

ỨNG DỤNG VBDLIS TRONG TRIỂN KHAI MỘT SỐ NHIỆM VỤ CỦA KẾ HOẠCH 515/KH-BCA-BNN&MT TẠI TỈNH HƯNG YÊN

Đỗ Thị Tám¹, Trần Trọng Phương^{1*}, Nguyễn Khắc Việt Ba¹, Trương Đỗ Thùy Linh²

¹Học viện Nông nghiệp Việt Nam

²Trường Đại học Nông lâm Thành phố Hồ Chí Minh

*Tác giả liên hệ: ttphuong@vnua.edu.vn

Ngày nhận bài: 16.12.2025

Ngày chấp nhận đăng: 13.03.2026

TÓM TẮT

Nghiên cứu nhằm đánh giá thực trạng và đề xuất giải pháp ứng dụng phần mềm Hệ thống thông tin đất đai trong thực hiện một số nhiệm vụ của chiến dịch làm giàu, làm sạch cơ sở dữ liệu đất đai tại tỉnh Hưng Yên. Các phương pháp được sử dụng gồm: thu thập tài liệu, số liệu thứ cấp; khảo sát 107 sinh viên với 24 tiêu chí đánh giá theo thang đo 5 mức của Likert và phân tích SWOT. Kết quả cho thấy Hệ thống thông tin đất đai Vietbando (VBDLIS) giữ vai trò trung tâm trong tiến trình làm sạch cơ sở dữ liệu đất đai, với 9/12 tiêu chí được đánh giá rất tốt, đặc biệt trong các chức năng đồng bộ, kết nối, chia sẻ và cập nhật cơ sở dữ liệu. Song, còn 3/12 tiêu chí liên quan đến rà soát, phân loại, tổng hợp kết quả phân nhóm dữ liệu đất đai chỉ đạt mức tốt. Phân tích SWOT cho thấy VBDLIS có nhiều ưu thế về tự động hóa, chuẩn hóa dữ liệu, kiến trúc mở và khả năng tích hợp liên ngành; nhưng phải đối mặt với thách thức về chi phí vận hành, yêu cầu kỹ năng công nghệ thông tin, nguy cơ mất an toàn dữ liệu và thiếu nhân lực chuyên trách. Để khắc phục, nghiên cứu đề xuất một số giải pháp để nâng cao chất lượng, tính thống nhất và khả năng khai thác, vận hành cơ sở dữ liệu đất đai.

Từ khóa: Cơ sở dữ liệu đất đai, phần mềm Hệ thống thông tin đất đai, quản lý đất đai.

Application of Vietbando Land Information System (VBDLIS) in Implementing Selected Tasks of Plan No.515/KH-BCA-BNN&MT in Hung Yen Province

ABSTRACT

This study aimed to assess the current situation and propose solutions for applying the Vietbando Land Information System (VBDLIS) in implementing several tasks of the campaign to enrich and clean up the land database in Hung Yen Province. The methods used include collecting secondary documents and data; surveying 107 students using 24 evaluation criteria based on a 5-point Likert scale; and SWOT analysis. The results show that the Vietbando Land Information System (VBDLIS) played a central role in the land database cleansing process. Specifically, 9 out of 12 criteria were rated as very good, particularly those related to data synchronization, connectivity, sharing, and database updating functions. However, the remaining 3 out of 12 criteria-related to the review, classification, and consolidation of land data grouping results were assessed only at a good level. The SWOT analysis reveals that VBDLIS had significant strengths in automation, data standardization, open architecture, and cross-sectoral integration capacity; however, it also faces challenges related to operational costs, information technology skill requirements, data security risks, and a shortage of dedicated personnel. To address these challenges, the study proposes several solutions aimed at improving the quality, consistency, and operational effectiveness of land database management and utilization.

Keywords: Land database, VBDLIS, land management.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hệ thống cơ sở dữ liệu đất đai (CSDLĐĐ)

đảm nhiệm chức năng thu thập, lưu trữ, cập nhật và cung cấp thông tin về thửa đất, chủ sử dụng đất, loại đất, giá đất, tài sản gắn liền với

đất (Nguyễn Phương Chinh, 2021). Từ đó, góp phần nâng cao tính minh bạch, giảm tranh chấp, hỗ trợ ra quyết định và thúc đẩy cải cách hành chính, chia sẻ dữ liệu liên ngành và phát triển thị trường bất động sản. Việc vận hành hệ thống này đòi hỏi sự phối hợp chặt chẽ giữa các cơ quan, nhằm bảo đảm tính thống nhất, đầy đủ và xuyên suốt của thông tin đất đai (Chính phủ, 2025). Nhằm nâng cao chất lượng và tính thống nhất của cơ sở dữ liệu đất đai, Kế hoạch số 515/KH-BCA-BNN&MT ngày 31/8/2025 về chiến dịch làm giàu, làm sạch cơ sở dữ liệu (CSDL) quốc gia, hướng tới xây dựng hệ thống dữ liệu “đúng - đủ - sạch - sống - thống nhất - dùng chung” được ban hành.

VBDLIS là hệ thống thông tin đất đai phục vụ quản lý, khai thác CSDLĐĐ hỗ trợ giải quyết thủ tục hành chính hiện đại và hiệu quả (Trương Đỗ Thùy Linh & cs., 2025); cho phép số hóa toàn bộ quy trình quản lý đất đai (QLĐĐ), từ cấp giấy chứng nhận, theo dõi biến động thửa đất đến quản lý thống kê - kiểm kê, quy hoạch - kế hoạch sử dụng đất và các hoạt động điều tra, đánh giá, cải tạo, bảo vệ, phục hồi đất (Công ty Cổ phần Tin học - Bản đồ Việt Nam, 2021); có vai trò quan trọng trong xây dựng CSDLĐĐ quốc gia (Trương Đỗ Thùy Linh, 2023). Thực tiễn triển khai tại 24/34 địa phương giúp VBDLIS là công cụ được chọn để thực hiện chiến dịch làm giàu, làm sạch CSDLĐĐ theo Kế hoạch 515/KH-BCA-BNN&MT, với nhiều chức năng được thiết kế riêng cho nhiệm vụ này (Công ty Cổ phần Tin học - Bản đồ Việt Nam, 2025); là giải pháp được khuyến nghị sử dụng rộng rãi (Bộ Tài nguyên và Môi trường, 2021; Cục Quản lý đất đai, 2025).

