphatase, are also found. Propolis also contains vitamins such as B, C, and E [4].

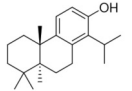
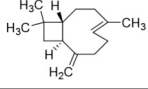
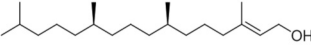
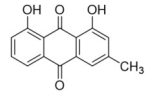
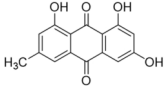
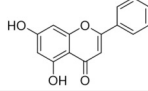
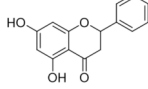
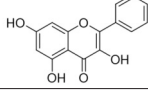
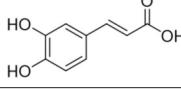
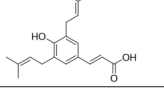
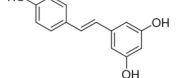
Propolis contains minerals (including macro and microelements) such as Ca, K, Na, Mg, Mn, Fe, Si, Zn, Se, Cu, Ni, Al, B, Ba, Cr, and Sr. Some toxic elements, such as As, Cd, Hg, and Pb, were also found, especially in propolis samples collected from industrial and polluted areas. Therefore, the

analysis of the components of raw propolis can be used as an indicator of environmental impact and pollution [4].

3. Biological actives of propolis

Propolis and extracts have a broad spectrum of biological activity with antibacterial, antiviral, antifungal, antioxidant, anti-inflammatory, immunomodulatory, and antiproliferative effects, promoting apoptosis. In addition, propolis and its components can stimulate collagen synthesis, prevent ulcers, lower blood sugar, and regulate blood lipid levels. Experimental models on mice show that propolis can protect the liver and kidneys by inhibiting oxidative stress and

Table 1. Some compounds found in propolis

Groups	Compounds	Structural formulas
Terpens	Totarol	
	Trans-caryophyllene	
	Phytol	
Anthraquinones	Chrysophanol	
	Emodin	
Flavonoids	Chrysin	
	Pinocembrin	
	Galangin	
Phenolic acids and their esters	Caffeic acid	
	Artemillin C	
	Resveratrol	

inflammation. The flavonoid components of propolis also have neuroprotective properties in *in vitro* and *in vivo* studies through their antioxidant, anti-inflammatory, and immunomodulatory activities [4].

Some of propolis's activities, such as antibacterial and antioxidant, are consistent and independent of the source. At the same time, some other properties depend on certain compounds related to the plant origin, properties of propolis, and the extraction method used [4].

3.1. Antibacterial

Propolis is effective against both Gram-positive and Gram-negative bacteria and aerobic and anaerobic bacteria, but the predominance of Gram-positives is higher than that of other strains. Propolis exerts its antibacterial effect at two levels: acting directly on microorganisms and stimulating the immune system, activating the organism's natural defense mechanisms [4].

3.2. Anti-inflammatory

The anti-inflammatory activity of propolis is attributed to the presence of flavonoids, especially galangin, because flavonoids inhibit the activity of cyclooxygenase (COX) and lipoxygenase, reducing the release of inflammatory prostaglandins and the expression of COX-2-inducible isoform. Another component of propolis is caffeic acid phenethyl ester (CAPE), which has anti-inflammatory activity by inhibiting the release of arachidonic acid from cell membranes, blocking the activity of COX-1 and COX-2 enzymes. At the same time, it inhibits the activation of COX-2 gene expression. In addition, CAPE inhibits the activation of T cells, which play a vital role in the onset of some inflammatory diseases. CAPE also inhibits gene transcription and interleukin-2 synthesis in activated T cells. These findings provide new insights into the mechanisms involved in this natural compound's immunomodulatory and anti-inflammatory activities [5-6].

Experimental models on mice show that propolis is efficacious in improving acute and chronic inflammation. In rheumatoid arthritis

mice, arthritis index was inhibited using ethanol extract of propolis (50 mg/kg/day and 100 mg/kg/day, P.O.). Muscle weakness was also improved in a dose-dependent manner in treated groups of mice. Analgesia was assessed by tail-flick testing equivalent to prednisolone (2.5 mg/kg/day, P.O.) and acetylsalicylic acid (100 mg/kg/day, P.O.). In experimentally causing paw edema of rats using carrageenan, ethanol extract and petroleum ether fraction of propolis showed inhibitory effects on paw edema at doses of 200 mg and 100 mg/kg, respectively, P.O. Significant anti-inflammatory effect at 3 and 4 hours after carrageenan injection [6].

3.3. Anti-ulcer

Many documents have documented the effectiveness of honey and propolis against chronic ulcers. In addition, due to its antibacterial properties, propolis also inhibits *Helicobacter pylori*, the bacteria that cause duodenal ulcers. A 30% propolis extract in ethanol can fight 38 clinically isolated strains of *H. pylori* as assessed by the agar well diffusion method [6].

3.4. Antitumor

Artepillin C extracted from Brazilian propolis exhibits cytotoxic effects and inhibits the growth of tumor cells, most notably in carcinomas and melanoma. In addition to suppressing tumor growth, there was an increase in the CD4/CD8 T cell ratio and the total number of helper T cells. These findings indicate that artepillin C activates the immune system and exerts direct antitumor activity [6].

When using iron nitrilotriacetate (Fe-NTA) to cause kidney cancer in male mice, primary lung cancer in the bronchi and alveolar tissue also appeared. Oxidation products, 4-hydroxy-2-nonenal (4-HNE) and 8-hydroxy-2'-deoxyguanosine (8-OHdG), increased in bronchial and alveolar cells after administration of Fe-NTA. These substances disappeared after oral administration of propolis or artepillin C, suggesting a correlation with the cancer-preventive effects of propolis and artepillin C. From these studies, lipid peroxidation plays an essential role in the process of causing lung cancer.

In groups of mice exposed to Fe-NTA, adenomas developed into adenocarcinomas and large-cell carcinomas. By contrast, adenomas did not progress to carcinoma in groups of mice taking propolis or artemisin C. Instead of developing Fe-NTA-induced large-cell carcinoma as in control mice, mice receiving propolis or artemisin C had significant macrophage proliferation and local antioxidant activity at the adenoma location. Therefore, propolis and artemisin C are believed to inhibit lipid peroxidation and the development of lung cancer [6].

Two prenylflavanones from Taiwanese propolis, propolin A and propolin B, were reported to induce apoptosis in human melanoma cells and significantly inhibit xanthine oxidase activity. In addition, they also isolated a third compound called propolin C, which has a cytotoxic effect on melanoma cells. Propolin C can release cytochrome C from mitochondria into cytosol. These findings suggest that propolin C can activate the mitochondria-mediated apoptosis pathway. On the other hand, propolin C is a potent antioxidant that can scavenge free radicals and inhibit xanthine oxidase [6].

3-[2-dimethyl-8-(3-methyl-2-butenyl) benzopyran]-6-propenoic acid isolated from Brazilian propolis significantly inhibited the growth of MCF-7 breast cancer cells. This effect is associated with inhibition of cell cycle progression and induction of apoptosis. CAPE in propolis inhibits tumor formation on mouse skin

and the synthesis of DNA, RNA, and protein in HeLa cell cultures. Baccharin and drupanin from Brazilian propolis are cinnamic acid derivatives containing prenyl moieties with in vivo tumoricidal activity in mice bearing S-180 sarcoma cells. Chrysin is a natural compound with potent anti-inflammatory, anti-cancer, and antioxidant activities [5-6].

4. Conclusion

Studies on propolis show diversity in composition depending on geographical origin. The active substances with pharmacological activity are flavonoids, phenolic acids, and their esters. These ingredients have many antibacterial, anti-inflammatory, immunomodulatory, and anti-cancer effects. Different chemical compositions can affect the biological activity of propolis. Propolis has excellent potential to be developed into a natural antibacterial, anti-inflammatory product and a complementary therapy to support anti-cancer support.

Vietnam is a tropical region with rich vegetation and developed beekeeping, so it has many advantages regarding raw materials when creating products from propolis. However, because changes in composition can affect activity, experiments are necessary to verify the biological effects of propolis from different regions. The richness of compound groups in propolis also provides raw materials for isolation, screening, and semi-synthesis to search for starting structures and develop new drugs ■

REFERENCES:

1. José Maurício Sforcin & Vassya Bankova (2011). Propolis: Is there a potential for the development of new drugs? *Journal of Ethnopharmacology*, 133(2), 253-260.
2. Nguyễn Thủy - Văn Tình. Raising native honeybees at Da Nang Biotechnology Center. [Online] Available at <https://dbc.danang.gov.vn/khoa-hoc/nuoi-ong-mat-ban-dia-tai-trung-tam-cong-nghe-sinh-hoc-da-nang>
3. Nick Kalogeropoulos, Spyros J. Konteles, Elena Troullidou, Ioannis Mourtzinis, Vaios T. Karathanos (2009). Chemical composition, antioxidant activity and antimicrobial properties of propolis extracts from Greece and Cyprus. *Food Chemistry*, 116(2), 452-461.

4. Sanja Stojanovi, Stev J. Najman, Biljana Bogdanova, Popov, Svetozar S. Najman (2020). Propolis: chemical composition, biological and pharmacological activity - a review. *Acta Medica Medianae*, 59(2), 108-113.
5. Borrelli F, Maffia P, Pinto L, Ianaro A, Russo A, Capasso F, Ialenti A. (2002), Phytochemical compounds involved in the anti-inflammatory effect of propolis extract, *Fitoterapia*, 73(1), S53-63.
6. Mahmoud Lotfy (2006). Biological activity of bee propolis in health and disease. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 7, 22-31.

Received date: April 2, 2024

Reviewed date: April 15, 2024

Accepted date: April 25, 2024

Author information:

1. NGUYEN NGOC ANH DAO^{1*}

2. NGUYEN ANH DAO¹

¹School of Medicine and Pharmacy, Tra Vinh University

THÀNH PHẦN HÓA HỌC VÀ HOẠT TÍNH SINH HỌC CỦA KEO ONG

● NGUYỄN NGỌC ANH ĐÀO¹

● NGUYỄN ANH ĐÀO¹

¹Trường Y Dược, Trường Đại học Trà Vinh

TÓM TẮT:

Keo ong (propolis) là một chất do ong mật (*Apis mellifera*) sản xuất ra từ nhựa của nhiều loài cây khác nhau như một chất liệu để làm phẳng các bề mặt và bịt kín các kẽ hở của tổ. Khi đàn ong bị bệnh, chúng có xu hướng thu thập nhiều chất này hơn với mục đích bảo vệ đàn do keo ong có đặc tính kháng khuẩn. Trong nền y học cổ truyền của nhiều nước trên thế giới như Ai Cập, Hy Lạp, La Mã cổ đại, keo ong đã được biết đến từ hàng nghìn năm trước và được sử dụng làm thuốc khử trùng, làm lành vết thương, hạ sốt. Ngày nay, nhiều nghiên cứu in vitro và in vivo đã chỉ ra hoạt tính chống oxy hóa, kháng khuẩn, kháng viêm của sản phẩm này. Keo ong còn có tiềm năng phát triển thành một dạng siêu thực phẩm do nhiều hoạt tính sinh học có lợi cho sức khỏe con người. Tại Việt Nam, mặc dù nghề nuôi ong đã có từ lâu đời, tuy nhiên hiện có rất ít các nghiên cứu về đặc tính cũng như phát triển sản phẩm từ keo ong nhằm nâng cao giá trị kinh tế cho ngành nghề này. Do đó, bài viết nhằm phản ánh các tác dụng về mặt y học của keo ong nhằm tạo tiền đề cho những nghiên cứu chuyên sâu để phát triển sản phẩm nông nghiệp của Việt Nam.

Từ khóa: keo ong, propolis, kháng khuẩn, kháng viêm, chống ung thư, hợp chất tự nhiên.

ẢNH HƯỞNG CỦA MỘT SỐ YẾU TỐ ĐẾN QUÁ TRÌNH CHẾ BIẾN NƯỚC TRÁI CÂY LÊN MEN TỪ DỊCH TRÁI GIÁC (*CAYRATIA TRIFOLIA*)

● PHẠM THÀNH LỄ

TÓM TẮT:

Ảnh hưởng của mật số nấm men *Saccharomyces cerevisiae* (5-25 triệu CFU/ml), hàm lượng chất khô hòa tan (18-26°Bx) của dịch lên men ban đầu đến chất lượng dịch trái giác lên men được khảo sát. Kết quả nghiên cứu cho thấy nước trái giác lên men đạt chất lượng cao (hàm lượng ethanol 5,0%V, nồng độ chất khô còn lại là 14,2°Bx và pH 4.0 sau 4 ngày lên men) khi dịch lên men ban đầu được điều chỉnh với mật số nấm men 10 triệu CFU/ml và hàm lượng chất khô hòa tan 24°Bx.

Từ khóa: anthocyanin, lên men, *Saccharomyces cerevisiae*, polyphenol, trái giác.

1. Đặt vấn đề

Cây giác (*Cayratia trifolia*) là loài thân leo hóa gỗ mọc phổ biến ở các vùng nhiệt đới và cận nhiệt đới của châu Á, châu Phi và các đảo của Thái Bình Dương. Theo một số nghiên cứu trên thế giới, dịch trích từ các bộ phận cây giác cho thấy sự hiện diện của nhiều chất có hoạt tính sinh học cao như alkaloid, acid amin, protein, carbohydrate, flavonoids, tannin, phenolic cùng nhiều chất có khả năng kháng oxy hóa, đặc biệt là sắc tố anthocyanin trong dịch trích trái giác. Bên cạnh đó, trái giác còn chứa các thành phần có khả năng chống ung thư, kháng oxy hóa [1]. Ở Việt Nam, cây giác thường mọc hoang ở cả đô thị và nông thôn. Hiện tại đã có một số nghiên cứu về việc sử dụng trái giác làm nguyên liệu cho việc chế biến sản phẩm thực phẩm và đặc trưng nhất là rượu vang từ trái giác.

Nước trái cây lên men là một loại thức uống có độ cồn thấp từ 4-6% V (Vol) và được xem là thức

uống bổ dưỡng [2], đang được người tiêu dùng nhiều nước trên thế giới ưa chuộng nhưng vẫn còn mới mẻ đối với thị trường Việt Nam. Nghiên cứu này được thực hiện với mục đích khảo sát một số yếu tố ảnh hưởng đến quá trình lên men rượu từ dịch trái giác chín để sản xuất nước trái cây lên men. Kết quả nghiên cứu vừa giúp tận dụng được nguồn nguyên liệu có nhiều hoạt chất sinh học cao, vừa góp phần đa dạng hóa sản phẩm và tạo ra một sản phẩm có lợi cho sức khỏe.

2. Vật liệu và phương pháp nghiên cứu

2.1. Vật liệu

- *Nguyên liệu chính:* Trái giác được thu nhận ở tỉnh Tiền giang. Trái chín có màu đen sẫm, không dập nát. Trái giác chín được rửa sạch, để ráo nước và bảo quản trong tủ cấp đông. Trái giác sau khi rã đông qua máy ép để thu hồi dịch quả. Dịch quả được lọc và khử trùng bằng NaHSO₃ ở nồng độ 130 mg/l trong vòng 30 phút [3].

- *Giống nấm men*: Dòng nấm men *Saccharomyces cerevisiae* được sử dụng có nguồn gốc từ phòng thí nghiệm Vi sinh thực phẩm thuộc Bộ môn Công nghệ thực phẩm - Trường Đại học Tiền Giang. Giống được giữ trên môi trường thạch Sabouraud trong các ống thạch nghiêng, bảo quản ở 4-10°C [4].

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Chuẩn bị mẫu

Trái giác chín → Trữ đông → Rã đông → Ép thu dịch quả → Lọc → Khử trùng bằng NaHSO_3 → Pha loãng (dịch quả/nước: 1/1 v/v) → Lên men chính (nhiệt độ phòng) → Lên men phụ (nhiệt độ 12-15°C/7 ngày) → Lọc → Rót chai → Thanh trùng → Sản phẩm nước lên men.

2.2.2. *Thí nghiệm 1: Ảnh hưởng của tỷ lệ giống cấy ban đầu bổ sung vào dịch lên men đến chất lượng sản phẩm*

Dịch quả sau khi pha loãng với nước cất theo tỷ lệ 1/1 (v/v), điều chỉnh độ brix 20% bằng đường glucose, pH 4,0; bổ sung lượng giống cấy vào dịch lên men thay đổi từ 5-25 triệu CFU/ml dịch lên men. Tiến hành lên men ở nhiệt độ phòng, kết thúc lên men chính khi hàm lượng cồn đạt khoảng 5%V. Đánh giá các chỉ tiêu hàm lượng cồn, brix, polyphenol, anthocyanin và cảm quan sản phẩm.

2.2.3. *Thí nghiệm 2: Ảnh hưởng của hàm lượng chất khô ban đầu bổ sung vào dịch lên men đến chất lượng sản phẩm*

Bổ sung tỷ lệ giống cấy ở thí nghiệm 1, điều

chỉnh độ brix dịch lên men bằng đường glucose thay đổi từ 18-26°Bx. Tiến hành lên men ở nhiệt độ phòng, kết thúc lên men chính khi hàm lượng cồn đạt khoảng 5%V. Đánh giá các chỉ tiêu hàm lượng cồn, brix, polyphenol, anthocyanin và cảm quan sản phẩm.

2.3. Phương pháp phân tích và xử lý kết quả

2.3.1. Chỉ tiêu và các phương pháp xác định

- Xác định hàm lượng ethanol bằng phương pháp chưng cất [5].

- Xác định hàm lượng anthocyanin theo phương pháp pH vi sai [6]

- Xác định hàm lượng polyphenol theo phương pháp Folin-Ciocalteu [7]

- Đánh giá cảm quan sản phẩm theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 3215-79 [8].

2.3.2. Xử lý kết quả

Số liệu được xử lý bằng phần mềm Statgraphics Centurion 16.1. Kết quả được tính toán thống kê, phương pháp phân tích phương sai ANOVA theo kiểm định LSD.

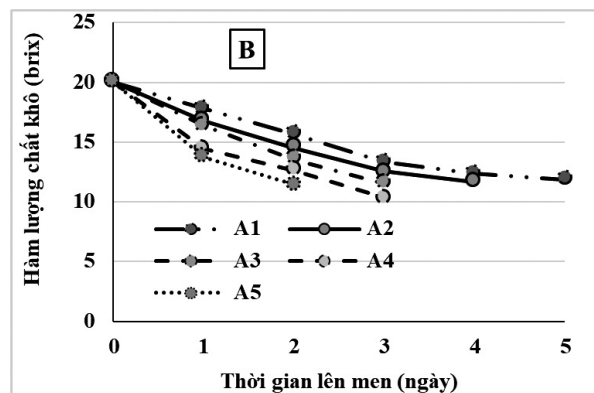
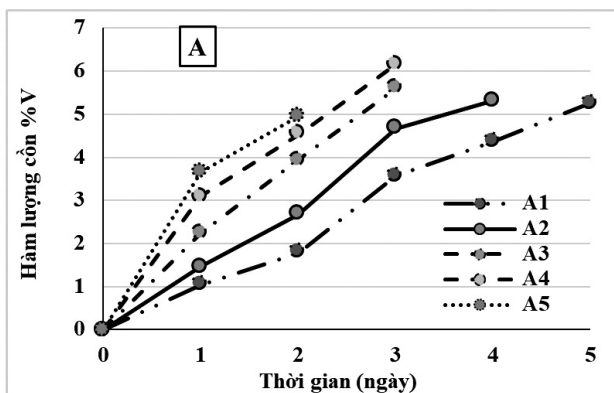
3. Kết quả và thảo luận

3.1. Ảnh hưởng của tỷ lệ giống cấy ban đầu

Sự thay đổi hàm lượng cồn và chất khô sau lên men

Hình 1 A cho thấy ở các mẫu có tỷ lệ giống cấy ban đầu khác nhau thì sự thay đổi hàm lượng cồn trong dịch lên men cũng khác nhau. Ở mẫu A₁ (5×10^9 CFU/ml), hàm lượng cồn tăng chậm nhất đạt 5,26%V ở ngày lên men thứ 5; trong khi đó ở mẫu

Hình 1: Đồ thị biểu diễn sự thay đổi hàm lượng cồn (A) và chất khô (B) theo tỷ lệ giống cấy



Chú thích: A1: 5, A2: 10, A3: 15, A4: 20, A5: 25 ($\times 10^9$ triệu CFU/ml)

A₅ (25x10⁹ CFU/ml) hàm lượng cồn tăng nhanh nhất đạt 4,95%V trong ngày lên men thứ 2. Đối với sự thay đổi hàm lượng chất khô, mẫu A₅ có độ brix giảm nhanh nhất còn lại 11,5% chỉ sau 2 ngày lên men. Mẫu A₁ do mật số nấm men thấp nên độ brix giảm chậm hơn còn 11,8% ở ngày lên men thứ 5.

Sự thay đổi hàm lượng polyphenol, anthocyanin sau khi lên men

Bảng 1. Hàm lượng polyphenol, anthocyanin sau khi lên men ở tỷ lệ giống cấy khác nhau

Mẫu	Tỷ lệ nấm men (x10 ⁹ CFU/ml)	Hàm lượng polyphenol (mgGAE/100ml)	Hàm lượng anthocyanin (mg/L)
A ₁	5	69,57 ^c	120,81 ^f
A ₂	10	71,16 ^d	115,82 ^e
A ₃	15	71,30 ^e	110,46 ^d
A ₄	20	72,52 ^f	109,36 ^c
A ₅	25	68,97 ^b	106,69 ^b
F		*	*
CV (%)		5,77	4,84

Ghi chú: Các giá trị trên cùng một cột hoặc một hàng có chữ cái thường (a, b, c, d...) khác nhau thì thể hiện sự khác nhau có ý nghĩa thống kê ($p<0,05$).

Bảng 1 cho thấy, hàm lượng polyphenol (TPC) sau lên men thể hiện khác biệt có ý nghĩa ($p<0.05$) theo tỷ lệ giống cấy và đều tăng so với hàm lượng trước khi lên men (61,22 mgGAE/100ml). Nguyên nhân của sự gia tăng này do ethanol được tạo thành trong quá trình lên men được xem là dung môi trích ly hợp chất này [9]. Mẫu A₁ tăng trung bình khoảng 8,51 mgGAE/100ml, trong khi đó mẫu A₄ tăng nhiều nhất 11,91 mgGAE/ml. Kết quả khảo sát này cũng tương tự như dịch quả chùm ruột được lên men bởi *S.cerevisiae* có hàm lượng phenolic (297,57 mgGAE/L) cao hơn dịch quả ban đầu (174,55 mgGAE/L) [10]. Dịch lên men quả trám (*Syzygium cumini* L.) bởi *S.cerevisiae* có hàm lượng phenolic (57,0 mgGAE/L) cao hơn so với dịch quả ban đầu (55,0 mgGAE/L) [6].

