

# **BẢN NHẬN XÉT ĐỀ TÀI NGHIÊN CỨU KHOA HỌC CẤP CƠ SỞ**

Tên đề tài: *Kết hợp phân tích thứ bậc và dữ liệu viễn thám trong thành lập bản đồ phân bố dân cư*

Mã số: T17-43

Chủ nhiệm đề tài: TS. Đỗ Thị Phương Thảo

Cơ quan chủ trì: Trường Đại học Mở - Địa chất

Người đọc phản biện: PGS. TS. Nguyễn Văn Trung

Đơn vị công tác: Trường Đại học Mở - Địa chất

## **1. Tính cấp thiết, thời sự và ý nghĩa thực tiễn**

Cơ sở dữ liệu về không gian của mật độ dân số góp phần hữu ích trong hoạch định các chính sách cho phát triển kinh tế - xã hội đối với các quận mới được thành lập từ huyện ven đô ở các thành phố lớn. Việc thành lập bản đồ phân bố dân cư theo phương pháp kỹ thuật mới cho phép nâng cao độ chính xác và tính trực quan giúp người dùng thuận tiện khi sử dụng cho các công tác quản lý dân cư và các vấn đề liên quan trong quá trình phát triển bền vững của thủ đô Hà Nội.

## **2. Giá trị khoa học**

Đề tài đã sử dụng các tư liệu viễn thám với sự kết hợp kỹ thuật viễn thám, phân tích thứ bậc, phương pháp dasymetric trong thành lập bản đồ phân bố dân cư góp phần khẳng định tính kế thừa và phát triển mới trong nghiên cứu khoa học. Đồng thời, kết quả của nghiên cứu đã tạo ra nguồn thông tin và tài liệu tham khảo cho các nhà quản lý trong qui hoạch, cải tạo và định hướng cho sự phát triển các khu vực đô thị mới.

## **3. Giá trị ứng dụng**

Kết quả nghiên cứu bao gồm qui trình công nghệ và sản phẩm bản đồ phân bố dân cư được thành lập theo phương pháp dasymetric có thể sử dụng phục vụ đào tạo các bậc đại học và cao học. Ngoài ra, kết quả có thể áp dụng cho các hợp đồng sản xuất hoặc chuyển giao công nghệ.

## **4. Mức độ hoàn thành mục tiêu nghiên cứu**

Đề tài đã hoàn thành 100% mục tiêu đặt ra so với đề cương thuyết minh được phê duyệt là đã thành lập được một bản đồ phân bố dân cư bằng phương pháp kết hợp giữa phân tích thứ bậc với sản phẩm phân loại sử dụng đất chiết xuất từ dữ liệu viễn thám thỏa mãn các điều kiện, tiêu chí về qui định kỹ thuật.

## **5. Mức độ hoàn thành các sản phẩm**

Đối chiếu với đề cương thuyết minh được phê duyệt, đề tài đã hoàn thành vượt mức 100% sản phẩm đặt ra với 01 sản phẩm vượt trội là bài báo tham dự hội nghị quốc tế Viễn

thám châu Á (ACRS 2018). Nội dung của báo cáo tổng kết đề tài trình bày rõ ràng, mạch lạc theo đúng định dạng qui định. Kết luận và kiến nghị phù hợp với nội dung của báo cáo.

## **6. Hiệu quả của đề tài mang lại**

Kết quả nghiên cứu của đề tài góp phần nhân rộng qui trình công nghệ thành lập bản đồ phân bố dân cư cho các vùng lãnh thổ dựa vào dữ liệu viễn thám và phân tích thứ bậc AHP. Báo cáo tổng kết là tài liệu tham khảo phục vụ đào tạo, nghiên cứu cho cán bộ, NCS, học viên và sinh viên ngành Bản đồ, viễn thám và hệ thống tin địa lý.

Bên cạnh đó, đề tài cũng góp phần tạo nên phương pháp thành lập bản đồ phân bố dân cư mới phục vụ đắc lực cho lĩnh vực qui hoạch, bảo vệ con người và môi trường và phát triển bền vững.

## **7. Ý kiến của người phản biện**

- Cần nêu rõ cơ sở lựa chọn kích thước pixel là 30m đối với bản đồ phân bố dân số tỷ lệ 1: 20000 thành lập dựa vào bản đồ HTSDĐ tỷ lệ 1: 10000 được hiện chỉnh bằng ảnh vệ tinh PlanetScope có độ phân giải không gian từ 3-5m và số liệu thống kê về dân số;
- Cần bổ sung các đánh giá định lượng bằng cách so sánh một số điểm ngẫu nhiên trên bản đồ phân bố dân cư thành lập bằng phương pháp mới, phương pháp đồ giải và các số liệu thu thập từ điều tra trực tiếp;
- Hình 2.6 và 2.7, trang 50 nên sử dụng thuật ngữ “đoán đọc nội nghiệp” và “điều vẽ ngoại nghiệp”;
- Các Hình vẽ 3.1, 3.4, 3.13 về các bản đồ có chữ không thể đọc được nên bổ sung thêm các Phụ lục của các bản đồ này;
- Đánh số trích dẫn tài liệu tham khảo từ nhỏ đến lớn ([1], [2], [3],...).

## **8. Kết luận chung**

- Đề tài đã hoàn thành các sản phẩm và có 01 sản phẩm vượt trội so với thuyết minh đề tài.
- Đề tài không trùng lặp với kết quả của đề tài khác và đảm bảo về chất lượng nội dung của đề tài NCKH cấp cơ sở.
- Cần bổ sung các thiếu sót nêu trong phần nhược điểm và trực tiếp trong báo cáo.
- Đề nghị đề tài được bảo vệ trước Hội đồng đánh giá nghiệm thu.

*Hà Nội, ngày 26 tháng 10 năm 2018*

**Người phản biện**



PGS.TS. Nguyễn Văn Trung