Để trả lời câu hỏi vai trò và khả năng đáp ứng của VBDLIS trong rà soát, chuẩn hóa, đồng bộ và cập nhật dữ liệu đất đai, nghiên cứu được thực hiện nhằm đánh giá thực trạng và đề xuất giải pháp ứng dụng VBDLIS trong thực hiện một số nhiệm vụ của Kế hoạch 515/KH-BCA-BNN&MT về chiến dịch làm giàu, làm sạch CSDLĐĐ quốc gia tại tỉnh Hưng Yên từ góc nhìn của sinh viên năm 4, ngành Quản lý đất đai.

2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Phương pháp thu thập số liệu: số liệu thứ cấp được thu thập từ các cơ quan nhà nước và từ các công trình đã công bố. Số liệu sơ cấp được thu thập từ 107 sinh viên năm thứ 4 ngành QLĐĐ của Học viện Nông nghiệp Việt Nam đến thực tập nghề nghiệp tại tỉnh Hưng Yên từ ngày 20/10/2025 đến 30/11/2025. Sinh viên đã được trang bị khá đầy đủ kiến thức chuyên ngành và kỹ năng công nghệ, được cấp tài khoản VBDLIS và được cử đến các chi nhánh Văn phòng đăng ký đất đai để hỗ trợ thực hiện một số nhiệm vụ theo Kế hoạch số 515/KH-BCA-BNN&MT. Hoạt động cụ thể gồm: rà soát, đối soát dữ liệu đất đai trên VBDLIS với hồ sơ quản lý; số hóa, đính kèm tài liệu đất đai điện tử; cập nhật kết quả rà soát, phân loại thửa đất vào hệ thống. Các tiêu chí điều tra được lựa chọn từ tổng quan và từ thực tiễn, với 24 tiêu chí thuộc 7 nhóm như trong bảng 2 và hình 2-7.

Phương pháp xử lý số liệu: Sử dụng thang đo Likert để đánh giá với các mức từ rất tốt (tương ứng với 5 điểm) đến rất kém (1 điểm). Chỉ số đánh giá chung được phân thành 5 mức điểm: rất tốt/rất đúng: $\geq 4,20$; tốt/đúng: $3,40$ đến $< 4,20$; trung bình/phân vân: $2,60$ đến $< 3,40$; kém/đúng ở mức thấp: $1,80$ đến $< 2,60$; rất kém/không đúng: $< 1,80$

Phương pháp SWOT được dùng để phân tích và đề xuất giải pháp ứng dụng hiệu quả VBDLIS trong công tác làm giàu, làm sạch CSDLĐĐ.

3. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1. Khái quát về chiến dịch làm giàu, làm sạch cơ sở dữ liệu quốc gia về đất đai

Kế hoạch số 515/KH-BCA-BNN&MT được triển khai nhằm: (1) tạo nền tảng phát triển Chính phủ điện tử và công cụ QLĐĐ; (2) nâng cao chất lượng dịch vụ công về ĐĐ; (3) cải cách, giải quyết thủ tục hành chính về ĐĐ trên môi trường điện tử; (4) CSDLĐĐ được kết nối, chia sẻ, đồng bộ với CSDL quốc gia và các CSDL

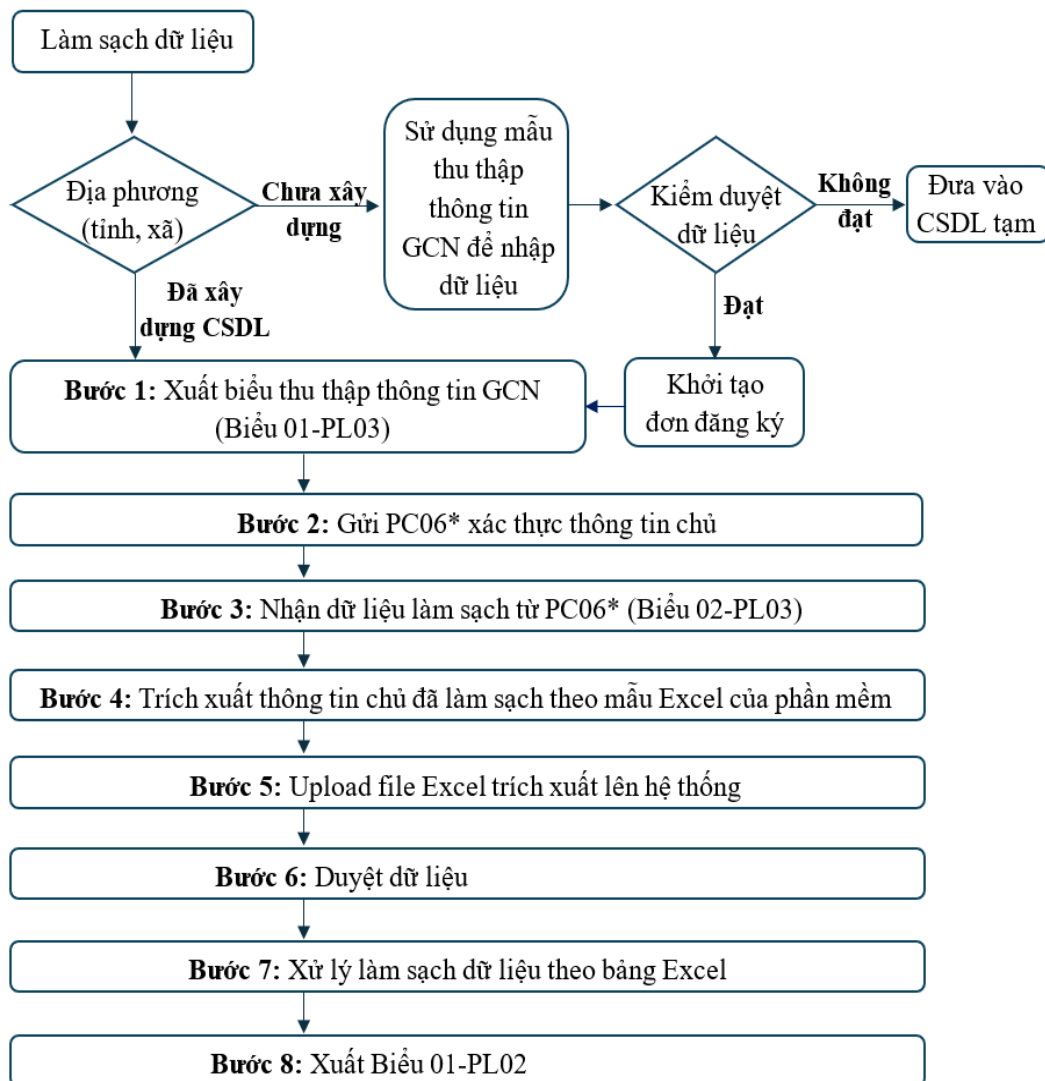
chuyên ngành khác nhằm khai thác hiệu quả tài nguyên số (Bộ Công an - Bộ Nông nghiệp và Môi trường, 2025a).