Ngược lại với chiều hướng tăng TPC là sự sụt giảm hàm lượng anthocyanin sau quá trình lên men so (hàm lượng anthocyanin dịch quả khoảng 165mg/L). Nguyên nhân chủ yếu do cơ chế hấp phụ giữa nấm men và các hợp chất anthocyanin gây ra sự giảm anthocyanin trong các sản phẩm cuối của quá trình lên men rượu. Mẫu có sinh khối nấm men cao thì hàm lượng anthocyanin trong dịch lên men giảm càng nhiều [7]. Sự giảm hàm lượng anthocyanin cũng có thể là do vitamin C làm thoái hóa màu anthocyanin [11].

Điểm đánh giá cảm quan sản phẩm ở tỷ lệ giống cấy khác nhau

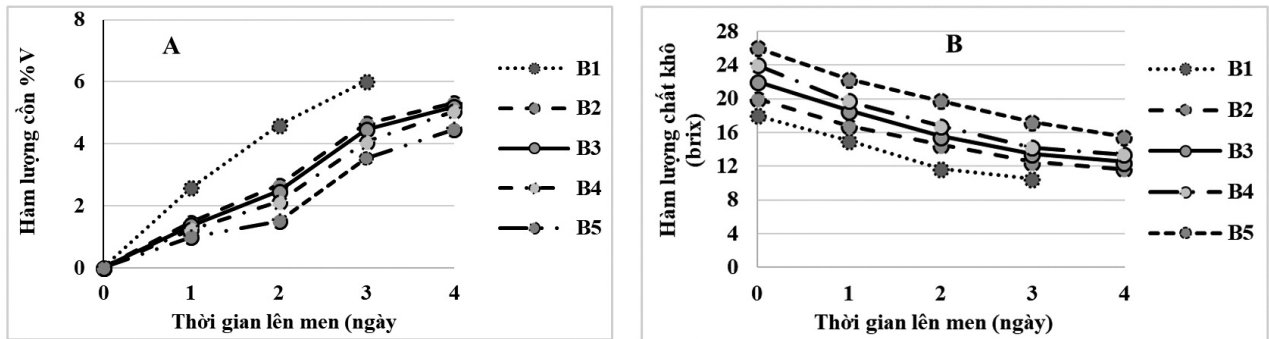
Bảng 2. Kết quả đánh giá cảm quan sản phẩm

Mẫu	Tỷ lệ nấm men (x10 ⁹ CFU/ml)	Đánh giá cảm quan		
		Mùi	Vị	Màu sắc và độ trong
A ₁	5	4,00 ^b	4,18 ^c	4,64 ^c
A ₂	10	4,64 ^d	4,36 ^c	4,55 ^c
A ₃	15	4,09 ^b	4,27 ^c	4,45 ^{bc}
A ₄	20	3,64 ^{ab}	3,73 ^b	4,09 ^b
A ₅	25	3,27 ^a	3,27 ^a	3,55 ^a
F		*	*	*
CV (%)		12,17	14,33	10,64

Ghi chú: Các giá trị trên cùng một cột có chữ cái thường (a,b,c,d...) khác nhau thì thể hiện sự khác nhau có ý nghĩa thống kê ($p<0,05$).

Lượng nấm men bổ sung quá thấp hay quá cao đều ảnh hưởng đến mùi vị cũng như chất lượng cảm quan của sản phẩm thể hiện qua Bảng 2. Điểm đánh giá cảm quan về chỉ tiêu màu sắc giảm dần khi lượng giống cấy ban đầu tăng. Nguyên nhân là do lên men càng nhanh, sinh khối nấm men tăng nhanh, làm tăng cơ chế hấp thụ giữa nấm men và hợp chất anthocyanin, vì thế hàm lượng anthocyanin giảm càng nhiều. Qua đó, mẫu A₂ tương ứng với mật số tế bào nấm men ban đầu 10x10⁹ CFU/ml dịch lên men có điểm đánh giá cảm quan tốt nhất so với các mẫu còn lại.

Hình 2: Đồ thị biểu diễn sự thay đổi hàm lượng cồn (A) và chất khô (B) theo chất khô



Chú thích: B1: 18, B2: 20, B3: 22, B4: 24, B5: 26 (°Bxix)

3.2. Ảnh hưởng của hàm lượng chất khô ban đầu bổ sung vào dịch lên men đến chất lượng sản phẩm

Sự thay đổi hàm lượng cồn và độ brix trong dịch lên men

Hình 2A cho thấy, mẫu B1 (18°Bx) lượng cồn tăng nhanh nhất đạt 6,03%V trong ngày lên men thứ 3, trong khi đó mẫu B5 (26°Bx) lượng cồn tăng chậm nhất chỉ đạt 4,46%V độ trong ngày lên men thứ 4 do nồng độ chất khô cao thì hoạt động chuyển hóa của nấm men bị ức chế. Đối với sự thay đổi hàm lượng chất khô, hình 2B cho thấy, mẫu B₁ có lượng chất khô ban đầu nhỏ nhất nên độ brix giảm nhanh nhất còn 10,5% sau 3 ngày lên men, điều này cho thấy nấm men không bị ức chế bởi chất khô hoà tan trong dịch lên men. Mẫu B₅ có hàm lượng chất khô ban đầu cao nhất nên độ brix giảm chậm hơn còn 15,5% sau 4 ngày lên men.

Sự thay đổi hàm lượng polyphenol, anthocyanin sau khi lên men

Kết quả ở Bảng 3 cho thấy, hàm lượng polyphenol trong dịch lên men giảm dần khi hàm lượng chất khô tăng và khác biệt có ý nghĩa ($p < 0.05$). Mẫu B₁ (18°Bx) ít ảnh hưởng đến lượng polyphenol hoà tan ban đầu, nên sau khi lên men hàm lượng này đã tăng đến mức cực đại. Ngược lại, mẫu B₅ (26°Bx) do hàm lượng chất khô ban đầu cao đã làm giảm khả năng hòa tan của hợp chất này [5]. Hàm lượng anthocyanin trong dịch lên men ở các mẫu giảm khi hàm lượng chất khô

Bảng 3. Hàm lượng polyphenol, anthocyanin sau khi lên men

Mẫu	Hàm lượng chất khô (°Bx)	Hàm lượng polyphenol (mgGAE/100ml)	Hàm lượng anthocyanin (mg/l)
B ₁	18	76,31 ^j	120,81 ^e
B ₂	20	74,42 ⁱ	118,52 ^d
B ₃	22	73,78 ^h	115,46 ^c
B ₄	24	71,05 ^a	110,36 ^b
B ₅	26	68,86 ^f	106,69 ^a
F		*	*
CV (%)		4,28	3,75

Ghi chú: Các giá trị trên cùng một cột hoặc một hàng có chữ cái thường (a, b, c, d...) khác nhau thì thể hiện sự khác nhau có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$).

ban đầu tăng dần. Nguyên nhân do đường glucose làm tăng sự phân hủy hợp chất anthocyanin.

Điểm đánh giá cảm quan sản phẩm theo hàm lượng chất khô ban đầu

Bảng 4 cho thấy, điểm đánh giá cảm quan thể hiện sự khác nhau theo lượng chất khô ban đầu. Cụ thể, mẫu B₁ có điểm đánh giá cảm quan về mùi và vị thấp so với các mẫu còn lại, do hàm lượng chất khô trong dịch lên men ban đầu thấp, quá trình lên men diễn ra nhanh nên sản phẩm có mùi vị kém hơn. Kết quả cũng tương tự đối với mẫu B₅ do sản phẩm ngọt nhiều. Mẫu B₄ có điểm

Bảng 4. Kết quả đánh giá cảm quan sản phẩm theo hàm lượng chất khô ban đầu

Mẫu	Tỷ lệ nấm men (x10 ⁹ CFU/ml)	Đánh giá cảm quan		
		Mùi	Vị	Màu sắc và độ trong
B ₁	18	2,64 ^a	2,64 ^b	4,82 ^a
B ₂	20	4,64 ^c	4,36 ^{cd}	4,55 ^{bc}
B ₃	22	4,73 ^c	4,27 ^c	4,45 ^{abc}
B ₄	24	4,73 ^c	4,73 ^d	4,36 ^{ab}
B ₅	26	3,82 ^b	1,64 ^a	4,09 ^a
F		*	*	*
CV (%)		10,54	11,63	10,88

Ghi chú: Các giá trị trên cùng một cột có chữ cái thường (a,b,c,d...) khác nhau thì thể hiện sự khác nhau có ý nghĩa thống kê (p<0,05).

đánh giá cảm quan tốt nhất và khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p<0,05$) so với các mẫu còn lại. Sự khác nhau này liên quan nhiều đến lượng chất khô còn lại, cũng như sự thay đổi các thành phần hóa học trong sản phẩm.

4. Kết luận

Qua kết quả thực nghiệm, đã xác định một số điều kiện phù hợp cho quá trình lên men chính đối với nước trái giắc lên men như sau: mật số tế bào nấm men bổ sung ban đầu là 10 triệu CFU/ml dịch quả lên men, hàm lượng chất khô của dịch lên men ban đầu là 24°Bx. Sản phẩm có hàm lượng cồn khoảng 5,01%V, hàm lượng polyphenol và anthocyanin tương ứng là 71,05 mgGAE/100ml và 110,36 mg/L. Quá trình lên men chính kết thúc sau 4 ngày lên men ■

Lời cảm ơn:
Tác giả xin cảm ơn Trường Đại học Tiền Giang đã hỗ trợ trang thiết bị, dụng cụ cho nghiên cứu này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Gupta A.K. and M. Shamar (2017). Review on Indian Medical Plant. New Delhi: Indian Council of Medical Research 7, 879-882.

2. Cagno R.D., et al. (2016). Fermented Foods: Fermented Vegetables and Other Products. Encyclopedia of food and health, 668 - 674.

3. Nguyễn Văn Thành, Nguyễn Minh Thủy, Trần Thị Quế và cộng sự (2013). Lên men rượu vang khóm (Ananas comosus) Cầu Đức (Hậu Giang) bằng nấm men phân lập và thuần chủng, Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ Phần B: Nông nghiệp, Thủy sản và Công nghệ Sinh học, 27: 56 - 63.

4. Lương Đức Phẩm (2006). Nấm men công nghiệp. NXB Khoa học và Kỹ thuật.

5. Nguyễn Đình Thuởng và Nguyễn Thanh Hằng (2007). Công nghệ sản xuất và kiểm tra cồn Etylic. Nhà xuất bản Khoa học và Kỹ thuật, 240.

6. Huỳnh Ngọc Thanh Tâm và cộng sự (2020). Xác định điều kiện lên men và hoạt tính kháng oxy hóa của nước lên men trái trám (*Syzygium cumini* L.). Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ, 56, 72-79.

7. Morata A., M.C. Gómez-Cordovés, J. Suberviola, B. Bartolomé, B. Colomo, J. A. Suárez (2003). Adsorption of anthocyanins by yeast cell walls during the fermentation of red wines, Agric Food Chem, 51 (14), 4084-4088.

8. Hà Duyên Tư (1991). Kỹ thuật phân tích cảm quan, NXB Khoa học và Kỹ thuật.

9. Đỗ Thị Bích Thủy và cộng sự (2023). Ảnh hưởng một số yếu tố đến hàm lượng các hợp chất trong dịch ép dưa hấu lên men bởi *Saccharomyces cerevisiae*. Tạp chí Khoa học và Công nghệ nông nghiệp. 7, 3718-3728.

10. Phạm Thị Cẩm Hoa và cộng sự, (2017). Nghiên cứu sự ảnh hưởng của một số yếu tố đến quá trình lên men rượu vang từ trái chùm ruột. Kỷ yếu kỷ niệm 35 năm thành lập Trường Đại học Công nghiệp Thực phẩm TP. Hồ Chí Minh (1982 -2017). 135-142.
11. Matei F., and M. R. Kosseva, (2017). Microbiology of Fruit Wine Production. In: Science and Technology of Fruit Wine Production, Chapter 2, Academic Press, 73-103,

Ngày nhận bài: 1/4/2024

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 16/4/2024

Ngày chấp nhận đăng bài: 3/5/2024

Thông tin tác giả:

PHẠM THÀNH LỄ

Khoa Nông nghiệp và Công nghệ thực phẩm, Trường Đại học Tiền Giang

E-mail: phamthanhle@tgu.edu.vn

THE INFLUENCE OF SOME FACTORS ON THE PROCESS OF PROCESSING FERMENTED JUICE FROM *CAYRATIA TRIFOLIA* FRUIT

● **PHAM THANH LE**

Faculty of Agriculture and Food Technology,
Tien Giang University

ABSTRACT:

Effects of *Saccharomyces cerevisiae* yeast cell numbers ($5\text{-}25 \times 10^9$ CFU/ml) and soluble solids content ($18\text{-}26^\circ\text{Bx}$) of the initial fermented solution on the quality of the surveyed fermented *Cayratia trifolia* fruit juice. The study's results showed that the fermented *Cayratia trifolia* fruit juice achieves high quality (ethanol content of $5,0\%$ V, remaining soluble solid content of $14,2^\circ\text{Bx}$ and pH of 4.0 after 4 days of fermentation) when the fermented solution is initially adjusted with the yeast cell numbers of 10×10^9 CFU/ml and soluble solids content of 24°Bx .

Keywords: anthocyanin, fermentation, *Saccharomyces cerevisiae*, polyphenol, *Cayratia trifolia* fruit.

KHẢO SÁT DƯ LƯỢNG KHÁNG SINH NHÓM SULFONAMIDES VÀ TETRACYCLINES TRÊN MẪU TÔM THƯƠNG PHẨM Ở CHỢ TẠI THÀNH PHỐ TRÀ VINH

● TRẦN THỊ HỒNG TƠ - PHÙNG VÂN ANH

TÓM TẮT:

Nghiên cứu được thực hiện nhằm khảo sát dư lượng kháng sinh nhóm sulfonamides và tetracyclines trong mẫu tôm thương phẩm được bán ở Thành phố Trà Vinh. Kết quả cho thấy tất cả (100%) mẫu tôm không phát hiện dư lượng kháng sinh. Sáu mẫu tôm đại diện được chọn một cách ngẫu nhiên để xác nhận bằng LC-MS/MS, trong đó có 3 mẫu được kiểm tra dư lượng sulfadiazine và sulfamethoxazone và 3 mẫu còn lại được kiểm tra dư lượng oxytetracycline. Kết quả cho thấy, dư lượng kháng sinh không được phát hiện ở các mẫu đại diện. Mặc dù, dư lượng kháng sinh sulfonamides và tetracyclines không được phát hiện trên mẫu tôm trong nghiên cứu này, an toàn vệ sinh thực phẩm liên quan đến dư lượng kháng sinh và hóa chất khác trên sản phẩm tôm cũng cần được lưu ý.

Từ khóa: Elisa, dư lượng, tetracyclines, tôm thẻ, sulfonamides.

1. Đặt vấn đề

Kháng sinh thường được dùng để phòng trị bệnh hoặc kích thích tăng trưởng trên động vật thủy sản (Schar et al. 2020; Bondad-Reantaso et al. 2023). Kháng sinh được sử dụng thường xuyên có thể dẫn đến sự đề kháng kháng sinh của vi sinh vật gây bệnh, gây khó khăn trong điều trị bệnh trên thủy sản (Apreja et al. 2022).

Bên cạnh đó, sự tồn lưu kháng sinh trong sản phẩm thủy sản được xem là mối nguy gây mất an toàn vệ sinh thực phẩm, ảnh hưởng đến sức khỏe người tiêu dùng (WHO, 2012; Arsène et al. 2022). Kháng sinh nhóm tetracyclines và sulfonamides được xếp vào nhóm kháng sinh được sử dụng phổ biến nhất trong nuôi thủy sản (Bondad-Reantaso et al. 2023, Lê Công Tuấn và cs., 2021).

Nhiều quốc gia trên thế giới quy định dư lượng tồn lưu tối đa (MRL) của kháng sinh trong sản

phẩm thủy sản, trong đó có sulfonamides và tetracycline. Theo tiêu chuẩn thực phẩm quốc tế, MRL của oxytetracycline và chlortetracycline trên sản phẩm thủy sản là 200 ppb và của sulfonamides là 100 ppb (Codex, 2023). Liên minh châu Âu đặt ra giới hạn MRL đối với oxytetracycline là 100 ppb và sulfonamides là 100 ppb (EU, 2010). Ở Việt Nam, đây là nhóm kháng sinh bị hạn chế sử dụng trong sản xuất và kinh doanh thủy sản (Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, 2016). MRL của các kháng sinh thuộc nhóm sulfonamides và của các kháng sinh thuộc nhóm tetracyclines như chlortetracycline, oxytetracycline và tetracycline trên sản phẩm thủy sản ở Việt Nam là 100 ppb (Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, 2014).

Do vậy, nghiên cứu này nhằm khảo sát dư lượng kháng sinh nhóm sulfonamides và tetracyclines

trên mẫu tôm được bán ở siêu thị và các chợ ở Thành phố Trà Vinh, từ đó có sự đánh giá về mối nguy an toàn vệ sinh thực phẩm đối với sản phẩm tôm thẻ chân trắng.

2. Vật liệu và phương pháp nghiên cứu

2.1. Vật liệu nghiên cứu

- 30 mẫu tôm thẻ chân trắng thương phẩm được thu ở các chợ và siêu thị trên địa bàn Thành phố Trà Vinh.

- Bộ kit thương mại dùng để sàng lọc dư lượng kháng sinh bằng phương pháp Elisa, bao gồm Sulfonamides (SAs) ELISA (Roc Biotech, US)] và Doxycycline sensitive ELISA (Randox food diagnostics, UK)]. Các kháng sinh nhóm sulfonamides được phát hiện bởi bộ kit Sulfonamides (SAs) ELISA và nhóm tetracyclines được trình bày trong Doxycycline sensitive ELISA.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Phương pháp thu mẫu

Mẫu tôm thu ở chợ và siêu thị trên địa bàn Thành phố Trà Vinh được cho vào túi nhựa, đặt trong thùng xốp và làm mát với đá khô. Sau khi về đến phòng thí nghiệm, mẫu được loại bỏ vỏ, làm sạch, xay nhuyễn và trữ ở -20°C . Mỗi mẫu có 300g thịt tôm được xay nhuyễn.

2.2.2. Phương pháp xác định dư lượng kháng sinh sulfonamides

Dư lượng kháng sinh sulfonamides trên mẫu tôm được xác định bằng phương pháp Elisa dựa vào bộ kit sulfonamides (SAs) ELISA có giới hạn phát hiện nồng độ dư lượng (LOD) là 1 ppb. Mẫu được xử lý, phân tích và đọc kết quả cụ thể như sau:

- *Xử lý mẫu*: Mẫu được xử lý bao gồm mẫu trắng (mẫu đã được xác định không nhiễm sulfonamides bằng phương pháp LC-MS/MS tại Công ty TNHH Intertek Vietnam - Chi nhánh Cần Thơ), mẫu gây nhiễm (mẫu trắng được gây nhiễm kháng sinh sulfonamides để đạt nồng độ 1 ppb) và mẫu tôm thương phẩm. Cân 2 g mẫu đã đồng nhất cho vào ống falcon 50 ml, thêm 6ml dung môi ethyl acetate vào mỗi ống, trộn đều bằng vortex trong 2 phút và sau đó ly tâm ở 6000 vòng/ phút trong thời gian 10 phút. Hút 3 ml dịch trong bên trên cho vào ống falcon 15 ml để mang đi thổi khô bằng khí trơ nitơ ở 50°C . Tiếp tục thêm 1 ml dung dịch đệm trích ly được pha loãng theo hướng dẫn của bộ xét nghiệm và 1 ml n-hexan vào mỗi ống. Mẫu được trộn đều bằng vortex, ly tâm 6000 vòng/10 phút. Tiếp theo, hút phần dịch trong bên

dưới cho vào ống eddendorf 2 ml. Mẫu sẵn sàng cho phân tích.

- *Phân tích mẫu*: Nồng độ dư lượng kháng sinh được xác định dựa vào đường chuẩn 4-parameters. Đường chuẩn được xây dựng dựa trên 6 nồng độ chuẩn của kháng sinh sulfonamides bao gồm 0 ppb, 1 ppb, 3 ppb, 9 ppb, 27 ppb và 81 ppb. Hút 50 μL mỗi dung dịch chuẩn và 50 μL mỗi mẫu cho vào các giếng đôi Elisa. Thêm vào mỗi giếng lần lượt 50 μL antibody, 50 μL conjugate, ủ 30 phút ở nhiệt độ phòng ở 25°C , trong tối. Tiếp theo, rửa 4 - 5 lần, mỗi lần ngâm khoảng 10 giây bằng đệm rửa và đập khô hoàn toàn trên giấy mềm, sau đó thêm lần lượt 50 μL substrate A, 50 μL substrate B vào mỗi giếng, ủ trong tối trong vòng 15 phút ở nhiệt độ phòng 25°C . Sau cùng, thêm 50 μL dung dịch stop solution vào mỗi giếng, lắc nhẹ vài giây. Độ đục (OD) của mẫu được đọc ở bước sóng 450nm bằng ELISA reader (Convey® EL-Reader 96X).

- *Đọc kết quả*: Nồng độ dư lượng nhỏ hơn LOD được ghi nhận là không phát hiện, lớn hơn LOD được ghi nhận phát hiện dư lượng.

2.2.3. Phương pháp xác định dư lượng kháng sinh tetracyclines

Dư lượng kháng sinh tetracyclines trên mẫu tôm được xác định dựa vào bộ kit Doxycycline sensitive ELISA với LOD là 5 ppb. Mẫu được xử lý, phân tích và đọc kết quả như sau:

- *Xử lý mẫu*: Mẫu được xử lý bao gồm mẫu trắng (mẫu được xác nhận không nhiễm dư lượng kháng sinh nhóm tetracyclines bằng phương pháp LC-MS/MS từ Công ty TNHH Intertek Việt Nam, chi nhánh Cần Thơ), mẫu gây nhiễm (mẫu trắng được gây nhiễm kháng sinh oxytetracycline đạt nồng độ 5 ppb) và mẫu tôm thương phẩm. Cân 1g mẫu đã đồng nhất cho vào ống falcon 50 ml, sau đó thêm 4 ml dung dịch đệm trích ly pha loãng theo hướng dẫn của bộ xét nghiệm để thực hiện trích ly mẫu và ly tâm ở 6000 vòng/ phút trong vòng 10 phút. Hút lớp trong bên trên cho vào ống eppendorf và pha loãng mẫu 2 lần với đệm pha loãng mẫu và sẵn sàng cho việc phân tích.