Trong 90 ngày (từ 01/9/2025 đến 30/11/2025), cả nước đồng loạt thực hiện chiến dịch theo quy trình như hình 1 với các nội dung chính: (1) Hoàn thiện CSDLĐĐ đã có đảm bảo “đúng - đủ - sạch - sống”; (2) Đồng bộ, kết nối, chia sẻ CSDLĐĐ; (3) Xây dựng dữ liệu đất ở, nhà ở đối với nơi chưa xây dựng CSDL và xác thực thông tin, số hóa dữ liệu trên VneID; (4) Quản lý, vận hành CSDLĐĐ, dịch vụ công trực tuyến (Bộ Công an - Bộ Nông nghiệp và

Môi trường, 2025a).

Theo báo cáo của Bộ Công an - Bộ Nông nghiệp và Môi trường (2025b), tính đến 10/12/2025, kết quả đạt được là:

(i) Đã đồng bộ CSDLĐĐ của 34/34 địa phương với CSDLĐĐ quốc gia. Số lượng thửa đất đã đẩy lên hệ thống là 61.153.791 (đạt 98% tổng số thửa trong CSDLĐĐ). Trong đó, số thửa có đủ ba khối thông tin (đáp ứng các tiêu chí “đúng - đủ - sạch - sống - thống nhất - dùng chung”) là 24.406.729 thửa (chỉ chiếm 39,11%) (Bảng 1). Số còn lại đang tiến hành cập nhật, bổ sung thông tin; đối khớp và xác thực lại.



Nguồn: Công ty Cổ phần Tin học - Bản đồ Việt Nam (2025).

Hình 1. Quy trình làm giàu, làm sạch dữ liệu đất đai

Bảng 1. Kết quả đồng bộ dữ liệu

Phân loại dữ liệu	Số lượng thửa đất	Tỷ lệ so với tổng số thửa trong CSDL ĐĐ (%)
Có dữ liệu thuộc tính (XML)	61.153.791	98,00
Có dữ liệu không gian (GML)	58.774.101	94,19
Có hồ sơ quét	31.474.258	50,44
Có đủ 03 khối thông tin (XML, GML, hồ sơ quét)	24.406.729	39,11

Nguồn: Bộ Công an - Bộ Nông nghiệp và Môi trường (2025b).

(ii) Đã kết nối CSDLĐĐ với CSDL dân cư quốc gia, đồng bộ hơn 2 triệu thửa đất “đúng - đủ - sạch - sống” và sẵn sàng bàn giao phần dữ liệu còn lại đã được ký số, đủ điều kiện tích hợp với VNeID; đang hoàn thiện để triển khai đồng bộ dữ liệu trực tuyến. Các trường hợp lệch và không tìm thấy thông tin chủ sử dụng đất được tiếp tục rà soát, cập nhật.

(iii) Đã bàn giao hơn 42 triệu thửa đất đủ điều kiện tích hợp VNeID, bảo đảm an toàn thông tin cấp độ 4 và đang hoàn thiện kiểm tra, kết nối với CSDL dân cư và Trung tâm dữ liệu quốc gia. Liên thông dữ liệu với hệ thống iGate, hệ thống trước bạ, giao dịch bảo đảm và tổ chức vận hành, phân quyền CSDLĐĐ thông suốt các cấp.

(iv) 4/34 địa phương (An Giang, Đồng Nai, Đồng Tháp, Hải Phòng) đã chủ động rà soát, tái cấu trúc thủ tục hành chính hiện có. Các địa phương khác đang tập trung triển khai rà soát, tái cấu trúc quy trình, thủ tục hành chính về đất đai, tài sản gắn liền với đất để giải quyết thủ tục hành chính.

(v) 34/34 địa phương đã tạo lập mã định danh tự động cho 69.725.308 thửa đất. Mỗi mã định danh có đầy đủ ba khối thông tin: không gian, thuộc tính, phi cấu trúc.