- *Phân tích mẫu*: Nồng độ dư lượng kháng sinh được xác định dựa vào đường chuẩn 4-parameters. Đường chuẩn được xây dựng dựa trên 6 nồng độ chuẩn của oxytetracycline bao gồm 0 ppb, 0.29 ppb, 0.69 ppb, 1.64 ppb, 3.95 ppb và 9.47 ppb. Hút 50 μL mỗi dung dịch kháng sinh chuẩn và 50 μL mỗi mẫu cho vào các giếng đôi Elisa. Sau đó, thêm lần

lượt 50 μ l antibody và 50 μ l conjugate vào tất cả các giếng, vỗ đều (lắc nhẹ khoảng 30 giây). Đem ủ 30 phút ở nhiệt độ 25°C, trong tối. Sau 30 phút, đổ ra và cho đệm rửa vào thực hiện rửa 6 lần, mỗi lần ngâm 10 - 30 giây trước khi đổ. Đập khai giếng trên giấy thấm mềm cho đến khi các giếng khô hoàn toàn. Sau khi rửa mẫu, thêm 125 μ l one shot substrate vào mỗi giếng, lắc nhẹ vài giây và ủ 20 phút ở nhiệt độ 25°C, trong tối. Sau khi ủ, thêm 100 μ l stop solution vào mỗi giếng, lắc nhẹ vài giây. OD của mẫu được đọc ở bước sóng 450nm bằng ELISA reader (Conveyg® EL-Reader 96X).

- **Độc kết quả:** Mẫu có nồng độ dư lượng kháng sinh nhỏ hơn giá trị LOD được ghi nhận là không phát hiện. Mẫu có nồng độ dư lượng kháng sinh lớn hơn giá trị LOD được xem là mẫu nhiễm dư lượng kháng sinh.

2.2.4. Xác định dư lượng kháng sinh các mẫu đại diện bằng LC-MS/MS

Sáu mẫu tôm đại diện được chọn một cách ngẫu nhiên để xác nhận kết quả bằng LC-MS/MS tại Công ty TNHH Intertek Việt Nam-Chi Nhánh Cần Thơ, trong đó 3 mẫu được kiểm tra dư lượng sulfadiazine và sulfamethoxazole và 3 mẫu còn lại được kiểm tra dư lượng oxytetracycline.

2.2.5. Xử lý số liệu

Số liệu thu thập được lưu trữ và xử lý dựa trên phần mềm Microplate manager 6 (Bio-rad) và Excell.

2.3. Thời gian và địa điểm nghiên cứu

- Thời gian nghiên cứu: Tháng 10/2022 đến tháng 3/2023.

- Địa điểm nghiên cứu: Phòng thí nghiệm Sinh học Phân tử, Trung tâm Phân tích - Kiểm nghiệm, Trường Đại học Trà Vinh.

3. Kết quả và thảo luận

3.1. Kết quả

3.1.1. Giá trị R^2 của đường chuẩn và hiệu suất thu hồi (Bảng 1)

Bảng 1. Giá trị R^2 của đường chuẩn và hiệu suất thu hồi trong phân tích mẫu

Thông số	Giá trị	
	Sulfonamides	Tetracyclines
R^2 của đường chuẩn 4-parameter	0.99	1.0
Hiệu suất thu hồi	104.4%	106.2%

Kết quả phân tích cho thấy giá trị R^2 (0.99-1.0) của đường chuẩn 4-parameter và hiệu suất thu hồi (104.4%-106.2%) trong phân tích mẫu tôm (Bảng 1) đều đạt giá trị tốt. Hiệu suất thu hồi phù hợp với khoản được công bố của nhà sản xuất kit.

3.1.2. Dư lượng kháng sinh (Bảng 2)

Kết quả sàng lọc dư lượng kháng sinh sulfonamides (LOD = 1 ppb) và tetracyclines (LOD = 5 ppb) trên mẫu tôm bằng phương pháp Elisa cho thấy tất cả (100%) mẫu tôm thu tại chợ Trà Vinh không phát hiện dư lượng sulfonamides và tetracyclines (Bảng 2).

Kết quả xác nhận bằng LC-MS/MS cho thấy các mẫu tôm được chọn đại diện để kiểm tra dư lượng kháng sinh sulfadiazine, sulfamethoxazole và oxytetracycline đều cho kết quả là không phát hiện (Bảng 3, Bảng 4).

Bảng 3. Kết quả xác nhận dư lượng kháng sinh sulfonamides trên các mẫu đại diện bằng LC-MS/MS

Mã mẫu	Dư lượng Sulfonamides (LOD ¹ = 1 ppb)	Kết quả xác nhận bằng LC-MS/MS (LOD = 1 ppb)
T-CTV4	KPH2	Sulfadiazine: KPH Sulfamethoxazole: KPH
T-CTV6	KPH	Sulfadiazine: KPH Sulfamethoxazole: KPH
T-CTV12	KPH	Sulfadiazine: KPH Sulfamethoxazole: KPH

¹Limit of detection; ²Không phát hiện

Bảng 4. Kết quả xác nhận dư lượng kháng sinh tetracyclines các mẫu đại diện bằng LC-MS/MS

Mã mẫu	Dư lượng tetracyclines (LOD ¹ = 5 ppb)	Kết quả xác nhận bằng LC-MS/MS (LOD = 5 ppb)
T-CTV3	KPH2	Oxytetracycline: KPH
T-CTV11	KPH	Oxytetracycline: KPH
T-CTV17	KPH	Oxytetracycline: KPH

¹Limit of detection; ²Không phát hiện

Bảng 2. Kết quả kiểm tra dư lượng kháng sinh trên mẫu tôm thẻ chân trắng bằng phương pháp Elisa

Mã mẫu	Địa điểm thu mẫu	Loại mẫu	Dư lượng Sulfonamides (LOD ¹ = 1 ppb)	Dư lượng tetracyclines (LOD = 5 ppb)
T-CTV1	CTV2	Tôm sống	KPH4	KPH
T-CTV2	CTV	Tôm sống	KPH	KPH
T-CTV3	CTV	Tôm sống	KPH	KPH
T-CTV4	CTV	Tôm ướp đá	KPH	KPH
T-CTV5	CTV	Tôm ướp đá	KPH	KPH
T-CTV6	CTV	Tôm ướp đá	KPH	KPH
T-CTV7	CTV	Tôm ướp đá	KPH	KPH
T-CTV8	CTV	Tôm sống	KPH	KPH
T-CTV9	CTV	Tôm sống	KPH	KPH
T-CTV10	CTV	Tôm sống	KPH	KPH
T-CTV11	CTV	Tôm ướp đá	KPH	KPH
T-CTV12	CTV	Tôm ướp đá	KPH	KPH
T-CTV13	CTV	Tôm sống	KPH	KPH
T-CTV14	CTV	Tôm ướp đá	KPH	KPH
T-CTV15	CTV	Tôm ướp đá	KPH	KPH
T-CTV16	CTV	Tôm ướp đá	KPH	KPH
T-CTV17	CTV	Tôm sống	KPH	KPH
T-CTV18	CTV	Tôm sống	KPH	KPH
T-CTV19	CTV	Tôm sống	KPH	KPH
T-CTV20	CTV	Tôm ướp đá	KPH	KPH
T-STG1	ST3	Tôm ướp đá	KPH	KPH
T-STG2	ST	Tôm ướp đá	KPH	KPH
T-STG3	ST	Tôm ướp đá	KPH	KPH
T-STG4	ST	Tôm ướp đá	KPH	KPH
T-STC1	ST	Tôm ướp đá	KPH	KPH
T-STC2	ST	Tôm ướp đá	KPH	KPH
T-STC3	ST	Tôm ướp đá	KPH	KPH
T-STB1	ST	Tôm ướp đá	KPH	KPH
T-STB2	ST	Tôm ướp đá	KPH	KPH
T-STB3	ST	Tôm ướp đá	KPH	KPH

¹ Limit of detection; ²Chợ Trà Vinh; ³Siêu thị; ⁴Không phát hiện

3.2. Thảo luận

Tất cả các mẫu tôm được thu tại chợ ở thành phố Trà Vinh được khảo sát trong nghiên cứu này có kết quả âm tính với kháng sinh nhóm sulfonamides (LOD = 1 ppb) và tetracyclines (LOD = 5 ppb). Kết quả này phù hợp với tiêu chuẩn được quy định trong Thông tư số 08/VBHN-BNNPTNT của Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn về MRL của kháng sinh nhóm tetracyclines và sulfonamids trong sản phẩm thủy sản (Bộ NNPTNT, 2014).

Tương tự, một khảo sát sự hiện diện của 37 loại kháng sinh, trong đó có sulfonamides và tetracyclines trên mẫu tôm được thu từ trang trại nuôi tôm ở Ấn Độ cũng không phát hiện dư lượng của kháng sinh trong các mẫu được kiểm tra (Baku, 2022). Tuy nhiên, dư lượng của các loại kháng sinh này được ghi nhận trên mẫu tôm và giáp xác ở một số quốc gia. Neekphai et al. (2021) khảo sát sự hiện diện của oxytetracycline trên mẫu tôm thương phẩm được bán ở tỉnh Mahasarakham, Thái Lan, cho thấy oxytetracycline được phát hiện trên 49/50 (98%) mẫu tôm được kiểm tra, trong đó có 33 mẫu có dư lượng ở mức cho phép theo tiêu chuẩn của US-FDA (the United States Food and Drug Administration) và tiêu chuẩn thực phẩm quốc tế (the Codex Alimentarius Commission).

Một khảo sát khác trên động vật thủy sản ở Thái Lan cho thấy dư lượng oxytetracycline trên tôm càng xanh từ 200 - 1400 ppb, trên tôm thẻ từ 0 - 200 ppb, trên tôm sú từ 200-1200 ppb (Tangtrongpiros et al., 1998). Fang et al. (2021) khảo sát một số dư lượng kháng sinh trên cua nuôi (*Eriocheir sinensis*) ở Trung Quốc cho thấy tỉ

lệ nhiễm kháng sinh nhóm sulfonamides trên cua là 53.7% với nồng độ dư lượng từ 0.1 -10 ppb. Ngoài ra, ở Canada, một khảo sát dư lượng một số loại kháng sinh trên sản phẩm thủy sản nuôi và đánh bắt từ tự nhiên cho thấy dư lượng tetracycline tối đa là 36 ppb, 4-epi-oxytetracycline là 18 ppb, oxytetracycline là 13 ppb, sulfamethazine là 4.8 ppb, sulfamethoxazole là 4.2 ppb (Dinh et al, 2020). Sulfonamides còn được phát hiện ở hầu hết trong môi trường nước ao nuôi tôm các bang ở Malaysia (trừ Selango), trong đó sulfamerazine và sulfathiazole được phát hiện

thường xuyên nhất lần lượt là 41% và 21% và sulfathiazole và sulfapyridine có nồng độ dư lượng cao nhất lần lượt là 282.4 ppb và 29 ppb (Thiang et al. 2021).

4. Kết luận

Tất cả (100%) mẫu tôm được thu tại chợ ở thành phố Trà Vinh đều âm tính với kháng sinh sulfonamides (LOD = 1 ppb) và tetracyclines (LOD = 5 ppb). Mặc dù không phát hiện dư lượng 2 nhóm kháng sinh này trong mẫu tôm được bán ở Thành phố Trà Vinh, mối nguy đối với các loại kháng sinh và hóa chất khác cũng cần được lưu ý ■

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn (2014). Thông tư số 08/VBHN-BNNPTNT ngày 25 tháng 2 năm 2014 về ban hành danh mục thuốc, hóa chất, kháng sinh cấm sử dụng, hạn chế sử dụng.
2. Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn (2016). Thông tư số 10/2016/TT-BNNPTNT ngày 1 tháng 6 năm 2016 về ban hành danh mục thuốc thú y được phép lưu hành, cấm sử dụng ở Việt Nam, công bố mã HS đối với thuốc thú y nhập khẩu được phép lưu hành tại Việt Nam.
3. Lê Công Tuấn, Nguyễn Hoàng Lộc, và các cộng sự (2021). Tình hình sử dụng kháng sinh trong nuôi tôm thẻ chân trắng (*Litopenaeus vannamei* Boone, 1931) trên cát ở tỉnh Thừa Thiên Huế. Tạp chí khoa học Đại học Huế: Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn, 130(3D), 131-145.
4. Apreja, M., Sharma, A., et. al. (2022). Antibiotic residues in environment: antimicrobial resistance development, ecological risks, and bioremediation,. Environmental Science and Pollution Research, 29(3), 3355-3371.
5. Arsène, M. M. J., Davares, A. K. L., et. al. (2022). The public health issue of antibiotic residues in food and feed: Causes, consequences, and potential solutions. Veterinary World, 15(3), 662-671.
6. Babu, K. V., Prasad, K. H. C., Chand, K. K., Kumar, B. V., (2022). A study of antibiotic residues in Indian aquaculture shrimp-*Litopenaeus vannamei*. European Chemical Bulletin, 11(11), 348-357.
7. Bondad-Reantaso, M. G., MacKinnon, B., et. al. (2023). Review of alternatives to antibiotic use in aquaculture. Reviews in Aquaculture, 15(4), 1421-1451.
8. Codex, (2023). Maximum residue limits (MRLs) and risk management recommendation (RMRs) for residues of veterinary drugs in foods, CXM 2-2023
9. Dinh, T., Munoz, G., Duy, S. V., Do, D. T., Bayen, S., Sauvé, S., (2020). Analysis of sulfonamides, fluoroquinolones, tetracyclines, triphenylmethane dyes and other veterinary drug residues in cultured and wild seafood sold in Montreal, Canada. Journal of Food Composition and Analysis, 94(11), 103630
10. Fang, L., Huang, Z., Fan, L., Hu, G., Qiu, L., Song C., Chen, J. (2021). Health risks associated with sulfonamide and quinolone residues in cultured Chinese mitten crab (*Eriocheir sinensis*) in China. Marine Pollution Bulletin, 165, 112184.
11. Nakeephai, R., Buttarat, S., Ketphonhong, S., (2021). Incidence rate of tetracycline residues in shrimp in Maha Sarakham province. The journal of Rajamangala University of Technology Tawan-ok Research Journal, 14(1), 66-73.
11. Schar, D., Klein, E. Y., Laxminarayan, R., Marius, G., Boeckel, T. P. V. (2020). Global trends in antimicrobial use in aquaculture. Scientific Reports, 10, 21878.
12. Tangtrongpiros, J., Chansue, N. & Koeypuasa, W., (1998). Determination of oxolinic acid and oxytetracycline residues in giant freshwater prawn (*Macrobrachium rosenbergii*), banana prawn (*Penaeus merguensis*) and giant

black tiger prawn (*P. monodon*). In: Proceedings of the 24th Annual Conference of the Thai Veterinary Medical Association (TVMA) and the 4th Conference of the Veterinary Practitioner Association of Thailand to commemorate the auspices (p.133-140). Bangkok, Thailand.

13. The European Commission - EU (2010). Commission regulation (EU) No 37/2010 of 22 December 2009 on pharmacologically active substances and their classification regarding maximum residue limits in foodstuffs of animal origin. [Online] Available at <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:015:0001:0072:en:PDF>

14. Thiang, L. E., Lee, W. C., et. al. (2021). Antibiotic residues from aquaculture farms and their ecological risks in Southeast Asia: a case study from Malaysia. *Ecosystem Health and Sustainability*, 7(1), 1926337.

15. World Health Organization - WHO (2012). Oxytetracycline, WHO Food additives series 27. [Online] Available at <https://www.inchem.org/documents/jecfa/jecmono/v27jec06.htm>

Ngày nhận bài: 27/3/2024

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 14/4/2024

Ngày chấp nhận đăng bài: 3/5/2024

Thông tin tác giả:

1. TRẦN THỊ HỒNG TƠ^{1,2*}

2. PHÙNG VÂN ANH¹

¹Khoa Nông nghiệp - Thủy sản, Trường Đại học Trà Vinh

²Trung tâm Phân tích - Kiểm nghiệm TVU, Trường Đại học Trà Vinh

SURVEYING THE RESIDUES OF SULFONAMIDES AND TETRACYCLINES ON COMMERCIAL WHITE LEG SHRIMP IN TRA VINH CITY'S MARKETS

● **TRAN THI HONG TO^{1,2}**

● **PHUNG VAN ANH¹**

¹ Faculty of Agriculture and Aquaculture, Tra Vinh University

² Center for Product Evaluation, Tra Vinh University

ABSTRACT:

This study examined the residuals of sulfonamides and tetracyclines in commercial white-leg shrimp sold in markets in Tra Vinh city. The results indicated that all (100%) shrimp samples were negative for sulfonamide and tetracycline antibiotics. Six representative shrimp samples were used to confirm the LC-MS/MS method (LOD = 1). In which, three samples were examined for sulfadiazine and sulfamethosazone, and the remains were examined for oxytetracycline. The confirmation by LC-MS/MS indicated that the residues of these antibiotics were not detected in all representative samples. Although the residues of sulfonamides and tetracyclines were not detected in the examined samples, food safety related to other antibiotics and chemical residues in shrimp products should be considered.

Keywords: Elisa, residuals, tetracyclines, white leg shrimp, sulfonamides.

KHẢO SÁT ĐẶC ĐIỂM SINH TRƯỞNG, NĂNG SUẤT VÀ PHẨM CHẤT CỦA MỘT SỐ GIỐNG DƯA LƯỚI TRỒNG TRONG NHÀ MÀNG TẠI HUYỆN CHÂU THÀNH, TỈNH TIỀN GIANG

● TRẦN LÊ VINH - THÁI HOÀNG PHÚC

TÓM TẮT:

Thí nghiệm được bố trí theo kiểu khối hoàn toàn ngẫu nhiên gồm 6 nghiệm thức và 3 lần lặp lại, mỗi lần lặp lại, mỗi giống trồng 50 cây dưa lưới. Kết quả cho thấy chiều cao của tất cả các giống dưa đều tăng trưởng mạnh và khác biệt ở các nghiệm thức. Cao nhất là giống TL3 (205,80 cm), Đồng Xanh 1 (203,13cm), Đồng Xanh 2 (203,07 cm), LS-1555 (167,47 cm). Số lá của dưa thay đổi rõ rệt từ 21NSG, 28NSG. Vào giai đoạn 35NSG, tất cả các nghiệm thức đều ngắt ngọn vì đủ 25 - 27 lá để cây tập chung dinh dưỡng nuôi trái. Độ dày vỏ của giống Đồng Xanh 2 (9,96 mm) là cao nhất, thấp nhất là Poke3 (5,91 mm). Độ dày thịt cao nhất là giống Đồng Xanh 1 (31,90 mm, độ dày thịt thấp nhất là giống Đồng Xanh 2 (23,22 mm). Quả có độ cứng cao nhất là giống Rado153 (10,17 N), thấp nhất là Poke3 (6,81 N). Trọng lượng trái biến thiên từ 1,03- 1,90 kg, cao nhất là giống Đồng Xanh 1 (1,90 kg/trái), thấp nhất là giống Poke3 (1,03kg/trái). Độ Brix cao nhất là giống TL3 (15,27%), thấp nhất là giống Poke3 (7,83%).

Từ khóa: dưa lưới, giống, nhà màng, sinh trưởng, năng suất, huyện Châu Thành, tỉnh Tiền Giang.

1. Đặt vấn đề

Rau quả là một loại thực phẩm không thể nào thiếu trong cơ cấu bữa ăn hàng ngày của con người trên thế giới. Đặc biệt khi trong lương thực và các thức ăn giàu đạm đã được đảm bảo thì yêu cầu về số lượng và chất lượng rau lại càng gia tăng. Một số rau như: bầu, bí, mướp đắng, dưa chuột, dưa lưới,... ngày càng cần thiết và có vị trí quan trọng đối với

mỗi con người. Nhu cầu rau trên thị trường thực phẩm ngày càng lớn và có giá trị cao nên càng thôi thúc nông dân áp dụng các biện pháp thâm canh nhằm tăng năng suất cây trồng.

Dưa lưới là một trong những loại trái cây phổ biến ở các nước nhiệt đới có nguồn gốc từ Ấn Độ. Ở nước ta, dưa lưới đã xuất hiện trong khoảng 10 năm trở lại đây và trở thành cây trồng chính ở nhiều

vùng. Dưa lưới có mùi thơm và thường được làm món tráng miệng. Dưa có hàm lượng vitamin A, B và các chất khoáng như magie, natri khá cao và không chứa hàm lượng cholesterol. Ngoài ra, dưa lưới còn giàu vitamin C, đó cũng là một chất chống oxy hóa giúp ngăn ngừa về các bệnh tim mạch và thậm chí cả ung thư. Ngày nay, dưa lưới đã được lai tạo nhằm nâng cao phẩm chất như quả to, có mùi thơm, vị ngọt và màu sắc quả đẹp hơn. Trồng dưa lưới mang lại hiệu quả kinh tế cao, đặc biệt trong mùa nắng, lợi nhuận bình quân gấp 2 lần dưa hấu, nhưng khó khăn nhất hiện nay là khâu chọn giống. Do vậy, đề tài “Khảo sát đặc điểm sinh trưởng, năng suất và phẩm chất của một số giống dưa lưới trồng trong nhà màng tại huyện Châu Thành, tỉnh Tiền Giang” được thực hiện nhằm mục đích tìm ra giống dưa lưới cho năng suất cao và thích nghi được với điều kiện sống, phẩm chất ngon và ổn định cung cấp cho thị trường trong nước.

2. Tổng quan nghiên cứu

Dưa lưới có tên khoa học là *Cucumis melo* L., thuộc họ bầu bí dưa Cucurbitaceae bao gồm 118-119 chi, với 825 loài, là một loại cây song tử diệp, cây thuộc dạng thân leo, có cơ quan dự trữ là trái (Joy Larkcom, 1991), có thời gian sinh trưởng ngắn, trồng được nhiều vụ trong năm với năng suất khá cao. Dưa lưới còn có các tên gọi khác là: Muskmelon, Cantaloupe hay Melon (Lewis et al., 1999). Năm 2006, ICUGI (international cucurbit genomics initiative) được thành lập, cho phép tiếp cận các thông tin về bộ gen của họ bầu bí. Tháng 5/2010, hệ thống dữ liệu của icugi đã có thông tin của 129.240 ESTS, đại diện cho 24.444 gen khác nhau, trong đó có gần 25% số gen được thu thập từ mô của trái ở những giai đoạn phát triển khác nhau. Hossein N. N. et al.(2012) đã nghiên cứu sự khác nhau về kiểu hình của các giống. Nhóm nghiên cứu đã chỉ ra mối tương quan thuận giữa chiều dài quả với độ đường và tương quan nghịch giữa trọng lượng quả với chiều dài, đường kính, độ dày cơm, độ dày vỏ và độ ngọt. Hela et al., (2010) đã thu thập 110 giống dưa lê từ những vùng địa lí khác nhau của 18 quốc gia nhằm đánh

giá khả năng kháng *Fusarium oxysporum* f.sp. *melonis* dòng 1.2 (pathotypes 1.2Y gây triệu chứng héo vàng trước khi cây chết và pathotypes 1.2W gây chết cây mà không có triệu chứng héo vàng) bằng phương pháp chủng nhân tạo. Trong 110 giống chọn ra được 12 giống, trong đó có: 4 giống bao gồm 3 giống từ Nhật là Shiro Uri Okayama, Kogane Nashi Makuwa, C-211 và 1 giống từ Bồ Đào Nha là BG-5384 đề kháng với cả 2 chủng. Giống Shiro Uri Okayama có dạng trái thuôn dài, vỏ trắng, không có sọc và vân lưới, thịt xanh, trọng lượng 0,93kg, độ Brix 9,6%. 3 giống còn lại có dạng trái oval, vỏ vàng, không có sọc và vân lưới, thịt màu trắng (màu cam đối với BG-5384), trọng lượng từ 0,85- 0,96kg (2,49kg đối với BG-5384), độ Brix từ 10,9-11,9%. Ngoài các giống thuần truyền thống được trồng từ lâu đời như dưa lê trắng Hà Nội, dưa lê mật Bắc Ninh, dưa lê vàng Hải Dương,... cho quả nhỏ, thơm, vị ngọt, hiện nhiều công ty giống cây trồng (Nông Hữu, Trang Nông, Thần Nông,...) đã đưa vào sản xuất một số giống dưa lê lai F1 nhập nội như: 1349, 235, Thu Mật (246), Thiên Hương (221), Kim Cô Nương (1382), Kim Cúc, Ngọc Thanh Thanh,... cho năng suất cao, quả to, đa dạng về màu sắc và dạng trái. Vũ Văn Liết, Hoàng Đăng Dũng (2012) tiến hành đánh giá sinh trưởng, phát triển và năng suất của một số giống dưa lê nhập nội từ Trung Quốc tại Gia Lâm, Hà Nội. Kết quả nghiên cứu cho thấy thời gian sinh trưởng của các giống dao động trong khoảng từ 64-78 ngày. Các giống tham gia thí nghiệm có đặc điểm hình thái quả như: đường kính quả, trọng lượng quả, độ dày thịt quả, màu sắc quả,... phù hợp với thị hiếu của người tiêu dùng.

3. Phương pháp nghiên cứu

3.1. Thời gian và địa điểm

Thời gian: Từ tháng 03/2023 đến tháng 07/2023.

Địa điểm: trại thực nghiệm Trường Đại học Tiền Giang.

3.2. Phương tiện nghiên cứu

Vật liệu thí nghiệm: 6 giống dưa lưới: TL3, LS-1555 F1, Poke3, Rado153, Đồng Xanh (1,2).

Hóa chất, dụng cụ, thiết bị: Kéo bấm, thước đo, cân trọng lượng (loại 2kg), máy ảnh, máy đo diệp lục tố, máy đo độ brix, máy đo màu sắc,...

3.3. Phương pháp nghiên cứu

a) Phương pháp bố trí thí nghiệm

Thí nghiệm được bố trí trong nhà màng theo kiểu khối hoàn toàn ngẫu nhiên (RCRD), với 6 nhân tố tương đương với 6 giống dưa lưới, 3 lần lặp lại, mỗi lần lặp lại là trồng 50 cây/50 chậu.

b) Chỉ tiêu theo dõi

* Chỉ tiêu nông học: Chiều cao cây(cm), số lá (lá/cây), số hoa cái, chiều rộng lá.

* Chỉ tiêu phát dục: Thời gian ra hoa, thời gian đậu quả, thời gian thu hoạch.

* Chỉ tiêu phẩm chất và thành phần năng suất: Hình dáng trái, độ ngọt (Brix), trọng lượng trung bình, phân loại trái (kg/trái), độ cứng của trái, đường kính trái, màu sắc thịt quả và màu sắc trái.

c) Xử lý số liệu:

Số liệu được phân tích phương sai ANOVA (Analysis of Variance) bằng phần mềm SPSS và kiểm định Duncan ở mức ý nghĩa 1% hoặc 5%.

4. Kết quả và thảo luận

4.1. Kết quả khảo sát đặc điểm sinh trưởng

4.1.1. Chiều cao cây

Qua Bảng 1 cho thấy, chiều cao của tất cả các

giống dưa đều tăng trưởng mạnh và khác biệt ở các nghiệm thức. Cao nhất là giống TL3(205,80 cm), Đồng Xanh 1(203,13cm), Đồng Xanh 2 (203,07 cm), LS-1555 (167,47 cm). Qua đó cho thấy, chiều cao càng lớn cho thấy giống có sức sinh trưởng càng mạnh, hấp thụ được nhiều dinh dưỡng để nuôi trái.

4.1.2. Số lá

Qua Bảng 2 cho thấy, số lá qua từng giai đoạn phát triển của các giống dưa lưới khảo sát có sự khác biệt ý nghĩa. Số lá của dưa thay đổi rõ rệt từ 21NSG, 28NSG. Vào giai đoạn 35NSG tất cả các nghiệm thức đều ngắt ngọn vì đủ 25 - 27 lá để cây tập chung dinh dưỡng nuôi trái. Các giống có sự khác biệt về số lá là do lượng phân bón cung cấp. Lượng phân bón dùng trên là dùng công thức phân của giống TL3, vì vậy giống TL3 phát triển vượt trội hơn những giống khác.

4.1.3. Đường kính trái

Đường kính trái của các nghiệm thức được thể hiện ở Bảng 3.

Qua Bảng 3. cho thấy, đường kính trái qua từng giai đoạn phát triển của các giống dưa lưới khảo sát có sự khác biệt ý nghĩa. Vào thời điểm 35 NSKĐT, giống Đồng Xanh 1 có đường kính trái lớn nhất, thấp nhất là giống Poke3.

Bảng 1. Chiều cao của các giống dưa lưới (Cucumis melo L.)

Nghiệm thức	Chiều cao cây (cm)			
	14 NSG	21 NSG	28 NSG	35 NSG
Rado153	6,00 ^d	44,83 ^b	107,80 ^c	162,47 ^b
Đồng Xanh 1	8,43 ^a	58,80 ^a	141,60 ^b	203,13 ^a
Đồng Xanh 2	8,13 ^a	37,87 ^{bc}	104,20 ^c	167,40 ^b
TL3	7,13 ^{bc}	52,07 ^a	154,40 ^a	205,80 ^a
Poke3	6,37 ^{cd}	34,03 ^c	113,33 ^c	203,07 ^a
LS-1555	7,80 ^{ab}	42,20 ^b	112,27 ^c	167,47 ^b
F	**	**	**	**
CV (%)	6,40	8,77	4,66	3,79

Chú thích: Trong một cột các số có cùng một chữ theo sau thì không khác biệt ý nghĩa thống kê, (*) khác biệt ý nghĩa thống kê ở mức 5%, (**) khác biệt ý nghĩa thống kê ở mức 1.

Bảng 2. Số lá của 6 giống dưa lưới (*Cucumis melo* L.)

Thí nghiệm	Số lá			
	14 NSG	21 NSG	28 NSG	35 NSG
Rado153	3,80	8,60 ^c	18,93 ^c	25,93
Đồng Xanh 1	3,93	10,00 ^{ab}	20,67 ^b	25,93
Đồng Xanh 2	3,80	9,13 ^{abc}	19,07 ^c	25,67
TL3	3,87	10,27 ^a	22,00 ^a	25,87
Poke3	3,87	8,47 ^c	18,00 ^c	24,00
LS-1555	3,80	9,07 ^{bc}	20,40 ^b	27,20
F	ns	*	**	ns
CV (%)	5,99	6,68	3,24	6,21

Chú thích: Trong một cột các số có cùng một chữ theo sau thì không khác biệt ý nghĩa thống kê, (*) khác biệt ý nghĩa thống kê ở mức 5%, (**) khác biệt ý nghĩa thống kê ở mức 1.

Bảng 3. Đường kính trái của 6 giống dưa lưới (*Cucumis melo* L.)

Thí nghiệm	Đường kính trái (cm)				
	7NSDT	14NSDT	21NSDT	28NSDT	35NSDT
Rado153	6,50 ^{ab}	10,05 ^b	12,12 ^b	13,89 ^b	14,68 ^b
Đồng Xanh 1	7,05 ^{ab}	10,90 ^a	13,81 ^{ab}	16,08 ^a	16,75 ^a
Đồng Xanh 2	7,25 ^a	10,43 ^{ab}	12,13 ^c	13,56 ^{cd}	13,95 ^{bc}
TL3	7,23 ^a	11,17 ^a	12,48 ^{bc}	13,51 ^{cd}	15,29 ^{ab}
Poke3	5,97 ^b	9,57 ^b	11,81 ^c	12,66 ^d	13,27 ^c
LS-1555	6,60 ^{ab}	10,65 ^a	12,48 ^{bc}	14,45 ^{bc}	15,68 ^a
FC	ns	*	*	**	**
V(%)	9,01	4,88	5,69	5,74	4,99

Chú thích: Trong một cột các số có cùng một chữ theo sau thì không khác biệt ý nghĩa thống kê, (*) khác biệt ý nghĩa thống kê ở mức 5%, (**) khác biệt ý nghĩa thống kê ở mức 1.

4.2. Năng suất và phẩm chất trái

Qua Bảng 4 cho thấy, độ dày vỏ của giống Đồng Xanh 2 (9,96 mm) cao nhất, thấp nhất là Poke3 (5,91 mm). Độ dày thịt cao nhất là giống Đồng Xanh 1 (31,90 mm), độ dày thịt thấp nhất là giống Đồng Xanh 2 (23,22 mm). Quả có độ cứng cao nhất là giống Rado153 (10,17 N), thấp nhất là Poke3 (5,81 N). Trọng lượng trái biến thiên từ 1,03- 1,90

kg, cao nhất là giống Rado153 (1,90 kg/trái), thấp nhất là giống Poke3 (1,03 kg/trái). Độ Brix cao nhất là giống TL3 (15,27%), thấp nhất là giống Poke3 (6,81%).

5. Kết luận và khuyến nghị

5.1. Kết luận

Các giống dưa có thời gian sinh trưởng thuộc nhóm ngắn ngày (60-75 ngày). Nghiệm thức có

Bảng 4. Các chỉ tiêu phẩm chất trái của 6 giống dưa lưới (Cucumis melo L.)

Thí nghiệm	Phẩm chất trái				
	Độ cứng (N)	Độ brix (%)	Độ dày thịt quả (mm)	Độ dày vỏ quả (mm)	Trọng lượng (kg)
Rado153	10,17a	11,16 ^c	25,88 ^b	8,92 ^{abc}	1,35 ^b
Đồng Xanh 1	8,92 ^{ab}	12,11b	31,90 ^a	9,38 ^{ab}	1,90 ^a
Đồng Xanh 2	7,58 ^{bc}	12,30 ^b	23,22 ^{bc}	9,96 ^a	1,43 ^b
TL3	8,52 ^b	15,27 ^a	25,42 ^{bc}	7,72 ^{bcd}	1,40 ^b
Poke3	6,81 ^c	7,83 ^d	19,85 ^c	5,91 ^d	1,03 ^c
LS-1555	7,35 ^{bc}	12,43 ^b	28,19 ^{ab}	6,91 ^{cd}	1,40 ^b
FC	**	**	**	**	**
V(%)	10,29.	2,17	11,88	13,65	12,99

Chú thích: Trong một cột các số có cùng một chữ theo sau thì không khác biệt ý nghĩa thống kê, (*) khác biệt ý nghĩa thống kê ở mức 5%, (**) khác biệt ý nghĩa thống kê ở mức 1.

triển vọng để đưa vào sản xuất là giống TL3 giống này có các chỉ tiêu năng suất và phẩm chất về độ Brix, độ dày vỏ - thịt phù hợp.

5.2. Khuyến nghị

Tiếp tục nghiên cứu và so sánh các giống dưa

này để đánh giá sự thích nghi của chúng ở các mùa khác, giá thể khác. Nghiên cứu chế độ phân bón, mật độ trồng để dưa đạt năng suất cao. Đánh giá sự chống chịu của các giống dưa này đối với một số loại sâu bệnh hại và điều kiện bất lợi khác ■

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Trần Thị Ba, Trần Thiên Trang và Võ Thị Bích Thủy (2007). So sánh sự sinh trưởng, năng suất và phẩm chất của 11 giống dưa lê trong nhà lưới vụ xuân hè, Tạp chí Khoa học 2009 :11 330-338, Trường Đại học Cần Thơ.

2. Lý Trung Chánh (2015). Khảo sát sinh trưởng và năng suất của ba giống dưa lê nhập nội vụ đông xuân 2013 - 2014. Luận văn tốt nghiệp đại học ngành Khoa ọc Cây trồng, Khoa Nông nghiệp và Sinh học ứng dụng, Trường Đại học Cần Thơ (chưa xuất bản) trang 2-7.

3. Cao Nhật Hạ (2015). Nghiên cứu xác định nồng độ và hiệu lực đơn của 2 loại nano bạc và nano đồng trong phòng trừ bệnh nấm phấn trắng dưa lưới. Luận văn tốt nghiệp, Khoa Khoa học Ứng dụng. Trường Đại học Tôn Đức Thắng (chưa xuất bản). trang 8-13.

4. Tôn Thất Trình (1998). Những giống dưa Hoàng Kim, Mơ Lông, Dưa GanTây, Báo khoa học phổ thông số 777 (từ 27/3 - 2/4/1998).

5. Võ Thị Bích Thủy và cộng sự (2005). Cải thiện năng suất và phẩm chất dưa lê (Muskmelon) bằng cách bón phân kali trên đất phù sa tại Cần Thơ vụ Xuân Hè năm 2004. Tạp chí Nghiên cứu Khoa học, Trường Đại học Cần Thơ.

6. Nguyễn Thị Mỹ Tiên (2018). So sánh đặc điểm nông học, năng suất và phẩm chất của 5 giống dưa lưới (Cucumis melo L.) trồng trong nhà màng tại tỉnh Bến Tre.

7. Burger Y., Saar U., Paris H. S và cs (2006). Genetic for variability for valuable fruit quality traits in Cucumis melon. Isarel journal of Plant Sciences, 54(3): pp.233-242.

8. Kirkbride J.H., (1993). Biosystematic monograph of the genus Cucumis. Parkway Publishers, pp.159.

Ngày nhận bài: 13/3/2024

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 21/3/2024

Ngày chấp nhận đăng bài: 15/4/2024

Thông tin tác giả:

1. ThS. TRẦN LÊ VINH

2. ThS. THÁI HOÀNG PHÚC

Khoa Nông nghiệp và Công nghệ thực phẩm

Trường Đại học Tiền Giang

**A STUDY ON GROWTH CHARACTERISTICS,
YIELD AND QUALITY OF SOME MELON VARIETIES GROWN
IN GREENHOUSES IN CHAU THANH DISTRICT,
TIEN GIANG PROVINCE**

● Master. **TRAN LE VINH**¹

● Master. **THAI HOANG PHUC**¹

¹Faculty of Agriculture and Food Technology
- Tien Giang University

ABSTRACT:

In this study, experiments were arranged in a completely random manner, consisting of 6 experiments and 3 iterations. 50 melon plants were planted in each iteration. The results showed that the high growth of all melon varieties was strong and different in the experiments. The tallest varieties are TL3 (205.80 cm), Dong Xanh 1 (203.13 cm), Dong Xanh 2 (203.07 cm), and LS-1555 (167.47 cm). The stem diameter of melons all grew and differed through each stage; the highest varieties are LS-1555 (12.24 mm) and TL3 (11.74 mm). The number of leaves in melons changed markedly from 21NSG to 28NSG. At the 35NSG stage, in all experiments, the tops of plants were cut off because there were enough 25-27 leaves for the tree to concentrate on nutrition to raise fruits. The shell thickness of the Dong Xanh 2 variety (9.96 mm) is the highest, while Poke3 has the lowest shell thickness (5.91 mm). The highest meat thickness is Dong Xanh 1 (31.90 mm), and the lowest meat thickness is Dong Xanh 2 (23.22 mm). The fruit with the highest hardness is the Rado153 variety (10.17 N), while Poke3 has the lowest hardness (6.81 N). Fruit weight varies from 1.03 to 1.90 kg, the highest is Dong Xanh 1 (1.90 kg/fruit), and the lowest is Poke3 (1.03 kg/fruit). The highest Brix is TL3 (15.27%), and the lowest is Poke3 (7.83%).

Keywords: melon, variety, greenhouse, growth, yield, Chau Thanh district, Tien Giang province.

KHẢO SÁT CÁC TÍNH CHẤT CỦA VẬT LIỆU ĐÁ BAZAN SỬ DỤNG LÀM PHỤ GIA HOẠT TÍNH

● LÊ MINH SƠN

TÓM TẮT:

Nghiên cứu khảo sát các tính chất của phụ gia khoáng hoạt tính đá bazan để đánh giá phù hợp trong sản xuất vật liệu xây dựng xi măng. Trong đá bazan có trữ lượng lớn, phân bố rộng khắp trên lãnh thổ Việt Nam, đáp ứng nhu cầu sử dụng trong xây dựng và tạo nền tảng vững chắc cho ngành công nghiệp xây dựng Việt Nam, góp phần tích cực vào việc phát triển kết cấu hạ tầng, vật chất kỹ thuật của nền kinh tế và thúc đẩy quá trình đô thị hóa, công nghiệp hóa và hiện đại hóa trên phạm vi cả nước. Kết quả nghiên cứu tính chất đá phế thải bazan sẽ là một đề tài hứa hẹn trong lĩnh vực nghiên cứu và ứng dụng xi-măng, góp phần nâng cao hiệu suất và chất lượng của sản phẩm xi-măng.

Từ khóa: đá bazan, xi măng, PCB40, công nghiệp xây dựng, bảo vệ môi trường.

1. Đặt vấn đề

Trong bối cảnh đang trên đà công nghiệp hóa đất nước, Việt Nam phải đối mặt với những vấn đề do ngành công nghiệp phát triển gây ra như ô nhiễm môi trường từ phế thải công nghiệp. Các sản phẩm sinh ra từ việc đốt than tỷ lệ thuận với chủng loại than và lượng than tiêu thụ. Trên khắp lãnh thổ Việt Nam trải dài từ đồng bằng sông Hồng đến vùng Bắc Trung Nam Bộ có hơn 18 mỏ đá bazan với trữ lượng lớn khoảng 270 triệu tấn, cho thấy tiềm năng của phụ gia khoáng này rất lớn. Sẽ được tối ưu hóa nếu có thể sử dụng phụ gia khoáng hoạt tính đá bazan thay thế một phần xi-măng, đồng thời vẫn đảm bảo chất lượng sản

phẩm. Điều này không chỉ giảm chi phí sản xuất, mà còn thúc đẩy sự phát triển của ngành Công nghiệp Xi măng nói riêng và ngành Vật liệu xây dựng nói chung, góp phần bảo vệ môi trường, giảm phát thải nhà kính.

Đá bazan là loại đá một loại đá mắc-ma, phun trào từ các núi lửa, chứa hàm lượng lớn SiO_2 và Al_2O_3 hoạt tính nên nghiên cứu này sẽ tập trung khảo sát các tính chất của phụ gia khoáng hoạt tính đá bazan để đánh giá phù hợp trong sản xuất vật liệu xây dựng xi măng. Đá bazan thay thế hàm lượng clinker trong sản xuất xi măng vẫn đảm bảo chất lượng xi măng, vì có hoạt tính pozzolanic của phụ gia.[2;3]

2. Phương pháp nghiên cứu

Nguyên liệu đá Bazan được lấy từ mỏ đá Đồng Nai, đá được lấy từ phế thải, đá không sử dụng được trong quá trình sản xuất đá tảng làm vật liệu trang trí nguyên tấm cho dự án, công trình. Nguyên liệu được lấy đại diện để làm thử nghiệm. Mẫu nghiền mịn bằng máy nghiền siêu tốc có độ mịn đảm bảo yêu cầu kỹ thuật. Chuẩn bị các mẫu đá bazan có độ đồng nhất đại diện mẫu. Mẫu có thể được tạo bằng cách trộn xi-măng, phụ gia đá bazan, các thành phần khác theo tỷ lệ và phương pháp trộn bằng thiết bị, lưu ý đảm bảo tính đồng nhất và đại diện của mẫu trong quá trình thử nghiệm.[1;5]

Tiến hành thí nghiệm trên các mẫu đã chuẩn bị. Tuân thủ quy trình và điều kiện thí nghiệm đúng theo yêu cầu để đảm bảo tính chính xác, nhất quán của sản phẩm thu được. Các phương pháp tiến hành thử nghiệm như phân tích thành phần khoáng XRD; phân tích vi cấu trúc SEM với độ phóng đại 10.000 lần; tiêu chuẩn kiểm tra hoạt tính pozzolanic, ta sử dụng phương pháp mới dựa trên tiêu chuẩn Châu Âu EN 196-5 và EN 197-1;

độ hoạt tính theo tiêu chuẩn TCVN 6882:2016. Sau đó từ kết quả phân tích sẽ đánh giá chất lượng nguyên liệu và khả năng sử dụng trong sản xuất.[1;4]

3. Kết quả

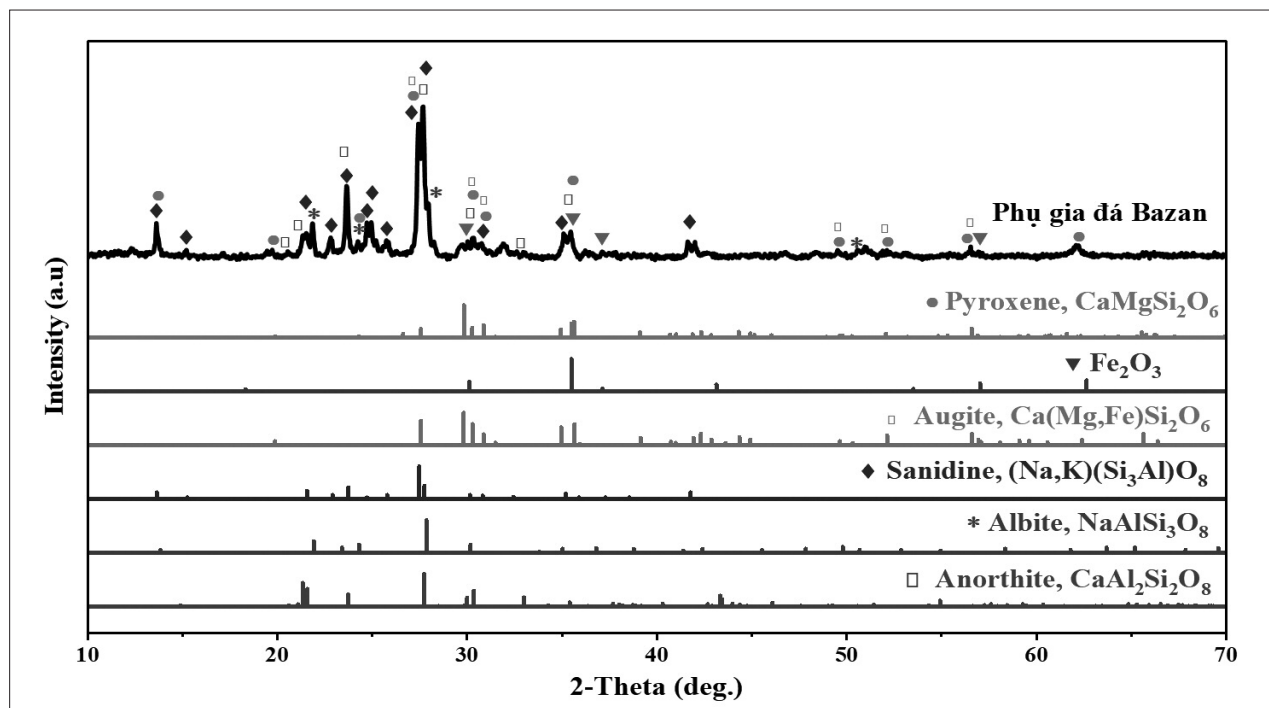
3.1. Phân tích XRD cho mẫu đá Bazan

Chuẩn bị mẫu đá bazan nghiền mịn và phân tích thành phần khoáng bằng phương pháp XRD - hay còn gọi là nhiễu xạ tia X (X-Ray Diffraction) được sử dụng để nghiên cứu cấu trúc tinh thể của vật liệu, xác định các tinh thể chưa biết. Trong XRD, một chùm tia X đi qua khe phân kỳ và chiếu vào bề mặt mẫu, các chùm tia X đến mẫu này bị phân tán ngược trở lại bởi mạng tinh thể tuần hoàn, gây ra sự giao thoa, nhiễu xạ tia X.[9]

Nhận xét:

Phổ chồng thể hiện ở Hình 1 cho thấy thành phần của đá bazan bao gồm các pha chính như sanidine, pyroxene, augite và plagioclase (anorthite và albite). Hai khoáng chất thiết yếu có tầm quan trọng lớn nhất là plagioclase và pyroxene vì chúng chiếm tới 80% trong nhiều loại đá bazan. Các khoáng plagioclase liên quan là thành phần

Hình 1: Phổ chồng XRD của các khoáng vật trong phụ gia đá bazan (9)



trung gian của dãy An-Ab và các thành phần rất gần với An50 thường được tìm thấy trong đá bazan.