Nhờ mục tiêu và quy trình triển khai rõ ràng, Kế hoạch 515/KH-BCA-BNN&MT đã được tổ chức thực hiện thống nhất trên phạm vi cả nước, tạo tiền đề cho chiến dịch làm giàu, làm sạch CSDLĐĐ. Hệ quả là CSDLĐĐ các địa phương được đồng bộ với CSDLĐĐ quốc gia, đồng thời nâng cao khả năng kết nối, chia sẻ dữ liệu, góp phần cải thiện hiệu quả quản lý và giải quyết thủ tục hành chính về đất đai.

3.2. Kết quả thực hiện Kế hoạch 515/KH-BCA-BNN&MT tại tỉnh Hưng Yên

Tỉnh Hưng Yên được thành lập trên cơ sở hợp nhất tỉnh Hưng Yên và tỉnh Thái Bình (cũ) với diện tích 263.784,14ha; gồm: 164.352,29ha đất nông nghiệp, 91.692,91ha đất phi nông nghiệp và 7.738,94ha đất chưa sử dụng. CSDLĐĐ của tỉnh Hưng Yên (cũ) đang vận hành gồm: CSDL địa chính (gồm các CSDL thuộc tính, không gian, hồ sơ quét). Theo Luật Đất đai năm 2024, còn thiếu các CSDL: quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất; giá đất; thống kê, kiểm kê ĐĐ; điều tra, đánh giá, bảo vệ, cải tạo, phục hồi đất. Trong khi đó, kế thừa kết quả của dự án VILG, CSDLĐĐ tỉnh Thái Bình (cũ) đã xây dựng và đưa vào vận hành gồm các CSDL: địa chính; thống kê, kiểm kê ĐĐ; quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất và giá đất (Sở Nông nghiệp và Môi trường tỉnh Hưng Yên, 2025).

Sau khi hợp nhất, CSDLĐĐ tỉnh Hưng Yên có hơn 2,5 triệu thửa đất; hiện đang vận hành song song hai hệ thống (<https://tbi.mplis.gov.vn> và <https://hye.mplis.gov.vn>) cho tất cả 104 xã, phường. Các biến động đất đai đã được cập nhật thường xuyên trên VBDLIS. Hệ thống thông tin QLĐĐ được chuẩn hóa và tích hợp quy trình xử lý hồ sơ theo danh mục thủ tục hành chính, quy trình nội bộ giải quyết thủ tục hành chính về ĐĐ được UBND tỉnh công bố, ban hành; đảm bảo kết nối, liên thông với hệ thống “một cửa điện tử”; đồng thời kết nối, liên thông với cơ quan thuế, tạo thành quy trình khép kín từ khâu tiếp nhận đến trả kết quả giải quyết thủ tục hành chính về ĐĐ; đã chia sẻ, kết nối, liên thông với CSDL quốc gia về

dân cư và đã đồng bộ dữ liệu vào CSDL quốc gia về ĐĐ (VNLI) theo lộ trình của Bộ Nông nghiệp và Môi trường (Sở Nông nghiệp và Môi trường tỉnh Hưng Yên, 2025).

Tuy nhiên, thông tin về người sử dụng đất (gồm giấy tờ, năm sinh); thông tin đất đai trên giấy chứng nhận đã cấp được tạo lập qua các thời kỳ... khác nhau; việc quản lý, lưu trữ hồ sơ, công nghệ ở từng thời kỳ có thay đổi nên một số trường hợp chưa đầy đủ, chưa thống nhất (Sở Nông nghiệp và Môi trường tỉnh Hưng Yên, 2025). Vì vậy, CSDLĐĐ của Hưng Yên rất cần được tiếp tục hoàn thiện bổ sung, chuẩn hóa, đồng bộ, đảm bảo dữ liệu đầy đủ, chính xác, kịp thời.

Tính đến 05/12/2025, tỉnh Hưng Yên đã rà soát 2,6 triệu thửa đất và phân loại theo 3 nhóm, trong đó 99,34% thuộc nhóm 2. Kết quả này xấp xỉ tỉnh Ninh Bình (99%); nhưng cao hơn trung bình cả nước (chỉ đạt 59,8%), thành phố Hải Phòng (43%) và tỉnh Bắc Ninh (96,34%). Đồng thời, thu thập được 359.674/415.653 giấy chứng nhận chưa có dữ liệu (đạt 86,53%), số còn lại chưa thu thập do vắng chủ, đang thế chấp, thiếu thông tin hoặc sai khác bản đồ. Kết quả này cao hơn trung bình chung cả nước (81,4%) và tỉnh Bắc Ninh (65,8%); nhưng thấp hơn tỉnh Ninh Bình (90,9%) và thành phố Hải Phòng (92,2%). Công tác rà soát chủ sử dụng đất chưa xác thực căn cước công dân được triển khai cho 1,69 triệu thửa, kết quả có 928.630 thửa khớp thông tin, 102.606 thửa lệch thông tin và hơn 659 nghìn thửa chưa tìm thấy dữ liệu. Đến nay, tỉnh đã hoàn thiện dữ liệu “đúng - đủ - sạch - sống” cho 714.462 thửa đất (27,2%), gồm: tạo lập mới dữ liệu cho 359.674 giấy chứng nhận và tiếp tục hoàn thiện số còn lại. Kết quả này cao hơn thành phố Hải Phòng (23,9%); nhưng thấp hơn tỉnh Bắc Ninh (30,2%); thấp hơn nhiều so với tỉnh Ninh Bình (70%) và trung bình cả nước (98%). Trong 2,6 triệu thửa đất đã rà soát, có 1,1 triệu thửa đã có giấy chứng nhận, 714.462 thửa được làm sạch, hơn 1,08 triệu thửa xác thực chủ sử dụng đất và thu thập được 359.674 giấy. Với VBDLIS, cả 2,6 triệu thửa (100%) đã đồng bộ lên CSDL quốc gia và kết