3.2. Kết quả thử nghiệm đánh giá hoạt tính pozzolanic

Để kiểm tra hoạt tính pozzolanic của phụ gia pozzolan bất kì, ta sử dụng phương pháp mới dựa trên tiêu chuẩn châu Âu EN 196-5 và EN 197-1 [16]. Độ hoạt tính được đánh giá bằng cách so sánh lượng canxi hydroxit có trong dung dịch nước tiếp xúc với xi-măng ngâm nước, sau một thời gian cố định 8 ngày. Thử nghiệm được coi là có hoạt tính khi điểm biểu diễn nồng độ [CaO] và [OH-] nằm dưới đường cong nồng độ bão hòa oxit canxi và được coi là không có hoạt tính khi điểm được vẽ nằm trên đường cong nồng độ bão hòa oxit canxi ở 40°C.[7;8]

Kết quả thử nghiệm hoạt tính pozzolanic của đá bazan

Kết quả thử nghiệm hoạt tính pozzolanic của hỗn hợp 100ml nước và 20g xi-măng gồm: 20% phụ

gia hoạt tính đá bazan và 80% xi-măng Supreme OPC ở 40°C sau khoảng thời gian 8 ngày trong tủ hấp được thể hiện như Bảng 1.

Nhận xét:

Với kết quả thu được từ mẫu xi-măng có chứa phụ gia đá bazan, điểm biểu diễn nồng độ [CaO] và [OH-] của 4 mẫu đem nghiên cứu đều nằm phía dưới đường bão hòa và với hàm lượng SiO₂ có mặt trong thành phần của phụ gia này tương đối cao, điều đó cho thấy rằng đá bazan có hoạt tính pozzolanic. (Hình 2)

3.3. Kết quả chỉ số hoạt tính cường độ

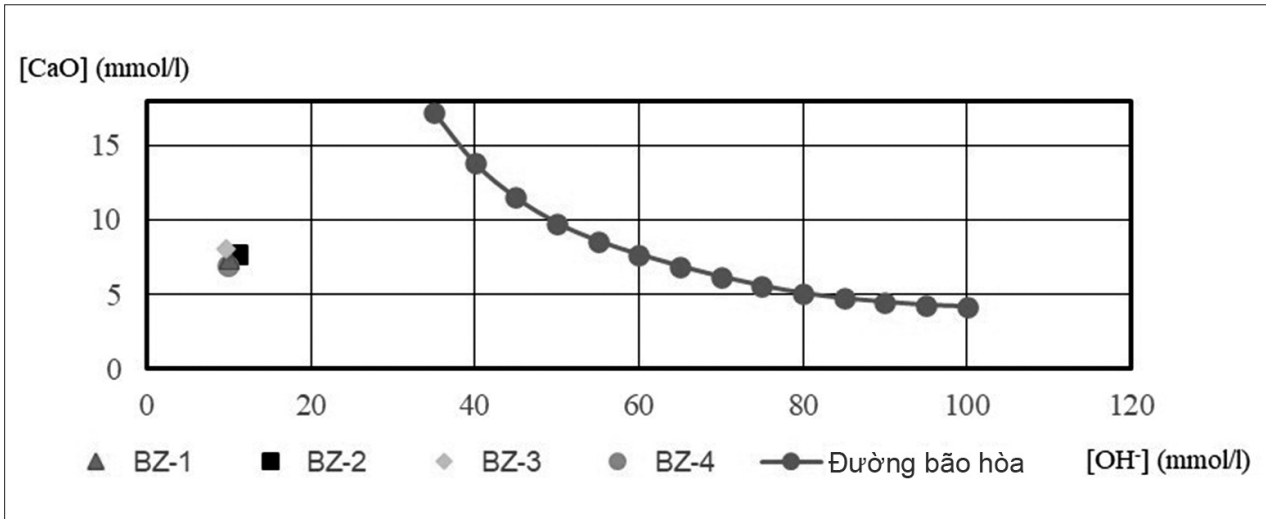
Một trong những chỉ tiêu kỹ thuật để kiểm tra chất lượng đá bazan là chỉ số hoạt tính cường độ, được tiến hành theo tiêu chuẩn TCVN 6882:2016. Chỉ số hoạt tính cường độ với xi-măng Poóc-lăng sau 28 ngày (IR) là tỷ số giữa độ bền nén của mẫu xi-măng Poóc-lăng pha 20% phụ gia khoáng sau 28 ngày (RB) và độ bền nén của mẫu xi-măng Poóc-lăng nền (không pha phụ gia) sau 28 ngày

Bảng 1. Kết quả kiểm tra hoạt tính hóa của mẫu đá bazan

Mẫu	Thời gian ngâm mẫu	Thể tích EDTA	Thể tích HCl	[OH-] (mmol/l)	[CaO] (mmol/l)
BZ-1	8 ngày	14,40	5,20	10,28	7,37
		14,30	5,00	9,89	7,32
	Trung bình	14,35 ± 0,07	5,10 ± 0,14	10,08 ± 0,28	7,35 ± 0,04
BZ-2	8 ngày	14,90	5,75	11,37	7,63
		14,75	5,60	11,07	7,55
	Trung bình	14,83 ± 0,11	5,68 ± 0,11	11,22 ± 0,21	7,59 ± 0,05
BZ-3	8 ngày	15,70	4,90	9,69	8,04
		15,65	4,85	9,59	8,01
	Trung bình	15,68 ± 0,04	4,88 ± 0,04	9,64 ± 0,07	8,03 ± 0,02
BZ-4	8 ngày	13,40	4,90	9,69	6,86
		13,60	5,10	10,08	6,96
	Trung bình	13,50 ± 0,14	5,00 ± 0,14	9,89 ± 0,28	6,91 ± 0,07

Nguồn: Tác giả thực hiện

Hình 2: Đồ thị đánh giá hoạt tính pozzolanic của đá bazan sau 8 ngày



Nguồn: Tác giả thực hiện

(R_A), tính bằng phần trăm, được xác định theo công thức sau: [4]

$$I_R = \pi r^2 = \frac{R_B}{R_A} \times 100 = \frac{51,0}{61,8} \times 100 = 82,5\%$$

Nhận xét:

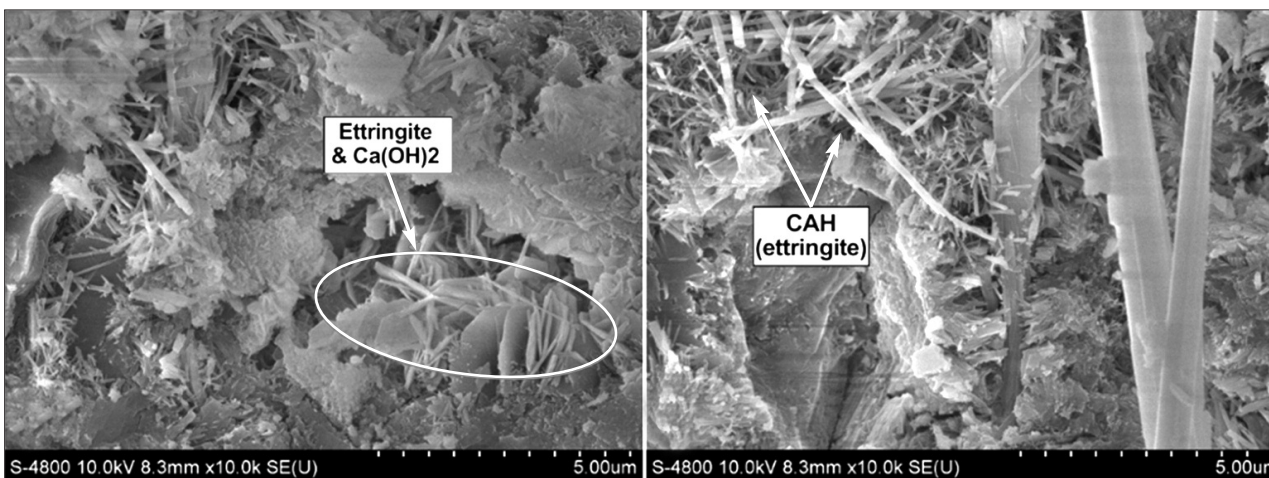
Các mẫu sau khi tạo hình được bảo dưỡng trong điều kiện tiêu chuẩn. Căn cứ theo tiêu chuẩn TCVN 6882:2016 có thể thấy kết quả thực nghiệm về chỉ số hoạt tính cường độ nén của mẫu đá xi-măng, cát và 20% phụ gia đá bazan 28 ngày tuổi đạt 82,5% (> 75%) thỏa mãn so với yêu cầu

của tiêu chuẩn, cho thấy xu hướng tăng cường độ của mẫu xi-măng pha phụ gia đá bazan này rất tốt.

3.4. Phân tích cấu trúc vữa bằng phương pháp SEM

Mẫu vữa có bazan sau 28 ngày có cường độ nén thỏa mãn tiêu chuẩn. Sau khi đo cường độ nén 28 ngày ta lấy mẫu đem chụp SEM với các độ phóng đại 10000 lần để quan sát cấu trúc hình thành và phát triển bên trong ở các độ phóng đại khác nhau. (Hình 3)

Hình 3: Ảnh SEM mẫu có bazan 10000 lần



Nguồn: Tác giả thực hiện

Nhận xét:

Dựa trên hình ảnh SEM của mẫu vữa chụp ở độ phóng đại 10.000 lần có thể thấy mẫu vữa có cấu trúc đặc chắc, chứng tỏ khả năng thủy hóa và kết dính của xi măng và phụ gia xi đầy tốt. Mẫu có nhiều khoáng dạng tấm là khoáng C-S-H, khoáng giúp tăng cường độ hoạt tính. Ngoài ra, còn xuất hiện khoáng monosunfat dạng tấm lục giác đan xen lẫn nhau và tinh thể ettringite hình kim.

4. Kết luận

Dựa vào các kết quả trên ta thấy đá bazan lấy từ chất thải của quá trình khai thác khoáng sản

làm vật liệu trang trí, vật liệu xây dựng có các tính chất hoạt tính pozzolanic đáp ứng các tiêu chuẩn kỹ thuật làm phụ gia hoạt tính trong sản xuất xi măng. Kiểm tra hoạt tính hóa học của mẫu đá bazan có hoạt tính pozzolanic, chỉ số hoạt tính cường độ đạt 82,5% theo tiêu chuẩn TCVN 6882:2016. Phân tích thành phần khoáng có 2 khoáng chất thiết yếu có tầm quan trọng lớn nhất là plagioclase và pyroxene tạo hoạt tính phụ gia. Trong cấu trúc có xuất hiện các khoáng monosunfat, tinh thể hình kim ettringite tạo cường độ cho phụ gia ■

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Đỗ Quang Minh, Trần Bá Việt (2017). Công nghệ sản xuất xi-măng Poóc-lăng và các chất kết dính vô cơ. NXB Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh.
2. Tạp chí điện tử Bất động sản Việt Nam (2022). Tìm hiểu về đá phụ gia xi-măng và tác dụng của từng loại phụ gia. Truy cập tại: <https://mcecyland.com/tin-tuc/tim-hieu-ve-da-phu-gia-xi-mang-377158662>.
3. Bộ Xây dựng (2009). Phụ gia khoáng trong công nghiệp sản xuất xi-măng. Truy cập tại: <https://moc.gov.vn/vn/tin-tuc/1145/51494/phu-gia-khoang-trong-cong-nghiep-san-xuat-xi-mang.aspx>.
4. Tiêu chuẩn Quốc gia. TCVN 6882:2016. Phụ gia khoáng cho xi-măng - Mineral additive for cement. Truy cập tại: <https://caselaw.vn/van-ban-phap-luat/345258-tieu-chuan-quoc-gia-tcvn-6882-2016-ve-phu-gia-khoang-cho-xi-mang-nam-2016>.
5. Vật liệu xây dựng và xây dựng số. Đá bazan là gì? Để hiểu rõ hơn về đá bazan và tính chất của nó. Truy cập tại: <https://xaydungso.vn/vat-lieu-xay-dung/da-bazan-la-gi-de-hieu-ro-hon-ve-da-bazan-va-tinh-chat-cua-no-vi-cb.html>.
6. Viện Khoa học Công nghệ Xây dựng (2006). Phương pháp dùng phụ gia đặc biệt trong sản xuất vật liệu xây dựng. Truy cập tại: https://moc.gov.vn/Images/FileOld/48304/8361/Phuong_phap_phu_gia.doc.
7. Liu Laibao, Zhang Yunsheng, Zhang Wenhua, Liu Zhiyong, Zhang Lihua (2013). Investigating the influence of basalt as mineral admixture on hydration and microstructure formation mechanism of cement. Construction and Building Material, 48, 434-440. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2013.07.021>.
8. ASTM C618-03 Standard Specification for Coal Bottom Ash and Raw or Calcined Natural Pozzolan for Use in Concrete.
9. Rohan Jadhav and N C Debnath (August 2011). Computation of X-ray powder diffractograms of cement components and its application to phase analysis and hydration performance of OPC cement. Indian Academy of Sciences, 34(5), 1137-1150. DOI: <https://doi.org/10.1007/s12034-011-0134-0>.

Ngày nhận bài: 25/3/2024

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 11/4/2024

Ngày chấp nhận đăng bài: 26/4/2024

Thông tin tác giả:

ThS. LÊ MINH SƠN

Đại học Bách Khoa, Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh

A STUDY ON THE MINERAL ADDITIVE PROPERTIES OF BASALT

● Master. **LE MINH SON**

Ho Chi Minh City University of Technology,
Vietnam National University - Ho Chi Minh City

ABSTRACT:

This study analyzed the properties of basalt-activated mineral additives to evaluate their suitability in the production of cement. Vietnam has a large reserve of basalt, which is widely distributed across the country. As a result, basalt could meet the needs of Vietnam's construction industry to facilitate the process of urbanization, industrialization, and modernization nationwide. This study is expected to bring promising results about the use of basalt in cement production.

Keywords: basalt stone, PCB40 cement, construction industry, environmental protection.

XÂY DỰNG VÀ THẨM ĐỊNH QUY TRÌNH ĐỊNH LƯỢNG PERINDOPRIL ERBUMIN TRONG VIÊN NÉN BẰNG PHƯƠNG PHÁP HPLC-PDA

● LÂM THỊ THÚY KIỀU - NGUYỄN NGỌC SONG TRÂM
- NGUYỄN THỊ THANH PHƯỢNG - THẠCH THỊ BÔ PHA

TÓM TẮT:

Tăng huyết áp được biết là một trong những bệnh lý nguy hiểm, có thể gây biến chứng nặng nề về sức khỏe, tàn tật và thậm chí tử vong. Trong số nhiều loại thuốc điều trị tăng huyết áp và các bệnh lý liên quan hiện nay, perindopril erbumin là một loại thuốc được sử dụng phổ biến. Nhằm góp phần phát triển các phương pháp kiểm soát chất lượng thuốc, mục tiêu của nghiên cứu này là xây dựng một quy trình định lượng viên nén chứa perindopril erbumin sử dụng kỹ thuật sắc ký lỏng hiệu năng cao. Kết quả đã xây dựng thành công quy trình định lượng perindopril erbumin trong viên nén bằng phương pháp HPLC - PDA, đáp ứng các yêu cầu trong kiểm nghiệm thuốc. Quy trình này có thể được áp dụng để đánh giá chất lượng của thuốc perindopril đang lưu hành trên thị trường.

Từ khóa: HPLC - PDA, định lượng, tăng huyết áp, perindopril erbumin, sắc ký lỏng.

1. Đặt vấn đề

Tăng huyết áp là một căn bệnh nguy hiểm và tỷ lệ số người hiện mắc trên toàn cầu đang tăng nhanh. Theo báo cáo của Tổ chức Y tế Thế giới (WHO), hiện có khoảng 1,28 tỷ người xác định gặp các vấn đề tăng huyết áp và dự đoán con số này sẽ chạm mốc đến 1,56 tỷ người tính đến năm 2025. Hàng năm có 17 triệu người tử vong, trong đó nguyên nhân tử vong do tăng huyết áp chiếm 9,4 triệu người. Ngoài ra, WHO đã đưa ra kết luận tăng huyết áp còn gây ra một số bệnh lý liên quan như nhồi máu cơ tim, tai biến mạch máu não, những biến chứng trên thận,...[8].

Bộ Y tế hướng dẫn điều trị đối với tăng huyết áp

nguyên phát người bệnh cần thực hiện lối sống lành mạnh như chế độ ăn hợp lý, tăng cường vận động, hạn chế rượu bia, thuốc lá,... Còn đối với tăng huyết áp thứ phát, bệnh nhân cần phải dùng thuốc để kiểm soát huyết áp. Hiện nay, Bộ Y tế đã đưa ra những phác đồ điều trị tăng huyết áp bao gồm các thuốc như thuốc chẹn kênh calci, thuốc lợi tiểu, thuốc chẹn beta, thuốc ức chế men chuyển,... [1].

Trong đó, perindopril thuộc nhóm thuốc ức chế men chuyển được sử dụng phổ biến trong phác đồ điều trị tăng huyết áp. Bên cạnh đó, perindopril còn được sử dụng để điều trị và ngăn ngừa các bệnh lý liên quan như ngăn ngừa đột quỵ, nhồi máu cơ tim, điều trị suy tim sung huyết, bệnh tim thiếu máu cục

bộ mạn tính (đau thắt ngực ổn định) và ngăn ngừa vấn đề các cơn đau tim ở bệnh nhân mắc bệnh mạch vành [4]. Tuy nhiên, cùng với những lợi ích do thuốc mang lại, một số vấn đề tiềm ẩn vẫn cần phải lưu tâm khi sử dụng, bởi lẽ đây là loại thuốc phải dùng hàng ngày, thậm chí kéo dài suốt đời. Điều này yêu cầu thuốc trị tăng huyết áp cần được kiểm chứng về chất lượng nói chung, hàm lượng thuốc trong chế phẩm nói riêng để đảm bảo hiệu quả và an toàn cho bệnh nhân.

Hiện nay, hàm lượng thuốc perindopril được xác định bởi một số phương pháp như: điện di mao quản [2, 5], sắc ký lỏng hiệu năng cao (HPLC) [3, 6],... Trong đó, phương pháp HPLC được dùng khá phổ biến, dễ dàng với ưu điểm phân tích nhanh, độ chính xác cao, phân tích được nhiều loại thuốc chứa đơn hoặc đa thành phần, dung môi sử dụng phổ biến và dễ mua, dễ sử dụng. Với những lý do trên, đề tài “Xây dựng và thẩm định quy trình định lượng perindopril erbumin trong viên nén bằng phương pháp HPLC-PDA” được thực hiện nhằm góp phần tạo nguồn tham khảo cho việc kiểm nghiệm thuốc perindopril trong quy mô phòng thí nghiệm, cũng như góp phần vào quản lý chất lượng các chế phẩm chứa perindopril erbumin trên thị trường.

2. Phương pháp nghiên cứu

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Chất đối chiếu: Perindopril erbumin 99,9%; số lô QT 2980322 do Viện Kiểm nghiệm thuốc TP. Hồ Chí Minh phân phối.

Dung môi: acetonitril, methanol, nước cất đạt tiêu chuẩn cho HPLC, acid phosphoric đạt tiêu chuẩn cho phân tích.

Thiết bị, dụng cụ: Hệ thống sắc ký lỏng Thermo scientific ultimate 3000, cân phân tích và các trang thiết bị cần thiết khác dùng trong các thử nghiệm thường quy.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Dựa vào cấu trúc cũng như tính chất lý hóa của perindopril erbumin, đặc điểm của mẫu và tham khảo các tài liệu [2-3, 5-6], kỹ thuật HPLC đã được lựa chọn để xây dựng quy trình định lượng perindopril erbumin viên nén. Quy trình sau khi được xây dựng sẽ được thẩm định theo hướng dẫn của ICH [7] bao gồm các chỉ tiêu khảo sát tính tương thích hệ thống, tính đặc hiệu, độ chính xác và

độ đúng, tính tuyến tính và khoảng xác định.

2.3. Chuẩn bị mẫu

Mẫu trắng: dung môi pha động.

Dung dịch đối chiếu gốc: perindopril erbumin đối chiếu hòa tan trong acetonitril để được dung dịch có nồng độ 100 µg/mL. Từ dung dịch gốc, pha loãng với pha động để được các dung dịch đối chiếu có nồng độ phù hợp cho mỗi thử nghiệm của quy trình thẩm định.