nối chia sẻ với hệ thống giải quyết thủ tục hành chính, thuế điện tử, qua đó đã phát sinh hơn 31 nghìn phiếu chuyển thông tin. Kết quả này cao hơn trung bình chung cả nước (98%); và tương đương với tỉnh Ninh Bình, thành phố Hải Phòng (Sở Nông nghiệp và Môi trường tỉnh Hưng Yên, 2025; Bộ Công an - Bộ Nông nghiệp và Môi trường, 2025b; Sở Nông nghiệp và Môi trường tỉnh Ninh Bình, 2025; Sở Nông nghiệp và Môi trường thành phố Hải Phòng, 2025).

Công tác vận hành cũng được tăng cường bằng việc tái cấu trúc 47/47 thủ tục ĐĐ, phân quyền khai thác dữ liệu đến 104 xã/phường, tạo 3,26 triệu mã định danh thửa đất, vận hành hệ thống trên nền tảng đám mây với các biện pháp bảo mật, sao lưu và quản lý 791 tài khoản truy cập (Sở Nông nghiệp và Môi trường tỉnh Hưng Yên, 2025).

Nhìn chung, chiến dịch 515/KH-BCA-BNN&MT của Hưng Yên đạt nhiều kết quả quan trọng. Công tác chỉ đạo quyết liệt, xuyên suốt đã tạo sự đồng thuận rộng rãi trong nhân dân, giúp chiến dịch triển khai hiệu quả. Việc hoàn thiện dữ liệu cùng với sự hỗ trợ của VBDLIS đã giúp nâng cao hiệu quả quản lý, minh bạch hóa thông tin, cải thiện chất lượng dịch vụ công và hỗ trợ quy hoạch, giám sát, ra quyết định, chuyển đổi số trong QLĐĐ. Tuy nhiên, vẫn còn một số hạn chế như tỷ lệ dữ liệu làm sạch chưa cao (41,58%), tiến độ thu thập giấy chứng nhận chậm, nhiều trường hợp không khớp khi đối soát với CSDL quốc gia về dân cư. Nguyên nhân do khối lượng dữ liệu lớn, thời gian thực hiện ngắn, công cụ chưa hoàn thiện, nhân lực mỏng và trang thiết bị còn thiếu (Sở Nông nghiệp và Môi trường tỉnh Hưng Yên, 2025).

Chính vì vậy, trong thời gian tới, tỉnh cần tiếp tục hoàn thiện và chuẩn hóa dữ liệu theo Kế hoạch 515/KH-BCA-BNN&MT; xây dựng CSDL cho phần còn lại; đẩy mạnh ứng dụng dữ liệu trong cải cách thủ tục hành chính; đồng bộ định kỳ với CSDL quốc gia, bảo đảm an toàn, an ninh mạng trong toàn bộ quá trình vận hành và chia sẻ dữ liệu.

3.3. Hiệu quả ứng dụng VBDLIS trong giải quyết một số nội dung của Kế hoạch 515/KH-BCA-BNN&MT

3.3.1. Hiệu quả ứng dụng của Hệ thống thông tin đất đai Vietbando - VBDLIS

Theo bảng 2, công cụ hỗ trợ tổ chức CSDLĐĐ theo mô hình chính quyền địa phương hai cấp được đánh giá ở mức rất tốt (4,29 điểm), với cả hai chức năng (cập nhật, chuyển đổi thông tin số tờ bản đồ, địa chỉ thửa đất và cập nhật CSDL địa chính theo đơn vị hành chính hai cấp) đều ở mức rất tốt. Các chức năng được thiết kế đồng bộ và vận hành ổn định, nên công cụ này được xem là giải pháp khá hoàn thiện, đáp ứng tốt các yêu cầu kỹ thuật và nghiệp vụ trong QLĐĐ theo mô hình hai cấp.

Về công cụ hỗ trợ bổ sung thông tin mã định danh thửa đất, được đánh giá ở mức rất tốt

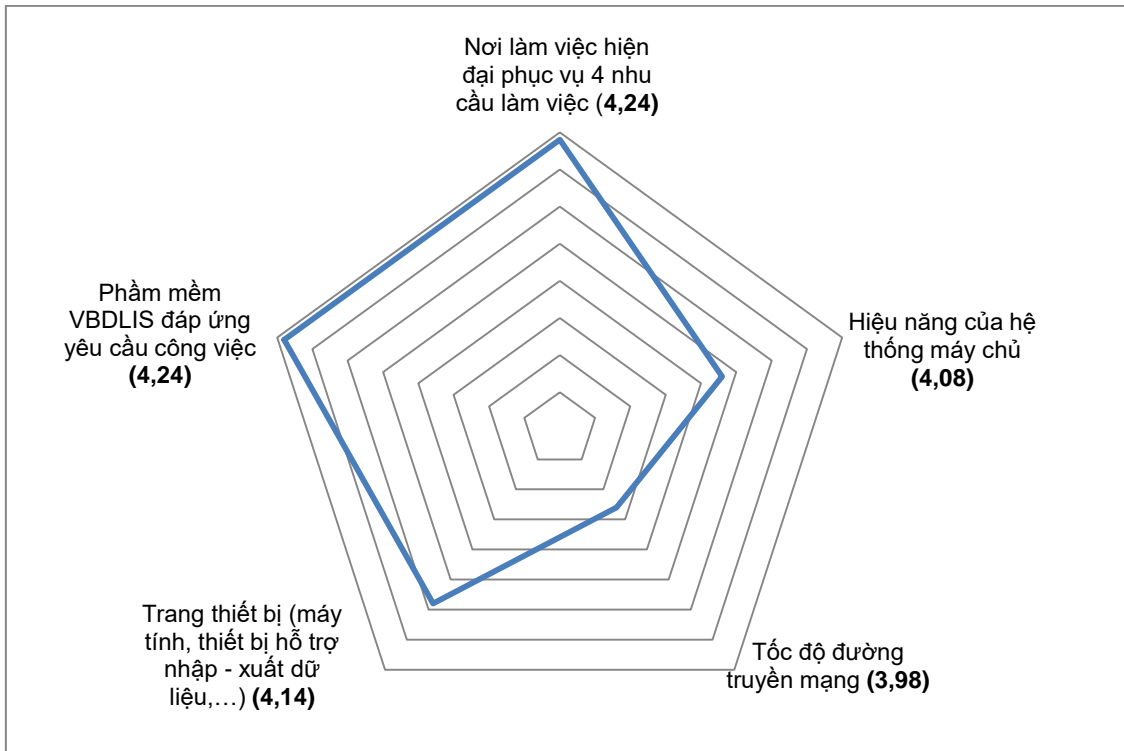
(> 4,20 điểm) với cả hai chức năng. Điều đó cho thấy giải pháp này phát huy hiệu quả trong chuẩn hóa dữ liệu, định vị thửa đất và quản trị CSDL.

Về công cụ hỗ trợ rà soát, phân loại, tổng hợp kết quả phân nhóm dữ liệu ĐĐ được đánh giá ở mức tốt (4,17 điểm), với cả 3 chức năng đều ở mức tốt. Trong đó, chức năng Xuất biểu phân loại thửa đất có điểm thấp nhất (4,12 điểm); nên cần được ưu tiên điều chỉnh để nâng cao chất lượng hoạt động chung.

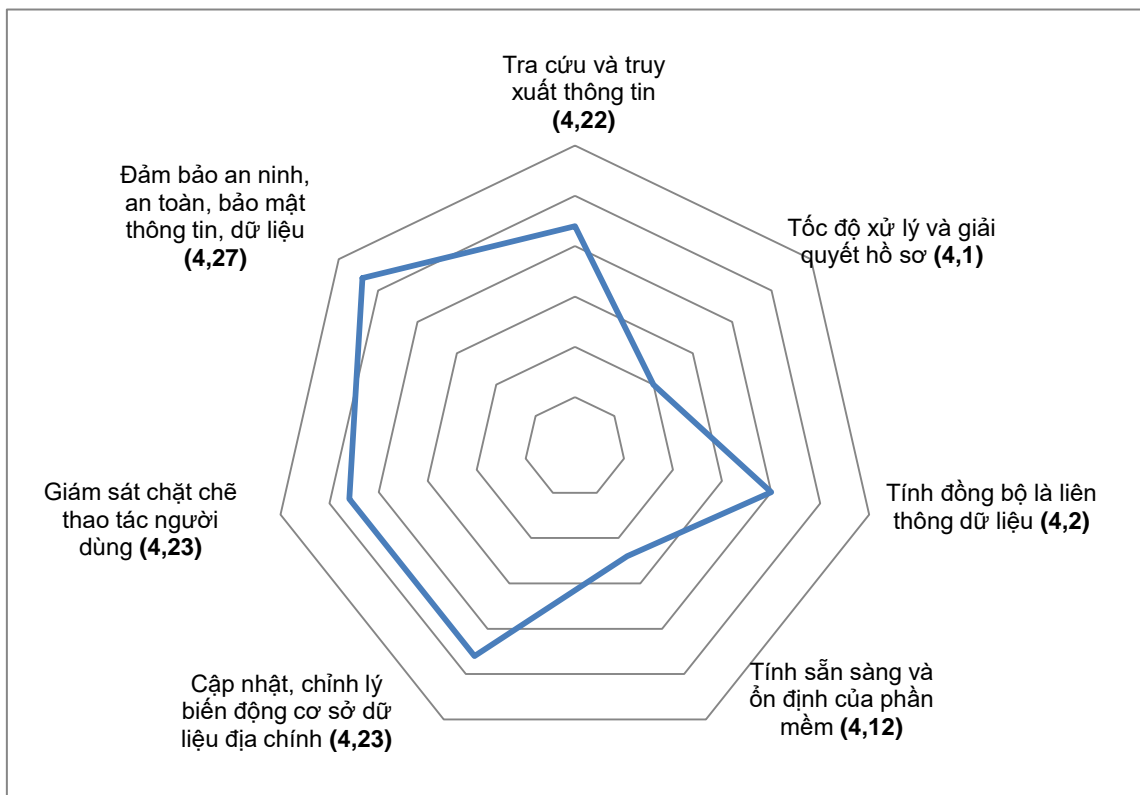
Về công cụ hỗ trợ thu thập thông tin các loại giấy chứng nhận, xây dựng dữ liệu đất ở, nhà ở đối với nơi chưa xây dựng CSDL, đạt mức rất tốt (4,25 điểm). Cả ba chức năng đều đạt rất tốt. Nhờ vậy, giải pháp này cho thấy khả năng hỗ trợ tốt trong việc thu thập và xây dựng dữ liệu đất đai tại những nơi chưa có CSDL.