Dung dịch đối chiếu: hút chính xác 2mL dung dịch đối chiếu gốc cho vào bình định mức 10mL, bổ sung pha động đến vạch, lắc đều. Lọc qua màng lọc 0,45 µm vào vial.

Mẫu thử: cân 20 viên, tính khối lượng trung bình viên và nghiền thành bột mịn. Cân chính xác một lượng bột thuốc tương ứng với 2 mg perindopril erbumin vào bình định mức 20 mL, thêm 10 mL acetonitril siêu âm trong 20 phút, để nguội. Định mức đến vạch bằng acetonitril, lắc đều, lọc bỏ 5 mL dịch lọc đầu. Lấy chính xác 2 mL dịch lọc cho vào bình định mức 10 mL, bổ sung pha động đến vạch. Lọc qua màng lọc 0,45 µm vào vial.

2.4. Khảo sát điều kiện sắc ký

Điều kiện sắc ký dự kiến: Cột sắc ký: cột Phenomenex Kinetex C18 (150 x 4,6 mm; 5 µm); Pha động: acetonitril - nước acid phosphoric 1% (30 : 70); Tốc độ dòng: 2,0 mL/phút; Bước sóng phát hiện: 210 nm; Thể tích tiêm: 10 µL.

Từ điều kiện sắc ký dự kiến, tiến hành khảo sát các yếu tố ảnh hưởng đến hiệu quả tách của phương pháp như: cột sắc ký, thành phần pha động, tỷ lệ pha động và tốc độ dòng.

3. Kết quả và thảo luận

3.1. Kết quả khảo sát điều kiện sắc ký

Cột sắc ký: Tiến hành khảo sát trên cột Phenomenex Kinetex C8 và C18 (100 x 4,6 mm; 5 µm). Kết quả khảo sát được thể hiện trong Bảng 1 và Hình 1. Sắc ký đồ của mẫu đối chiếu với 2 cột sắc ký khảo sát.

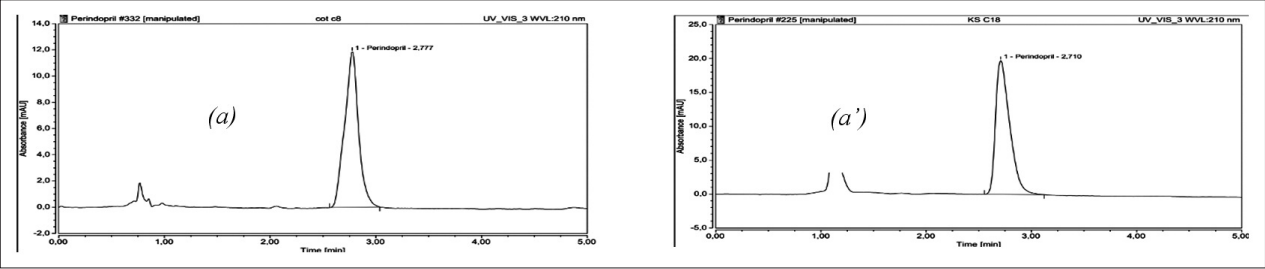
Hình 1 minh họa sắc ký đồ của mẫu đối chiếu với 2 cột khảo sát.

Kết quả khảo sát cho thấy với cùng hệ dung môi pha động, cột C8 cho hệ số bất đối của perindopril ($AS = 1,0$) và số đĩa lý thuyết ($N > 2000$) cao hơn so với cột C18 ($As = 1,6$; $N = 1981$). Kết quả chứng minh, cột C8 với hệ dung môi đang khảo sát phù

Bảng 1. Kết quả khảo sát cột sắc ký

Cột	Thời gian (phút)	Hệ số bất đối (As)	Số đĩa lý thuyết (N)
C8	2,777	1,0	2540
C18	2,710	1,6	1981

Hình 1: Sắc ký đồ mẫu đối chiếu với (a) cột Phenomenex C8 (100 x 4,6 mm, 5µm) và (a') cột Phenomenex C18 (100 x 4,6 mm, 5µm)



hợp hơn cột C18 khi sử dụng để phân tích perindopril. Như vậy, cột C8 được chọn để khảo sát các yếu tố về dung môi và tỷ lệ dung môi.

Dung môi pha động: Từ kết quả khảo sát cột sắc ký, 2 hệ dung môi sau đây được lựa chọn để khảo sát dung môi hữu cơ sử dụng để làm pha động. Hệ dung môi (1) bao gồm methanol và nước acid Phosphoric 1% (25:75), hệ dung môi (2) bao gồm Acetonitril và nước acid Phosphoric 1% (25:75). Kết quả khảo sát dung dịch đối chiếu trên 2 hệ dung môi được trình bày trong Bảng 2 và Hình 2.

Hình 2 minh họa sắc ký đồ của mẫu đối chiếu với hệ dung môi khảo sát.

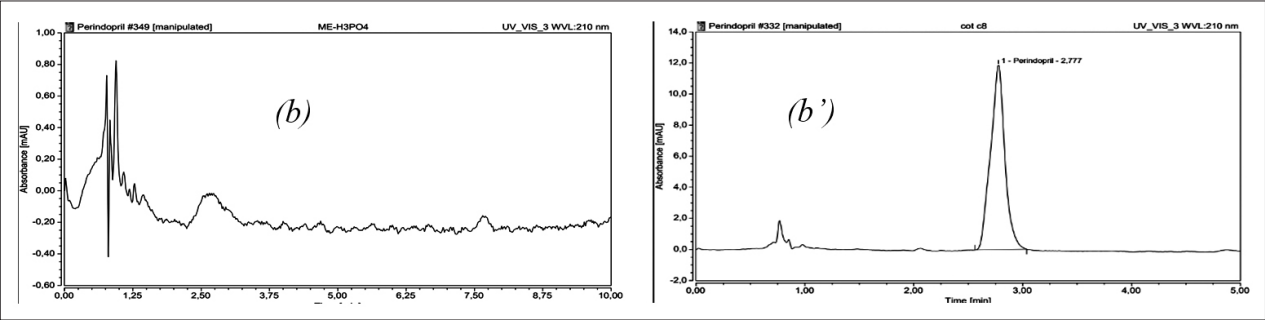
Kết quả cho thấy, trong thời gian khảo sát 10 phút với hệ dung môi (1) thì pic perindopril chưa được rửa giải; với hệ dung môi (2), pic của perindopril được rửa giải vào phút thứ 2,777 với hệ số bất đối của perindopril là $A_s = 1,0$. Chứng tỏ hệ dung môi (1) không phù hợp để phân tích chất cần nghiên cứu. Vì vậy, hệ dung môi (2) gồm acetonitril và nước acid phosphoric 1% (25:75) được chọn để tiếp tục khảo sát nước acid pha động.

Khảo sát nước acid pha động: Sau khi lựa chọn được dung môi acetonitril, nghiên cứu tiến hành khảo sát khả năng rửa giải của pha động với nước và các loại nước acid khác nhau, với mong muốn

Bảng 2. Kết quả khảo sát dung môi pha động

Hệ dung môi	Thời gian (phút)	Hệ số bất đối (A_s)	Số đĩa lý thuyết (N)
(1)	-	-	-
(2)	2,777	1,0	2540

Hình 2: Sắc ký đồ mẫu đối chiếu (b) với hệ dung môi (1) và (b') với hệ dung môi (2)



tìm được dung môi có khả năng rửa giải chất phân tích tốt nhất. Với cùng điều kiện sắc ký, tiến hành khảo sát pha động với các hệ dung môi sau: hệ dung môi (3) gồm acetonitril - nước (25:75); hệ dung môi (4) gồm acetonitril - nước acid phosphoric 1% (25:75); hệ dung môi (5) gồm acetonitril - nước acid formic 1% (25:75). Kết quả khảo sát được trình bày trong Bảng 3 và Hình 3.

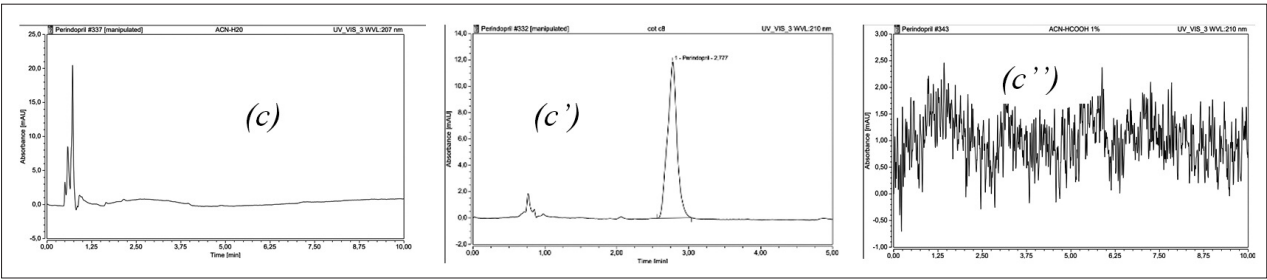
Hình 4 minh họa sắc ký đồ mẫu đối chiếu với 3 hệ dung môi khảo sát:

Bảng 4, Hình 4 trình bày kết quả khảo sát hệ dung môi với tỷ lệ dung môi pha động acetonitril - nước acid phosphoric 1% lần lượt là 20:75; 25:75 và 30:70. Kết quả cho thấy với hệ dung môi (7) pic perindopril được rửa giải tại thời điểm $t_R = 2,777$ dài hơn hệ dung môi (8) ($t_R = 1,810$) và ngắn hơn hệ

Bảng 3. Kết quả khảo sát nước acid pha động

Hệ dung môi	Thời gian (phút)	Hệ số bất đối (A_s)	Số đĩa lý thuyết (N)
(3)	-	-	-
(4)	2,777	1,0	2540
(5)	-	-	-

Hình 3: SKĐ mẫu đối chiếu với (c) hệ dung môi (3); (c') hệ dung môi (4) và (c'') hệ dung môi (5)



Hình 3 minh họa sắc ký đồ của mẫu đối chiếu với 3 hệ dung môi khảo sát.

Kết quả trình bày trong Bảng 3 cho thấy, với hệ dung môi (3) và (5) pic của Perindopril trong thời gian khảo sát 10 phút chưa được rửa giải. Với hệ dung môi (4) pic perindopril được rửa giải tại ($t_R = 2,777$) với hệ số bất đối $A_s = 1,0$. Chứng tỏ hệ dung môi (3) và (5) chưa phù hợp để phân tích chất cần nghiên cứu. Vì vậy, hệ dung môi (4) gồm acetonitril và nước acid phosphoric 1% (25:75) được sử dụng để tiếp tục khảo sát tỷ lệ dung môi pha động.

Khảo sát tỷ lệ pha động: Từ kết quả khảo sát nước, nước acid sử dụng trong pha động và các kết quả khảo sát ban đầu về tỷ lệ dung môi, các hệ dung môi pha động sau đây đã được lựa chọn để khảo sát. Hệ dung môi (6) gồm acetonitril và nước acid phosphoric 1% (20:80), hệ dung môi (7) gồm acetonitril và nước acid phosphoric 1% (25:75), hệ dung môi (8) bao gồm acetonitril và nước acid phosphoric 1% (30:70). Kết quả khảo sát được trình bày trong Bảng 4 và Hình 4.

dung môi (6) ($t_R = 3,707$); hệ số bất đối A_s của hệ dung môi (6) và (7) nằm trong khoảng $0,8 \leq A_s \leq 1,2$ so với hệ dung môi (8) $A_s > 1,5$. Như vậy, hệ dung môi (6) và (7) có thể sử dụng để phân tích perindopril. Tuy nhiên, thời gian rửa giải của hệ dung môi (6) gần bằng thời gian chết của cột và số đĩa lý thuyết ($N = 1159 < 2000$), trong khi hệ dung môi (7) có thời gian rửa giải dài hơn với số đĩa lý thuyết $N > 2000$. Vì vậy, hệ dung môi (7) với tỷ lệ (25:75) acetonitril và nước acid phosphoric 1% được chọn để khảo sát tốc độ dòng rửa giải.

Khảo sát tốc độ dòng: Từ kết quả khảo sát tỷ lệ pha động, tiến hành khảo sát tốc độ rửa giải chất phân tích, với cùng điều kiện sắc ký, 3 tốc độ rửa giải sau đây được lựa chọn để khảo sát: tốc độ dòng 1,0; 1,5 và 2,0. Kết quả khảo sát được trình bày trong Bảng 5 và Hình 5.

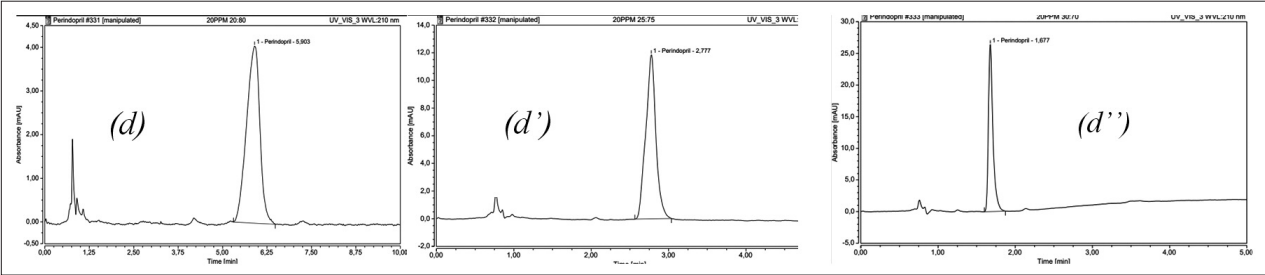
Hình 5 minh họa sắc ký đồ mẫu đối chiếu với 3 tốc độ dòng khảo sát.

Bảng 5 và Hình 5 cho thấy với cùng điều kiện sắc ký, khi thay đổi tốc độ dòng từ 1,0 - 2,0, các

Bảng 4. Kết quả khảo sát tỷ lệ dung môi pha động

Hệ dung môi	Thời gian (phút)	Hệ số bất đối (A_s)	Số đĩa lý thuyết (N)
(6)	3,707	0,9	1159
(7)	2,777	1,0	2291
(8)	1,810	1,5	4547

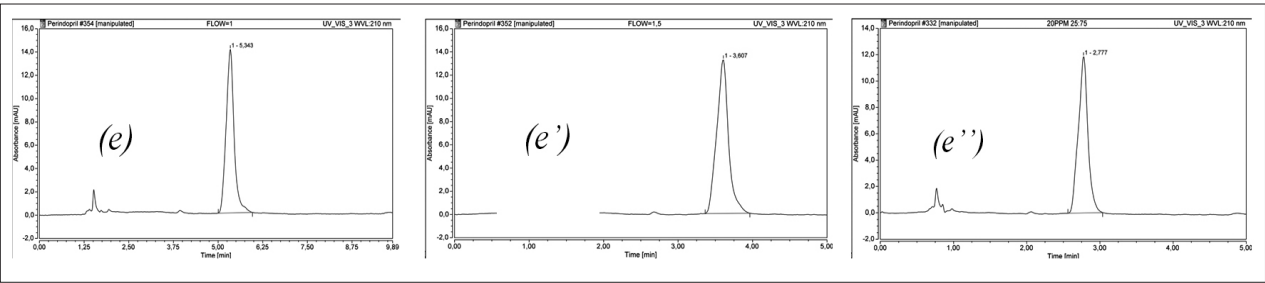
Hình 4: Sắc ký đồ mẫu đối chiếu với (d) hệ dung môi (6); (d') hệ dung môi (7); (d'') hệ dung môi (8)



Bảng 5. Kết quả khảo sát tốc độ dòng

Hệ dung môi	Thời gian (phút)	Hệ số bất đối (A_s)	Số đĩa lý thuyết (N)
(6)	3,707	0,9	1159
(7)	2,777	1,0	2291
(8)	1,810	1,5	4547

Hình 5: Sắc ký đồ mẫu đối chiếu với (e) tốc độ dòng 1,0; (e') tốc độ dòng 1,5; (e'') tốc độ dòng 2,0



thông số sắc ký của pic perindopril đều nằm trong khoảng quy định, chứng tỏ tốc độ dòng từ 1,0 - 2,0 đều phù hợp để phân tích perindopril. Tuy nhiên, để tiết kiệm chi phí cho quá trình phân tích thông qua giảm lượng pha động chứa dung môi hữu cơ được sử dụng trong lúc rửa giải, đồng thời giảm lượng dung môi hữu cơ thải vào môi trường thì tốc độ dòng 1,0 được lựa chọn. Mặt khác, ở tốc độ dòng 1,0, số đĩa lý thuyết của quá trình rửa giải >3000 cao hơn so với 2 tốc độ dòng còn lại (> 2000). Vì vậy, tốc độ dòng 1,0 được chọn để thẩm định quy

trình định lượng viên nén chứa hoạt chất perindopril erbumin.

Như vậy, điều kiện sắc ký thích hợp để phân tích perindopril erbumin trong viên nén như sau: cột Phenomenex C8 (100 x 4,6 mm; 5 μ m); Pha động: ACN - nước acid phosphoric 1% (25:75); Tốc độ dòng: 1,0 mL/phút; Bước sóng phát hiện: 210 nm; Thể tích tiêm: 10 μ L.

3.2. Kết quả thẩm định

Tính phù hợp của hệ thống: (Bảng 6)

Kết quả khảo sát tính phù hợp hệ thống sử dụng

Bảng 6. Kết quả khảo sát tính phù hợp của hệ thống trên dung dịch đối chiếu 20 µg/mL (n = 6)

Lần	Thời gian lưu (phút)	Diện tích pic (mAU)	Hệ số bất đối (A_s)	Số đĩa lý thuyết biểu kiến (N)
1	5,393	4,196	1,1	3109
2	5,393	4,200	1,1	3120
3	5,393	4,191	1,1	3116
4	5,390	4,199	1,1	3080
5	5,380	4,192	1,1	3122
6	5,383	4,196	1,1	3145
Trung bình	5,389	4,196	1,1	3115
RSD %	0,11	0,09	-	Đạt

dung dịch đối chiếu perindopril erbumin 20 µg/mL trên cột C8 cho thấy số đĩa lý thuyết biểu kiến $N > 3000$; giá trị RSD% của thời gian lưu và diện tích pic perindopril erbumin không quá 0,11%. Hệ số bất đối $0,8 \leq A_s \leq 1,2$. Như vậy, quy trình đạt tính phù hợp của hệ thống theo ICH.

Tính đặc hiệu

Kết quả khảo sát tính đặc hiệu cho thấy trong cùng điều kiện phân tích: SKĐ mẫu trắng không xuất hiện pic tại khoảng thời gian lưu tương ứng với pic perindopril erbumin đối chiếu; SKĐ mẫu thử, mẫu thử thêm chất đối chiếu xuất hiện pic có thời gian lưu tương ứng với pic trong SKĐ dung dịch đối chiếu. Pic của chất phân tích trong SKĐ mẫu thử và mẫu chất đối chiếu tinh khiết, phổ UV - Vis của mẫu thử tương ứng với phổ UV - Vis của mẫu đối chiếu. Như vậy quy trình có tính đặc hiệu. (Hình 6, Hình 7).

Tính tuyến tính, khoảng xác định, độ chính xác và độ đúng:

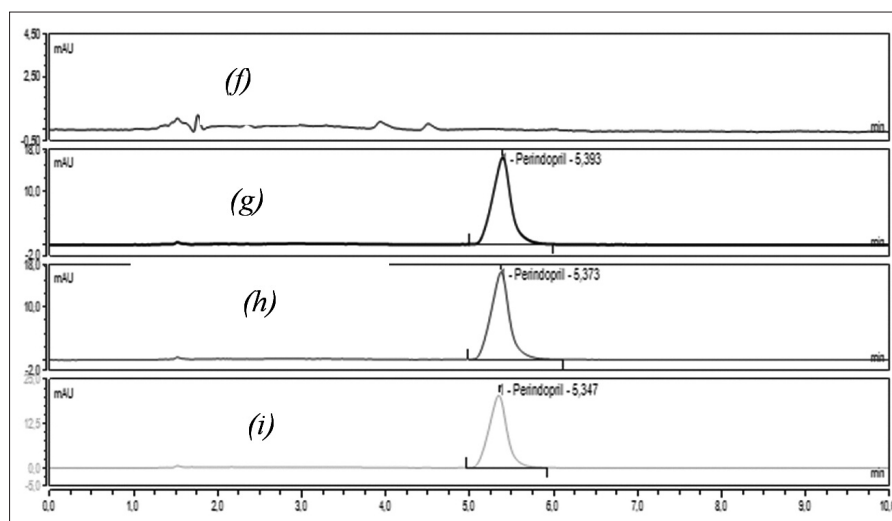
Tính tuyến tính và khoảng xác định của perindopril erbumin được khảo sát trên dung dịch đối chiếu, với khoảng nồng độ từ 10-35 µg/mL. Độ chính xác bao gồm độ lặp lại và độ chính xác trung gian được tiến hành trên mẫu

thử với nồng độ 20 µg/mL, mỗi chỉ tiêu tiến hành với 6 mẫu độc lập. Độ đúng của quy trình được đánh giá trên mẫu thử thêm chất đối chiếu tại 3 mức nồng độ 16 µg/mL; 20 µg/mL và 24 µg/mL, mỗi nồng độ được thực hiện tối thiểu 3 mẫu độc lập.

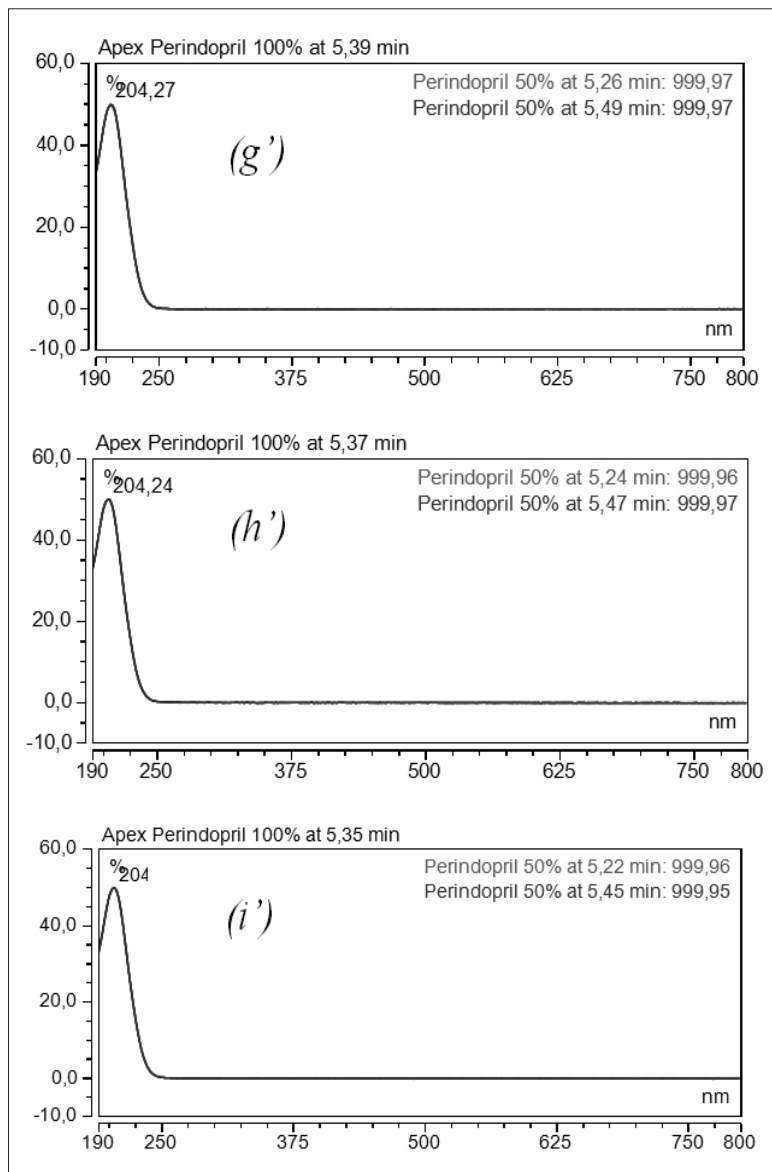
Nhận xét: Quy trình phân tích đạt tính tuyến tính với giá trị $r^2 > 0,9996$. Tỷ lệ thu hồi của perindopril erbumin với nồng độ khảo sát từ 16 - 24 µg/mL nằm trong khoảng 98,6% - 103,3% với giá trị RSD không quá 0,11%. Độ chính xác của phương pháp với giá trị RSD không quá 0,42% nên quy trình có độ chính xác và độ đúng cao.

Như vậy, quy trình phân tích perindopril erbumin trong viên nén bằng phương pháp HPLC-PDA đạt yêu cầu về tính phù hợp của hệ thống, có

Hình 6: SKĐ tính đặc hiệu của mẫu trắng (f); mẫu đối chiếu (g); mẫu thử (h) và mẫu thử thêm chất đối chiếu (i)



Hình 7: Phổ UV - Vis và độ tinh khiết của mẫu đối chiếu (g'); mẫu thử (h') và mẫu thử thêm chất đối chiếu (i')



tính đặc hiệu, độ chính xác và độ đúng cao. Quy trình có thể được ứng dụng để định tính và định lượng các viên nén chứa đơn thành phần perindopril erbumin đang lưu hành trên thị trường.

3.3. Bàn luận

Dựa vào cấu trúc, tính chất lý hóa của perindopril erbumin và tham khảo một số tài liệu liên quan, phương pháp HPLC với sắc ký pha đảo được lựa chọn, khảo sát trên cột kinetix C8 và C18 với dung môi rửa giải được khảo sát là những dung môi có độ phân cực cao như acetonitril, methanol và nước. Ngoài ra, yếu tố tỷ lệ thành phần pha động, các loại acid để pha pha động, tốc độ dòng chảy pha động cũng được lựa chọn trong quá trình thực nghiệm để tìm điều kiện sắc ký phù hợp. Kết quả khảo sát cột sắc ký cho thấy, cùng điều kiện sắc ký cột C8 rửa giải pic perindopril erbumin với các thông số sắc ký nằm trong quy định. Khảo sát dung môi pha động, methanol được lựa chọn để thay thế cho acetonitril với mục tiêu thay đổi lực rửa giải của pha động; mặt khác, methanol có giá thành thấp hơn acetonitril sẽ giúp làm giảm chi phí trong quá trình phân tích. Tuy nhiên, khi thay thế bằng methanol kết quả cho thấy trong thời gian khảo sát 10

Bảng 7. Kết quả khảo sát tính tuyến tính, khoảng xác định, độ chính xác và độ đúng

Nồng độ (µg/mL)	Độ đúng (n = 3)		Khoảng xác định (µg/mL)	Độ chính xác (n = 6)		Phương trình hồi quy	R ₂	Khoảng tuyến tính (µg/mL)
	Tỷ lệ thu hồi (%)	RSD %		Độ lặp lại (TB ± RSD%)	Độ chính xác trung gian (TB ± RSD%)			
16	98,6 - 98,7	0,08	16 - 24	99,56 ± 0,41	99,0 ± 0,42	y = 0,2171 × -0,1066	0,9996	10 - 35
20	100,4 - 100,6	0,09						
24	103,1 - 103,3	0,11						

phút, pic perindopril erbumin chưa được rửa giải, do đó methanol xem như không phù hợp cho quy trình định lượng. Nước acid trong pha động cũng là yếu tố ảnh hưởng đến hiệu quả tách của phương pháp. Cụ thể trong cùng điều kiện sắc ký khi thay acid phosphoric 1% bằng nước và nước acid formic 1% thì trong thời gian khảo sát 10 phút, pic perindopril erbumin vẫn chưa được rửa giải. Do đó, nước acid phosphoric 1% đã được chọn để tiếp tục khảo sát tỷ lệ pha động. Tỷ lệ acetonitril - nước acid phosphoric 1% cho thấy khi tăng tỷ lệ dung môi kém phân cực thời gian rửa giải chất phân tích ngắn lại. Cụ thể, khi tăng tỷ lệ acetonitril từ 25% lên 30% thì pic perindopril erbumin được rửa giải sớm hơn. Tuy nhiên, thời gian rửa giải quá sớm gần bằng thời gian chết của cột, đồng thời hệ số kéo đuôi của pic phân tích $As > 1,5$ không thích hợp sử dụng điều kiện này để phân tích. Ngược lại, khi giảm tỷ lệ dung môi hữu cơ từ 25% xuống 20% thì thời gian rửa giải ra trễ hơn, hệ số bất đối nằm trong quy định, tuy nhiên số đĩa lý thuyết $N < 2000$ cũng không phù hợp để phân tích. Như vậy, tỷ lệ pha động với tỷ lệ (25:75) acetonitril và nước acid phosphoric 1% đã được chọn để khảo sát tốc độ dòng. Với mong muốn giảm bớt lượng dung môi sử dụng trong quy trình, giảm chi phí cho phân tích

cũng như giảm thải lượng dung môi hữu cơ vào môi trường thì yếu tố tốc độ dòng đã được khảo sát từ 2,0 xuống 1,5 và 1,0. Kết quả trong cùng thời gian phân tích, các tốc độ dòng từ 1,0 - 2,0 đều cho các thông số của pic nằm trong khoảng quy định. Vì vậy, tốc độ dòng 1,0 đã được chọn để tiến hành thẩm định quy trình.

Từ các kết quả khảo sát, đã đưa ra được một quy trình định lượng perindopril erbumin bằng phương pháp HPLC - PDA. Nhìn chung, quy trình định lượng có thời gian phân tích ngắn (10 phút), cách tiến hành, quy trình xử lý mẫu tương đối đơn giản. Quy trình đã được thẩm định thành công theo hướng dẫn của ICH với khoảng tuyến tính rộng, độ đúng và độ chính xác cao.

4. Kết luận

Nghiên cứu đã xây dựng thành công quy trình định lượng perindopril erbumin trong viên nén bằng phương pháp HPLC - PDA. Với quy trình xử lý mẫu đơn giản, dung môi sử dụng thông dụng, quy trình định lượng đã được xây dựng có tính đặc hiệu, tính tuyến tính với khoảng tuyến tính từ 10 - 35 $\mu\text{g/mL}$, độ chính xác và độ đúng cao. Quy trình có thể được áp dụng để kiểm soát chất lượng các chế phẩm viên nén chứa perindopril erbumin đơn thành phần đang lưu hành trên thị trường ■

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Bộ Y tế (2020). Dược điển Việt Nam V. Nhà xuất bản Y học.
2. Đặng Vy Thảo & Nguyễn Đức Tuấn (2020). Định lượng đồng thời atorvastatin, amlodipin và perindopril arginin bằng phương pháp HPLC. Tạp chí Dược học, 60(1), 31-37.
3. Đặng Vy Thảo, Lê Thị Thu Cúc, Trần Thị Mỹ Dung, Nguyễn Đức Tuấn (2020). Định lượng đồng thời atorvastatin, amlodipin, perindopril arginin bằng phương pháp điện di mao quản. Tạp chí Dược học, 59(11), 43-49.
4. Hoàng Thị Kim Huyền, J.R.B.J.Brouwer (2014). "Dược lâm sàng - Những nguyên lý cơ bản và sử dụng thuốc trong điều trị" tập 2, tr 218.
5. Trần Ngọc Hằng (2018). Xác định amlodipin besilat và perindopril tert-butylamin bằng phương pháp điện di mao quản. Luận văn Thạc sĩ Khoa học vật chất, Trường Đại học Khoa học Tự nhiên.
6. Patel, K.P., Chhalotiya, U.K., Kachhiya, H.M. et al (2020). "A new RP-HPLC method for simultaneous quantification of perindopril erbumine, indapamide, and amlodipine besylate in bulk and pharmaceutical dosage form". Futur J Pharm Sci 6, 80.

7. Validation of analytical procedures: text and methodology Q2(R1). Paper presented at the International conference on harmonisation of technical requirements for registration of pharmaceuticals for human use. ICH Expert Working Group. 2005.
8. World Health Organization - WHO (2023). Hypertension. [Online] Available at <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>.

Ngày nhận bài: 24/3/2024

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 10/4/2024

Ngày chấp nhận đăng bài: 26/4/2024

Thông tin tác giả:

1. LÂM THỊ THÚY KIỀU

2. NGUYỄN NGỌC SONG TRÂM

3. NGUYỄN THỊ THANH PHƯỢNG

4. THẠCH THỊ BÔ PHA

Trường Y - Dược, Trường Đại học Trà Vinh

DEVELOPING, TESTING, AND VALIDATING A QUANTITATIVE METHOD FOR PERINDOPRIL ERBUMIN IN TABLETS BY HPLC-PDA

- LAM THI THUY KIEU¹
- NGUYEN NGOC SONG TRAM¹
- NGUYEN THI THANH PGUONG¹
- THACH THI BO PHA¹

¹School of Medicine and Pharmacy, Tra Vinh University

ABSTRACT:

Hypertension is one of the most dangerous diseases, causing serious health complications, disability, and even death. Among the many high-blood pressure medications, perindopril erbumin is commonly used in the treatment of hypertension and related diseases. To improve drug quality control methods, this study developed a procedure for quantifying tablets containing perindopril erbumin through high-performance liquid chromatography. The proposed procedure was tested successfully for quantifying perindopril erbumin in tablets using the HPLC - PDA method, meeting the requirements for drug testing. This procedure can be applied to check the quality of perindopril drugs currently on the market.

Keywords: HPLC - PDA, quantify, hypertension, perindopril erbumin, liquid chromatography.

ĐÁNH GIÁ THỰC TRẠNG SẢN XUẤT THÉP, XỬ LÝ BỤI LÒ THÉP TẠI CÁC DOANH NGHIỆP SẢN XUẤT THÉP Ở VIỆT NAM VÀ ĐỀ XUẤT BIỆN PHÁP QUẢN LÝ, TÁI CHẾ PHÙ HỢP

● TRỊNH NGỌC TUẤN

TÓM TẮT:

Bài viết này đánh hiện trạng sản xuất và phát sinh bụi của một số công ty luyện thép ở khu vực miền Bắc Việt Nam. Kết quả khảo sát cho thấy, hầu hết bụi phát sinh từ quá trình luyện thép được các đơn vị chuyển giao cho đơn vị đối tác xử lý theo quy định đối với chất thải nguy hại (CTNH). Tuy nhiên, khối lượng bụi thải luyện thép được tuần hoàn tái sử dụng rất thấp so với khối lượng phát thải. Để giải quyết một cách hiệu quả các vấn đề trên, nhóm tác giả đề xuất một số giải pháp sau liên quan tới chính sách, công nghệ, nhằm tiết kiệm chi phí và bảo vệ môi trường ngành Luyện kim.

Từ khóa: bụi thép, môi trường, tái chế, biện pháp quản lý.

1. Đặt vấn đề

Hiện nay, ngành Công nghiệp Luyện thép của Việt Nam có công nghệ, thiết bị chủ yếu là cũ và lạc hậu, chỉ một số nhà máy đầu tư sau năm 2000 mới tiếp cận được công nghệ và thiết bị tiên tiến [1]. Nhiều công ty đã đầu tư thiết bị, áp dụng các giải pháp sản xuất sạch hơn nên trong lĩnh vực bảo vệ môi trường đã có nhiều tiến bộ. Tuy nhiên, các dòng thải, đặc biệt một lượng lớn các chất thải rắn (CTR) vẫn có thành phần vượt quá tiêu chuẩn môi trường cần phải xử lý, thu hồi và tái chế để sử dụng, nhằm giảm ô nhiễm và nâng cao hiệu quả của quá trình sản xuất luyện kim.

Do lượng xỉ, bụi thải phát sinh trong sản xuất của ngành Luyện thép hàng năm khá lớn, vì thế việc tiến hành quản lý, tận thu các kim loại trong xỉ,

bụi thải và tái chế, tái sử dụng là rất cần thiết. Đồng thời góp phần mang lại lợi ích kinh tế cho các doanh nghiệp sản xuất gang thép và bảo vệ môi trường hiệu quả.

Trên thế giới, có 2 hướng chủ yếu được sử dụng để giảm thiểu mức độ ô nhiễm ảnh hưởng đến môi trường, đó là: (i) Cải tiến công nghệ sản xuất; (ii) Tận thu, tái chế và tái sử dụng các loại phế liệu phế thải của các quá trình sản xuất để đưa chúng quay trở lại quá trình sản xuất. Tại Việt Nam, theo quy định của các văn bản pháp luật, bụi lò thép phát sinh từ ngành Thép cần được thu gom, quản lý, xử lý và tái chế phù hợp tránh ô nhiễm môi trường và tận thu được nguyên liệu kềm oxit có giá trị trong bụi thép. Công nghệ tái chế chưa phù hợp khiến cho chi phí xử lý quá cao, khiến

nhiều doanh nghiệp sản xuất thép ngừng ký hợp đồng, hoặc lượng phát sinh chất thải chưa được kiểm soát còn tồn đọng lớn, làm lãng phí tài nguyên. Bên cạnh đó, năng lực xử lý hạn chế và quy định kiểm soát chất thải cũng khiến lượng bụi thép tồn đọng vượt quá khả năng lưu trữ của các công ty sản xuất thép [2].

Trong nghiên cứu này, chúng tôi tiến hành khảo sát, thực trạng sản xuất thép, xử lý bụi lò thép tại các doanh nghiệp sản xuất thép ở Việt Nam. Từ kết quả khảo sát, các đề xuất liên quan tới phương pháp quản lý và tái chế bụi thép phù hợp sẽ được đưa ra, nhằm giúp các doanh nghiệp giải quyết được vấn đề ô nhiễm môi trường, tận thu kim loại tái chế tái sử dụng vào sản xuất tiết kiệm chi phí và phát triển bền vững ngành Luyện thép.

2. Nội dung và phương pháp nghiên cứu

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Hoạt động khảo sát, điều tra được tiến hành tại một số nhà máy/cơ sở luyện thép ở miền Bắc, gồm:

- Công ty Cổ phần Gang thép Thái Nguyên (tỉnh Thái Nguyên);
- Công ty TNHH Khoáng sản và Luyện kim Việt - Trung (tỉnh Lào Cai);
- Công ty Cổ phần Thép Hòa Phát Hải Dương (tỉnh Hải Dương);
- Công ty TNHH Kim khí Anh Tú (tỉnh Nam Định);
- Công ty TNHH Thép đặc biệt Shengli Việt Nam (tỉnh Thái Bình).

2.2. Nội dung và phương pháp nghiên cứu

- Phạm vi khảo sát: khảo sát hiện trạng sản xuất và môi trường, bao gồm quá trình luyện thép, hiện trạng thu gom và xử lý bụi, hiện trạng tái chế bụi thép (nếu có).

- Phương pháp khảo sát: Thu thập tài liệu từ các công ty, phỏng vấn trực tiếp lãnh đạo và cán bộ làm việc trong công ty.

- Dựa trên các kết quả điều tra, khảo sát, tác giả tiến hành phân tích và đưa ra biện pháp quản lý, xử lý, tái chế phù hợp với điều kiện của Việt Nam, nhằm giúp tiết kiệm chi phí sản xuất, tăng lợi nhuận và bảo vệ môi trường.

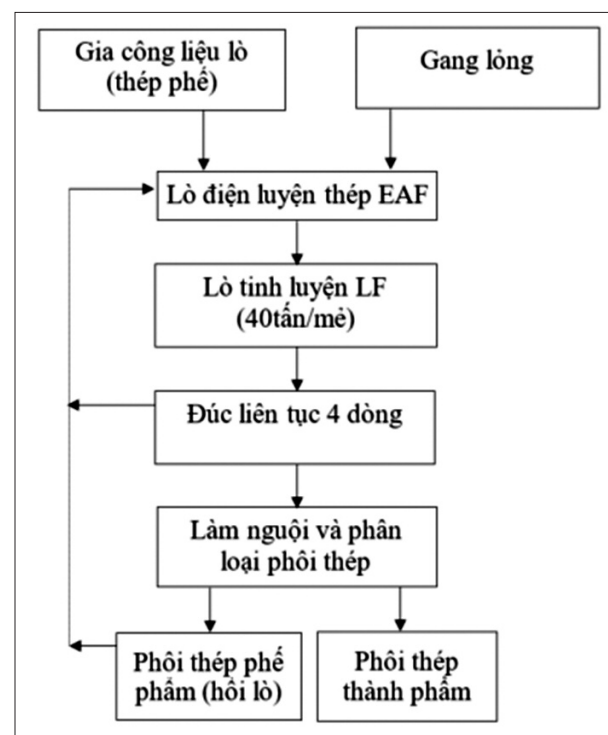
3. Kết quả và thảo luận

3.1. Hiện trạng sản xuất, quản lý bụi thép

- Tại Công ty CP Thép Thái Nguyên:

Nhà máy Luyện thép Lưu Xá là một đơn vị thành viên nằm trong dây chuyền công nghệ chính của Công ty Gang thép Thái Nguyên. Nhà máy Luyện thép Lưu Xá sản xuất phôi thép theo dây chuyền công nghệ: Lò điện hồ quang 30T (lò CCS30T, SCCS30T), Lò tinh luyện LF40T và thực hiện đúc rót qua hệ thống máy đúc liên tục 4 dòng (Hình 1). Nhà máy hiện đang hoạt động với công suất thiết kế là 450.000 tấn phôi thép/năm. Hiện tại, nhà máy đang có 01 lò hồ quang siêu cao công suất 30 tấn/mẻ và 01 lò điện hồ quang cao công suất 30 tấn/mẻ với thời gian hoạt động 12 tháng/năm, 28 ngày/tháng, 03 ca/ngày. Bụi từ các hệ thống xử lý khí thải: năm 2020 là 2.581.116 kg; năm 2021 là 3.849.108 kg; năm 2022 (từ tháng 01 đến tháng 8) là 2.297.895 kg. Nhà máy đã ký hợp đồng thu gom, chuyển giao, vận chuyển và xử lý bụi lò với Công ty TNHH Sản xuất và Thương mại Phúc Hưng [3, 4].

Hình 1: Lưu trình công nghệ sản xuất phôi thép tại Công ty



- *Tại Công ty TNHH Khoáng sản và Luyện kim Việt Trung:*

Công nghệ sản xuất của Công ty bao gồm:

- + Xưởng luyện gang: Công nghệ nấu luyện “Liệu tinh, nhiệt độ gió cao, áp lực cao, phun thổi”.
- + Xưởng luyện thép và đúc liên tục: Công nghệ sản xuất phối hợp lò chuyển thổi đỉnh và máy đúc liên tục thổi vuông.

Quy trình công nghệ sản xuất tại Công ty theo phương pháp đầu tư chế biến sâu quặng với lưu trình: (Thiêu kết + Vê viên + than cốc) → Lò cao → Lò thổi → Đúc phôi thép. Các công đoạn đều áp dụng công nghệ mới, trang thiết bị sản xuất tiên tiến, trình tự tự động hóa cao và đảm bảo các quy định về bảo vệ môi trường.

Chất thải rắn phát sinh từ quá trình sản xuất chủ yếu là chất thải sinh hoạt, chất thải công nghiệp (xỉ thải từ lò luyện gang, thép; gạch chịu lửa thải bỏ, bụi thu từ hệ thống xử lý lọc bụi, vữa thải từ quá trình xử lý SO_2 ,...), và CTNH.

- *Tại Công ty CP Thép Hòa Phát:*

Cho đến nay, Hòa Phát là doanh nghiệp thép thành công với công nghệ lò cao liên động khép kín từ quặng sắt đến thép thành phẩm, hay còn gọi là sản xuất thép từ thượng nguồn.

Quy trình sản xuất thép từ thượng nguồn qua 4 bước: đầu tiên quặng sắt thô các loại sẽ được đưa vào nhà máy chế biến nguyên liệu để loại tạp chất, tăng hàm lượng sắt; than cốc (cốc), vôi và phụ gia khác được đưa vào lò cao để nấu lỏng thành nước gang; gang lỏng từ lò cao sẽ được chuyển sang các lò tinh luyện của Nhà máy luyện thép để cho ra phôi đảm bảo tiêu chuẩn; và cuối cùng, phôi vừa ra lò được chuyển ngay sang Nhà máy cán để cho ra thép xây dựng thành phẩm, hoàn thành chu trình sản xuất khép kín.

Bụi từ quá trình thiêu kết quặng, từ quá trình luyện gang, từ hệ thống xử lý khí thải của quá trình luyện thép và đúc liên tục khoảng 1.620 tấn/năm.

- *Tại Công ty TNHH Kim khí Anh Tú:*

Nguyên liệu Nhà máy sử dụng là sắt thép phế liệu chủ yếu thu mua trong nước và nhập khẩu nước ngoài. Sắt, thép phế liệu thu mua về được

tập trung vào khu vực chứa nguyên liệu. Công ty thu mua các loại phế liệu sắt thép trong nước phần lớn đã qua công đoạn phân loại và loại bỏ tạp chất, nhập khẩu các loại phế liệu đã được phân loại theo mã HS, nên các loại phế liệu sắt thép được đưa trực tiếp vào lò nấu luyện. Ngoài ra, để đảm bảo chất lượng sản phẩm nhà máy bố trí mâm hút từ để loại bỏ phế liệu không phải là sắt thép.