Bảng 2. Hiệu quả của VBDLIS trong thực hiện một số nhiệm vụ của Kế hoạch 515/KH-BCA-BNN&MT

Hiệu quả ứng dụng VBDLIS	Điểm TB	Mức đánh giá
Có công cụ hỗ trợ tổ chức CSDLĐĐ theo mô hình chính quyền hai cấp	4,29	Rất tốt
Cập nhật, chuyển đổi thông tin số tờ bản đồ, địa chỉ thửa đất theo đơn vị hành chính mới hai cấp	4,28	Rất tốt
Cập nhật CSDL địa chính theo đơn vị hành chính hai cấp	4,30	Rất tốt
Có công cụ hỗ trợ bổ sung thông tin mã định danh thửa đất	4,25	Rất tốt
Tạo mã định danh thửa đất	4,23	Rất tốt
Kiểm tra mã định danh thửa đất	4,26	Rất tốt
Có công cụ hỗ trợ rà soát, phân loại, tổng hợp kết quả phân nhóm dữ liệu đất đai	4,17	Tốt
Rà soát, đánh giá và phân loại dữ liệu địa chính trong CSD ĐĐ đã được xây dựng	4,20	Tốt
Tổng hợp kết quả rà soát phân loại dữ liệu ĐĐ	4,19	Tốt
Xuất biểu phân loại thửa đất	4,12	Tốt
Có công cụ hỗ trợ thu thập thông tin các loại giấy chứng nhận, xây dựng dữ liệu đất ở, nhà ở đối với nơi chưa xây dựng CSDL	4,25	Rất tốt
Có công cụ, giải pháp hỗ trợ công tác Thu thập trực tiếp giấy chứng nhận, thẻ căn cước/căn cước công dân từ người dân, tổ chức	4,24	Rất tốt
Hỗ trợ số hóa, tạo lập CSDL đối với thửa đất ở, nhà ở	4,23	Rất tốt
Rà soát, cập nhật thông tin giấy chứng nhận vào CSDL đang vận hành trên phần mềm VBDLIS	4,29	Rất tốt
Có công cụ hỗ trợ đồng bộ, kết nối, chia sẻ CSDLĐĐ thống nhất, dùng chung	4,28	Rất tốt
Đồng bộ CSDL ĐĐ của địa phương sau chiến dịch vào CSDL quốc gia về ĐĐ	4,30	Rất tốt
Kết nối, chia sẻ CSDL ĐĐ với các cơ quan tại địa phương để tiếp nhận, giải quyết thủ tục hành chính về ĐĐ, tài sản gắn liền với đất và xác định nghĩa vụ tài chính cho người dân, doanh nghiệp.	4,26	Rất tốt



Hình 2. Đánh giá về hạ tầng và giải pháp công nghệ phục vụ một số nhiệm vụ của Kế hoạch 515/KH-BCA-BNN&MT



Hình 3. Hiệu quả sử dụng VBDLIS phục vụ một số nhiệm vụ của Kế hoạch 515/KH-BCA-BNN&MT

Nhóm công cụ hỗ trợ đồng bộ, kết nối, chia sẻ CSDLĐĐ thống nhất, dùng chung có điểm trung bình chung cao nhất (4,28 điểm). Cả hai chức năng thành phần đều được đánh giá ở mức rất tốt, cho thấy rõ hiệu quả vượt trội của nhóm công cụ này, giúp đảm bảo dữ liệu đất đai được chia sẻ đồng bộ, thông suốt và hỗ trợ mạnh mẽ cho công tác QLĐĐ và khả năng phục vụ người sử dụng đất.

Hạ tầng và giải pháp công nghệ phục vụ Kế hoạch 515/KH-BCA-BNN&MT đang đáp ứng khá tốt yêu cầu nghiệp vụ, nhưng vẫn chưa đạt mức rất tốt như mong đợi. Hai tiêu chí nổi trội là Nơi làm việc và Phần mềm đáp ứng rất tốt yêu cầu công việc, ba tiêu chí còn lại chỉ ở mức tốt với nhiều hạn chế cần khắc phục. Tốc độ đường truyền mạng có điểm thấp nhất (3,98 điểm); chính là điểm nghẽn trong khai thác, cập nhật dữ liệu trên nền tảng điện toán đám mây và là hạn chế lớn đối với mô hình CSDL tập trung.