Nguyên liệu được nung trong lò nấu luyện bằng điện ở nhiệt độ cao, trong quá trình nung bổ sung chất phụ gia gồm nhôm oxit, Mn, Zn,... nhằm đảm bảo chất lượng phôi thép. Khi cho phụ gia vào nung, chất phụ gia sẽ tạo nên một lớp màng mỏng hấp thụ các tạp chất có trong thép và không gây hiện tượng tắc dòng khi rót vào khuôn đúc, đảm bảo quá trình đúc được liên tục. Khi đó các tạp chất và xỉ được khử triệt để, phôi thép thành phẩm sau khi đúc có chất lượng đảm bảo. Chất phụ gia còn có tác dụng hấp thụ các khí độc hại cacbonic, flo... có trong quá trình nấu thép, nên hạn chế tác động của khí thải từ quá trình nấu thép đến môi trường và sức khỏe người lao động. Thép sau khi nóng chảy được rót đổ vào khuôn để định hình sản phẩm. Bộ phận KCS sẽ kiểm tra chất lượng sản phẩm trước khi nhập kho và xuất bán.

Lượng bụi phát sinh trong quá trình xử lý khí thải của lò thép sử dụng nguyên liệu từ sắt thép phế liệu khoảng 7.000 kg/năm.

- *Tại Công ty TNHH Thép đặc biệt Shengli Việt Nam:*

Hiện nay, Công ty đang sử dụng phế liệu và mảnh vụn khác của sắt hoặc thép (loại khác) và phế liệu và mảnh vụn khác của sắt hoặc thép (phôi tiện, phôi bào, mảnh vỡ, vảy cán, phôi cắt và bavaria, chưa được ép thành khối hay đóng thành kiện, bánh, bó) để sản xuất.

Quy trình công nghệ của Công ty là sử dụng lò cảm ứng trung tần và lò thùng tinh luyện (LF) với quy trình sản xuất như sau:

Nguyên vật liệu → Máy chặt, máy cắt, máy ép cục, máy băm, phân loại thủ công, cắt hơi thủ công → 07 cặp lò (14 lò) cảm ứng trung tần → Thùng

Bảng 1. Khối lượng bụi thép phát sinh hàng năm tại các công ty

TT	Tên Công ty/đơn vị sản xuất	Trạng thái tồn tại	Số lượng trung bình (kg/năm)
1	Công ty Cổ phần Gang thép Thái Nguyên	Rắn	4.000.0000
2	Công ty TNHH Khoáng sản và Luyện kim Việt - Trung (VTM)	Rắn	16.000.000
3	Công ty Cổ phần Thép Hòa Phát	Rắn	1.620.000
4	Công ty TNHH Kim khí Anh Tú	Rắn	7.000
5	Công ty TNHH Thép đặc biệt Shengli Việt Nam	Rắn	4.486.920

nước thép → 01 lò thùng tinh luyện thép (LF) → 02 máy đúc liên tục → Phôi nóng chuyển sang công đoạn cán thép và một phần phôi.

Lượng bụi phát sinh trong quá trình xử lý khí thải của lò thép sử dụng nguyên liệu từ sắt thép phế liệu khoảng 4.486.920 kg/năm.

3.2. Thực trạng quản lý và xử lý bụi thép

Trong công nghiệp sản xuất thép, lượng chất cần phải xử lý, thu hồi và tận dụng là xỉ lò cao, lò điện và vẩy cán, bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải, bụi thép từ hệ thống xử lý khí thải. Thực tế hiện trạng các nhà máy thép phần lớn chất thải rắn như vẩy cán, xỉ lò, bùn thải từ hệ thống xử lý, bụi thép lò điện được thu gom, lưu giữ và ký hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom và xử lý. Tại các nhà máy thép sản xuất theo công nghệ BF-BOF: có thu hồi bụi cho quá trình thiêu kết, còn phần lớn lượng chất thải rắn là ký hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom và xử lý.

Các chất thải rắn của nhà máy luyện gang hầu hết được tái sử dụng hoặc bán phụ gia cho các cơ sở sản xuất gạch, xi măng. Tuy nhiên, đối với chất thải rắn của nhà máy luyện thép như bụi thép, xỉ lò luyện thép còn nhiều khó khăn trong công tác xử lý. Theo báo cáo của Công ty Cổ phần Gang thép Thái Nguyên từ tháng 7/2014 đến ngày 31/8/2020 còn tổng khoảng 19.938.116 kg bụi lò. Nguyên nhân, do đơn vị không tự xử lý hoàn toàn được, trong khi đó, việc tìm kiếm đơn vị có chức năng theo quy định pháp luật để thực hiện hợp đồng chuyển giao, vận chuyển và xử lý lượng bụi lò tồn đọng lại khó khăn [3, 4].

Hiện trạng thu gom, xử lý chất thải rắn, bụi thép trong sản xuất thép của các công ty khảo sát được thể hiện ở Bảng 2. Có thể thấy, hiện nay, bụi lò thép được xem như là CTNH, và hầu hết các đơn vị đều đang chuyển giao với đơn vị có chức năng về thu gom, vận chuyển và xử lý bụi lò thép này. Các công ty/cơ sở luyện thép trên cả nước cũng gần như chưa có quy trình tận thu, tái sử dụng lượng bụi này triệt để (hầu hết được chuyển giao xử lý).

4. Kết luận và đề xuất

Kết quả điều tra cho thấy hầu hết bụi phát sinh từ quá trình luyện thép lớn và hiện nay, các đơn vị chủ yếu là chuyển giao cho đơn vị thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định đối với CTNH, khối lượng bụi thải luyện thép được tuần hoàn tái sử dụng rất thấp so với khối lượng phát thải. Sự tương quan giữa hàm lượng của nguyên liệu sản xuất chính trong các mẫu chất thải theo quan hệ tỷ lệ thuận. Điều này cho thấy việc phát thải chất thải chủ yếu phụ thuộc vào nguồn nguyên liệu đầu vào và khả năng tận thu kim loại, tái chế tái sử dụng bụi thải luyện thép và kim loại đặc trưng.

Để giải quyết một cách hiệu quả các vấn đề trên, nhóm tác giả đề xuất một số giải pháp sau:

- Nguyên liệu đầu vào cần được kiểm soát chặt chẽ, bao gồm quá trình mua sắt thép phế liệu, xử lý tốt nguyên liệu từ khâu chế biến, loại bỏ tạp chất, chất gây cháy nổ, thay thế một phần thép phế bằng gang trong quá trình luyện thép giúp giảm ô nhiễm và tiêu thụ năng lượng.

- Công nghệ xử lý và tái chế bụi thép nên được cải tiến hoặc thay thế. Công nghệ hòa luyện theo

Bảng 2. Hiện trạng xử lý chất thải rắn/chất thải nguy hại trong sản xuất thép

TT	Tên cơ sở, doanh nghiệp sản xuất thép	Giải pháp xử lý
1	Công ty Cổ phần Gang thép Thái Nguyên	<ul style="list-style-type: none">- Bụi lò thép thu gom, lưu giữ và thuê đơn vị có chức năng xử lý (Công ty đã ký hợp đồng chuyển giao với Công ty TNHH MTV SX và TM Phúc Hưng).- Bụi thiêu kết: qua lọc bụi tĩnh điện quay lại phối liệu thiêu kết.- Bụi lò cao: đưa vào phối liệu công đoạn thiêu kết- Xi lò cao: bán làm phụ gia xi măng- Xi lò luyện thép, vảy sắt đúc: ký hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, xử lý.
2	Công ty TNHH Khoáng sản và Luyện kim Việt - Trung (VTM)	<ul style="list-style-type: none">- Bụi lò thép thu gom, lưu giữ và thuê đơn vị có chức năng xử lý.- Bụi thiêu kết: tái sử dụng phối trộn cùng các nguyên liệu khác để thiêu kết lại- Xi lò cao: tái sử dụng, nghiền xi cung cấp sản xuất xi măng- Xi lò luyện thép: tái sử dụng 1 phần, xuất bán cho các đơn vị sản xuất xi măng- Vảy sắt đúc: tái sử dụng lại- Bùn thải của hệ thống xử lý: tái sử dụng lại (tạo độ ẩm phối trộn nguyên liệu).
3	Công ty Cổ phần Thép Hòa Phát Hải Dương	<ul style="list-style-type: none">- Bụi lò thép thu gom, lưu giữ và thuê đơn vị có chức năng xử lý.- Bụi thiêu kết: tái sử dụng phối trộn cùng các nguyên liệu khác để thiêu kết lại- Xi lò cao: tái sử dụng, nghiền xi cung cấp sản xuất xi măng- Xi lò luyện thép: tái sử dụng 1 phần, xuất bán cho các đơn vị sản xuất xi măng- Vảy sắt đúc: tái sử dụng lại- Bùn thải của hệ thống xử lý: tái sử dụng lại (tạo độ ẩm phối trộn nguyên liệu).
4	Công ty TNHH Kim khí Anh Tú	<ul style="list-style-type: none">- Bụi lò thép thu gom, lưu giữ và thuê đơn vị có chức năng xử lý (Công ty ký hợp đồng với Công ty Cổ phần Vương Anh)
5	Công ty TNHH Thép đặc biệt Shengli Việt Nam	<ul style="list-style-type: none">- Bụi lò thép thu gom, lưu giữ và thuê đơn vị có chức năng xử lý.

mô hình lò đáy quay RHF có thể được áp dụng bởi những đặc điểm vượt trội như chi phí đầu tư và vận hành thấp, thu hồi kẽm oxit chất lượng cao, hiệu suất cao [5, 6].

- Các công ty luyện thép qui mô nhỏ có thể ký hợp đồng tái chế bụi thép với các công ty luyện thép lớn đã được trang bị mô hình tái chế để tiết kiệm chi phí. Thực tế Công ty Formosa đã xây dựng hệ thống tái chế bụi thép qui mô 400.000 tấn/năm

có thể xử lý bụi thép cho các công ty nhỏ không có điều kiện xây dựng hệ thống xử lý bụi.

- Kiến nghị cơ quan quản lý nhà nước rà soát các chính sách liên quan tới việc sản xuất và tái chế bụi thép, cấp phép và lập quy hoạch bố trí các khu vực sản xuất thép và sản xuất vật liệu xây dựng gần nhau, nhằm tận dụng chất thải luyện thép sản xuất vật liệu xây dựng theo hướng kinh tế tuần hoàn ■

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

[1] Bộ Công Thương (2010), Báo cáo tổng kết đề tài “Nghiên cứu công nghệ tận thu một số nguyên tố có ích trong bụi lò điện hồ quang luyện thép phế liệu”.

[2] Bộ Công Thương (2020), Báo cáo tổng kết nhiệm vụ “Điều tra, đánh giá nguồn phát sinh chất thải ngành sản xuất thép”.

[3] Công ty cổ phần Gang thép Thái Nguyên (2022), Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của cơ sở chi nhánh Công ty cổ phần Gang thép Thái Nguyên - Nhà máy Luyện thép Lưu Xá.

[4] Công ty TNHH Thương mại và Đầu tư Phúc Hưng (2024), Hồ sơ đăng ký hành nghề xử lý chất thải nguy hại.

[5] Đỗ Văn Quảng, Vũ Thị Hương Ly, Nguyễn Thúy Lan (2022), Công nghệ xử lý bụi/bùn lò thép thu hồi kẽm và sắt khử trên thế giới và ở Việt Nam, Viện Khoa học và Công nghệ Mỏ -Luyện kim.

[6] Fisher, L.V., Barron, A.R., (2019). The recycling and reuse of steelmaking slags - a review. Resour. Conserv. Recycl. 146 (7), 244-255.

Ngày nhận bài: 1/4/2024

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 15/4/2024

Ngày chấp nhận đăng bài: 6/5/2024

Thông tin tác giả:

TS. TRỊNH NGỌC TUẤN

Khoa Công nghệ năng lượng,

Trường Đại học Điện lực

EVALUATING THE CURRENT PRODUCTION AND DUST RELEASE OF STEELMAKERS IN THE NORTH OF VIETNAM AND SOME MANAGEMENT AND RECYCLING METHODS

● **Ph.D TRINH NGOC TUAN**

Faculty of Energy Technology, Electric Power University

ABSTRACT:

This study assessed the current production and dust release of steelmakers in the north of Vietnam. The study found that most of the of the dust released from the steel refining process by steelmakers is delivered to treating companies in accordance with hazardous waste management regulations. However, the amount of steel dust that is recycled is lower than the released one. To solve this problem, the study proposed some recommendations about policies and technology to save costs and limit the environmental impacts of steel dust.

Keywords: steel dust, environment, recycling, management measures.

TẠP CHÍ CÔNG THƯƠNG THÔNG BÁO

THỂ LỆ VIẾT VÀ GỬI BÀI CÔNG BỐ CÁC KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU KHOA HỌC

TẠP CHÍ CÔNG THƯƠNG - CƠ QUAN THÔNG TIN LÝ LUẬN CỦA BỘ CÔNG THƯƠNG, CHỈ SỐ ISSN 0866 - 7756, ĐƯỢC XUẤT BẢN BẰNG TIẾNG VIỆT VÀ TIẾNG ANH. TẠP CHÍ CÔNG THƯƠNG ĐÃ ĐƯỢC HỘI ĐỒNG CHỨC DANH GIÁO SƯ NHÀ NƯỚC CÔNG NHẬN TÍNH ĐIỂM CHO CÁC BÀI BÁO KHOA HỌC THUỘC CÁC LIÊN NGÀNH: KINH TẾ 0 - 0,5 ĐIỂM; LUẬT HỌC 0 - 0,5 ĐIỂM VÀ HÓA HỌC - CÔNG NGHỆ THỰC PHẨM 0 - 0,5 ĐIỂM.

Hàng tháng, Tạp chí Công Thương sẽ dành 3 số công bố Các kết quả nghiên cứu khoa học và ứng dụng công nghệ, thuộc các ngành: Kinh tế ; Luật học; Hóa học - Công nghệ thực phẩm; Cơ khí - Động lực; Cơ học; Luyện kim; Công nghệ thông tin; Điện - Điện tử - Tin học; Sinh học; Xây dựng - Kiến trúc.

Tạp chí Công Thương trân trọng thông báo và hoan nghênh các cộng tác viên có nhu cầu công bố các kết quả nghiên cứu khoa học và ứng dụng công nghệ gửi bài đến Tòa soạn. Tạp chí Công Thương sẽ biên tập, thẩm định để đăng vào số thích hợp nhất và Tạp chí Công Thương điện tử.

Thể lệ viết và gửi bài báo khoa học trên Tạp chí Công Thương như sau:

1. YÊU CẦU CHUNG

- Bài gửi Tạp chí Công Thương phải là những bài báo khoa học chưa từng được công bố trên các tạp chí khoa học trong nước và quốc tế.
- Bài viết bằng tiếng Việt hoặc tiếng Anh.
- Dung lượng bài báo khoảng 4.000 từ. Các danh từ tiếng Việt nếu dịch từ tiếng nước ngoài phải viết kèm theo tiếng nước ngoài. Chữ viết tắt phải có chú thích từ gốc.
- Bài báo gửi về Tòa soạn thông qua hộp thư điện tử được viết dưới dạng file Word; Font chữ Times New Roman.
- Các công trình thuộc đề tài nghiên cứu có cơ quan quản lý, cần kèm theo giấy phép cho công bố của cơ quan (Tên đề tài, mã số, tên chủ nhiệm đề tài, cấp quản lý, ...).

2. YÊU CẦU VỀ TRÌNH TỰ NỘI DUNG

- **Tên bài báo (Title):** phản ánh được nội dung chính của bài báo, cần phải rõ ràng, không dài quá 20 từ (bằng cả tiếng Việt và tiếng Anh), chữ thường, đậm.
 - **Tên tác giả (Author's name):** bao gồm cả họ và tên, viết hoa chữ cái đầu, chữ thường, đậm.
 - **Tóm tắt (Abstract):** phản ánh khái quát những nội dung chính trong bài báo và thể hiện rõ những kết quả, đóng góp, điểm mới của bài báo, dài khoảng 100 từ (bằng cả tiếng Việt và tiếng Anh), chữ thường.
 - **Từ khóa (Keywords):** thể hiện chủ đề của bài viết, chọn khoảng 3 - 5 từ (bằng cả tiếng Việt và tiếng Anh), chữ thường.
 - **Đặt vấn đề (Introduction):** cần trình bày rõ lý do thực hiện nghiên cứu và tầm quan trọng của chủ đề nghiên cứu (có ý nghĩa như thế nào về mặt lý luận và thực tiễn); xác định rõ vấn đề nghiên cứu; nội dung chính mà bài báo sẽ tập trung giải quyết, chữ thường.
 - **Tổng quan nghiên cứu và/hoặc Cơ sở lý thuyết (Literature review and/or Theoretical framework):** trình bày khái quát và tổng hợp các công trình nghiên cứu có liên quan, qua đó chỉ ra khoảng trống nghiên cứu (research gap); cơ sở lý thuyết liên quan; khung lý thuyết hoặc khung phân tích sử dụng trong bài.
 - **Phương pháp nghiên cứu (Methodology):** có thể là phương pháp nghiên cứu định tính hoặc định lượng, hoặc cả hai tùy theo cách tiếp cận của tác giả, trong đó cần thể hiện mô hình và các giả thuyết nghiên cứu (nghiên cứu định lượng) và/hoặc thiết kế nghiên cứu định tính; đồng thời cần chỉ ra cách thức thu thập dữ liệu.
 - **Kết quả và thảo luận (Results and discussion):** trình bày, phân tích các kết quả phát hiện, thu được trong nghiên cứu; đồng thời thảo luận rút ra mối quan hệ chung, mối liên hệ giữa kết quả nghiên cứu của tác giả với những phát hiện khác trong các nghiên cứu trước đó; chữ thường. Lưu ý: Chú thích bảng/hình được đánh số thứ tự tăng dần, không đánh theo thứ tự các tiểu mục. Mỗi bảng/hình cần phải có tên tương ứng mô tả chính xác nội dung của bảng/hình. Số thứ tự và tên bảng/hình được đặt ở vị trí phía trên cùng của bảng/hình đó theo phương chiều ngang, chữ in đậm. Các bảng/hình phải được dẫn nguồn. Nguồn được đặt dưới cùng của bảng/hình, chữ trình bày in nghiêng, không in đậm.
 - **Kết luận hoặc/và giải pháp/khuyến nghị/hàm ý (Conclusions or/and solutions/suggestions/implications):** xuất phát từ kết quả nghiên cứu và tùy theo mục tiêu nghiên cứu, cần có kết luận và đưa ra giải pháp hay khuyến nghị cho các nhà quản lý doanh nghiệp, các nhà hoạch định chính sách,... có thể thêm quan điểm của nghiên cứu, chữ thường.
 - **Lời cảm ơn (Acknowledgements):** không bắt buộc, dành để cảm ơn các cơ quan, tổ chức tài trợ, các cá nhân có đóng góp, giúp đỡ cho việc viết và hoàn thiện bài báo, chữ thường, đậm, nghiêng.
 - **Tài liệu tham khảo (References):** bao gồm các tài liệu đã trích dẫn/tham khảo trong bài báo; Được trình bày theo thứ tự 1, 2, 3, ... bao gồm các nội dung: Tên tác giả/tên cơ quan chủ quản, (năm xuất bản), tên bài viết/tên tài liệu, tên đơn vị xuất bản/tên địa phương, tập/số, trang nếu có. Các tài liệu tham khảo được sắp xếp theo vần ABC chữ cái đầu tiên, không phân tách tài liệu tiếng Anh hay tiếng Việt, chữ thường. Lưu ý: (1) Giữa tên các tác giả bài báo được đánh dấu phẩy (,), trường hợp bài báo 3 tác giả trở lên, cần ghi tên 3 tác giả đầu và cộng sự (et al - tiếng Anh). Giữa tên các tác giả sách được sử dụng chữ và (hoặc chữ and); trường hợp có 3 tác giả trở lên thì ghi tên tác giả thứ nhất và cụm từ cộng sự (hoặc et al. - tiếng Anh). (2) *Ghi nghiêng:* Với tạp chí: *Tên tạp chí, tập san;* Với sách: *Tên sách;* Với Tài liệu tham khảo là bài báo đăng trong các kỷ yếu của hội nghị, hội thảo, diễn đàn: *Tên kỷ yếu/tên hội nghị/tên diễn đàn;* Với Tài liệu tham khảo là các giáo trình, bài giảng hay tài liệu lưu hành nội bộ: *Tên giáo trình, bài giảng, tài liệu;* Với Tài liệu tham khảo trích dẫn từ nguồn internet, báo mạng: <đường dẫn để tiếp cận tài liệu đó>; Với luận án, luận văn: *Tên đề tài luận án, luận văn.*
- Với các tài liệu trích dẫn trong bài báo, cần đánh dấu 1, 2, 3, ... chữ nhỏ ở ngay phía trên đoạn nội dung đã trích dẫn; đồng thời tổng hợp TÀI LIỆU TRÍCH DẪN ở cuối bài báo. Với các tài liệu tham khảo, cần cho vào () ở ngay cuối phần nội dung phân tích; đồng thời tổng hợp đầy đủ TÀI LIỆU THAM KHẢO ở cuối bài báo.
- **Thông tin tác giả (Author's biology):** ghi rõ học hàm, học vị, chức danh, đơn vị công tác, số điện thoại, email, địa chỉ nhận thư.

THÔNG TIN CHI TIẾT, LIÊN HỆ:

Tòa soạn: TẠP CHÍ CÔNG THƯƠNG

Địa chỉ: Tòa nhà Bộ Công Thương, số 655 Phạm Văn Đồng, Q. Bắc Từ Liêm, TP. Hà Nội (Tầng 8).

Điện thoại: (024) 22218238 - Fax: (024) 22218237 *Website: <http://www.tapchicongthuong.vn>



ĐẠI HỌC CÔNG NGHIỆP HÀ NỘI
HANOI UNIVERSITY OF INDUSTRY



Tuyển sinh **SAU ĐẠI HỌC**

◆ **TRÌNH ĐỘ TIẾN SĨ**

(Học bổng **50% - 100%**)

- Kỹ thuật cơ khí
- Kỹ thuật cơ khí động lực
- Kỹ thuật hóa học
- Kế toán
- Kỹ thuật điện



◆ **TRÌNH ĐỘ THẠC SĨ** (Học bổng **20% - 100%**)

- Kỹ thuật điện
- Kỹ thuật cơ khí
- Kỹ thuật điện tử
- Kỹ thuật hóa học
- Kỹ thuật cơ điện tử
- Kỹ thuật cơ khí động lực
- Kế toán
- Ngôn ngữ Anh
- Hệ thống thông tin
- Quản trị kinh doanh
- Công nghệ dệt, may
- Ngôn ngữ Trung Quốc

* Học trước chương trình thạc sĩ (học bổng **30%** cho toàn bộ người học)



Điện thoại
0915.397.779



TRUNG TÂM ĐÀO TẠO SAU ĐẠI HỌC
Tầng 10, Nhà A1 - Đại học Công nghiệp Hà Nội
Số 298, đường Cầu Diễn, Minh Khai, Bắc Từ Liêm, Hà Nội

<https://cps.hau.edu.vn/>