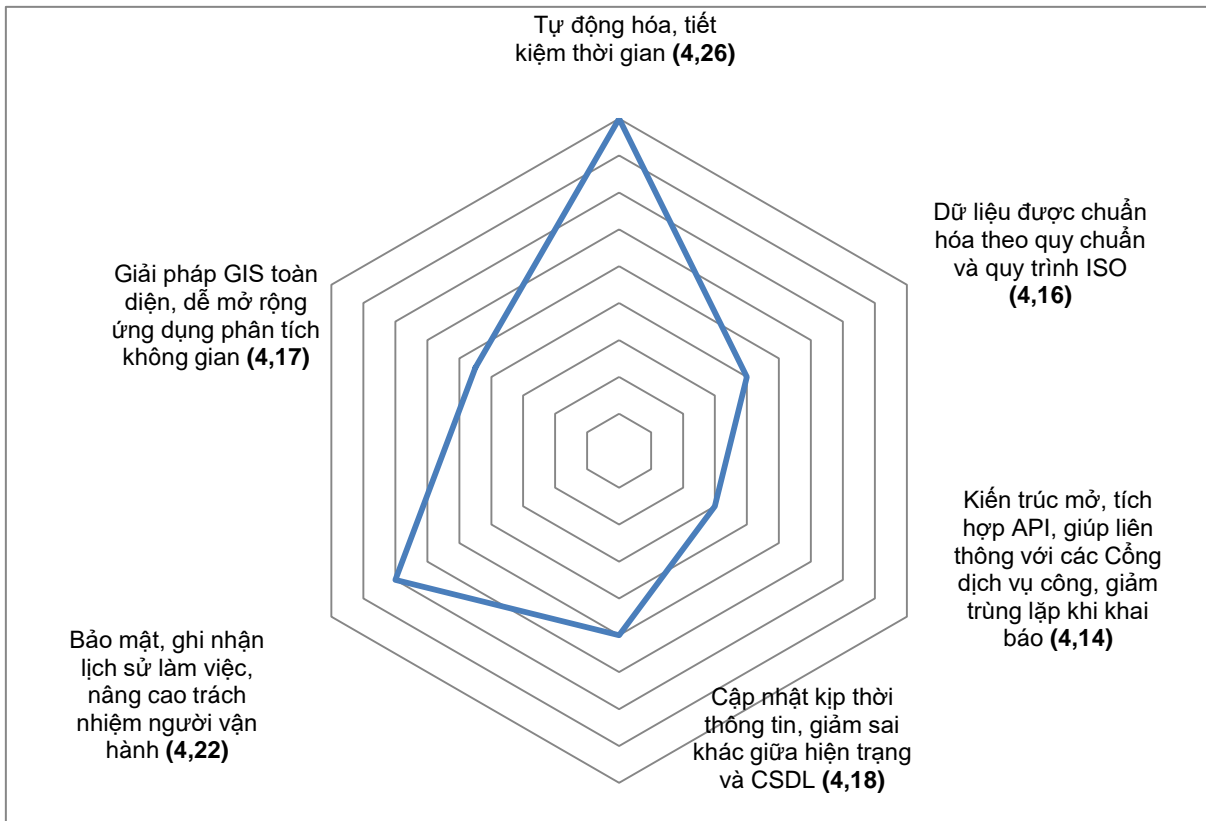
Hiệu quả của VBDLIS nói chung (Hình 3) cho thấy VBDLIS vận hành khá tốt và có độ tin cậy cao; song, vẫn còn 2/7 tiêu chí (là: Tốc độ xử lý và giải quyết hồ sơ, Tính sẵn sàng và ổn định của phần mềm) chỉ đạt mức tốt. Kết quả này tương ứng với đánh giá của Trương Đỗ Thùy Linh & cs. (2025) về khả năng ứng dụng VBDLIS trong cập nhật, chỉnh lý biến động CSDL địa chính tại xã Diên Lâm, huyện Diên Khánh, tỉnh Khánh Hòa (cũ). Nguyên nhân là do hệ thống chưa đạt tốc độ tối ưu, hoặc có thể gặp gián đoạn nhất định khi vận hành. Do đó, VBDLIS cần được tối ưu thêm về tốc độ và mức độ ổn định để đáp ứng tốt hơn việc khai thác, cập nhật CSDL trong bối cảnh dung lượng dữ liệu ngày càng lớn và yêu cầu xử lý công việc ngày càng cao.

3.3.2. Phân tích SWOT

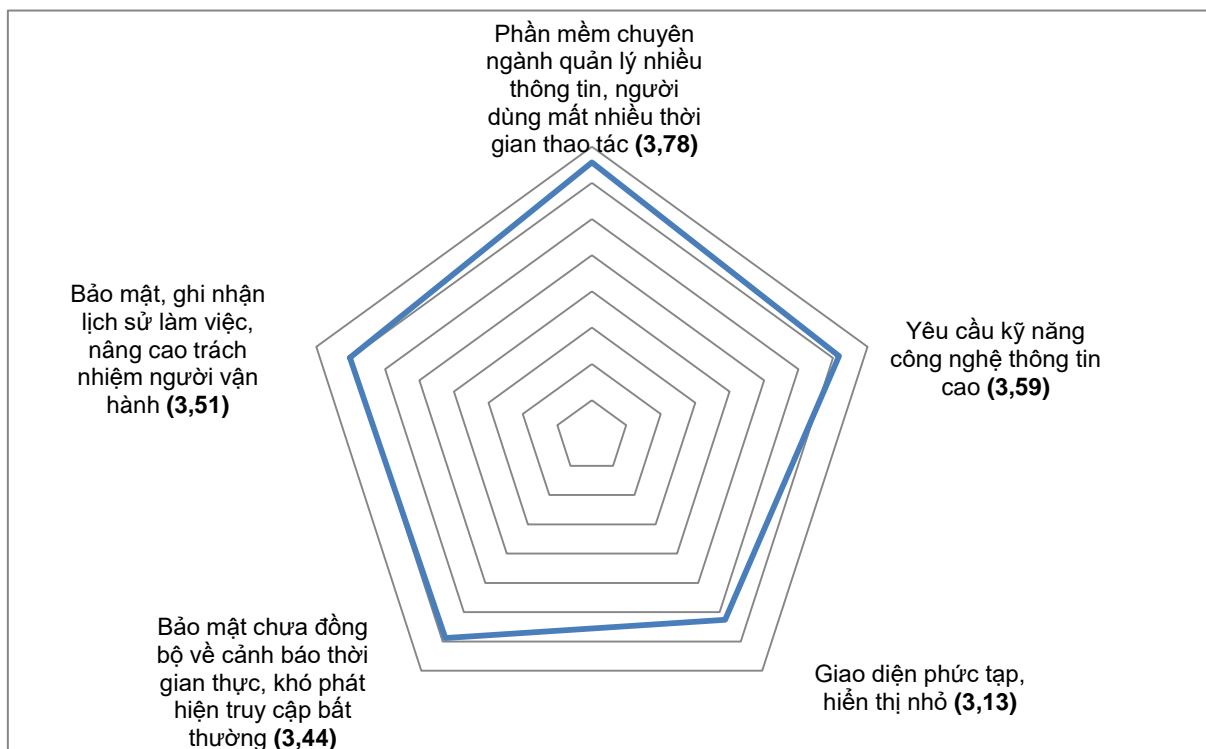
Kết quả tổng hợp phiếu điều tra được tổng hợp tại bảng 3 và các hình 4-7.

Bảng 3. Phân tích SWOT về hiệu quả của VBDLIS khi thực hiện một số nhiệm vụ của Kế hoạch 515/KH-BCA-BNN&MT tại tỉnh Hưng Yên

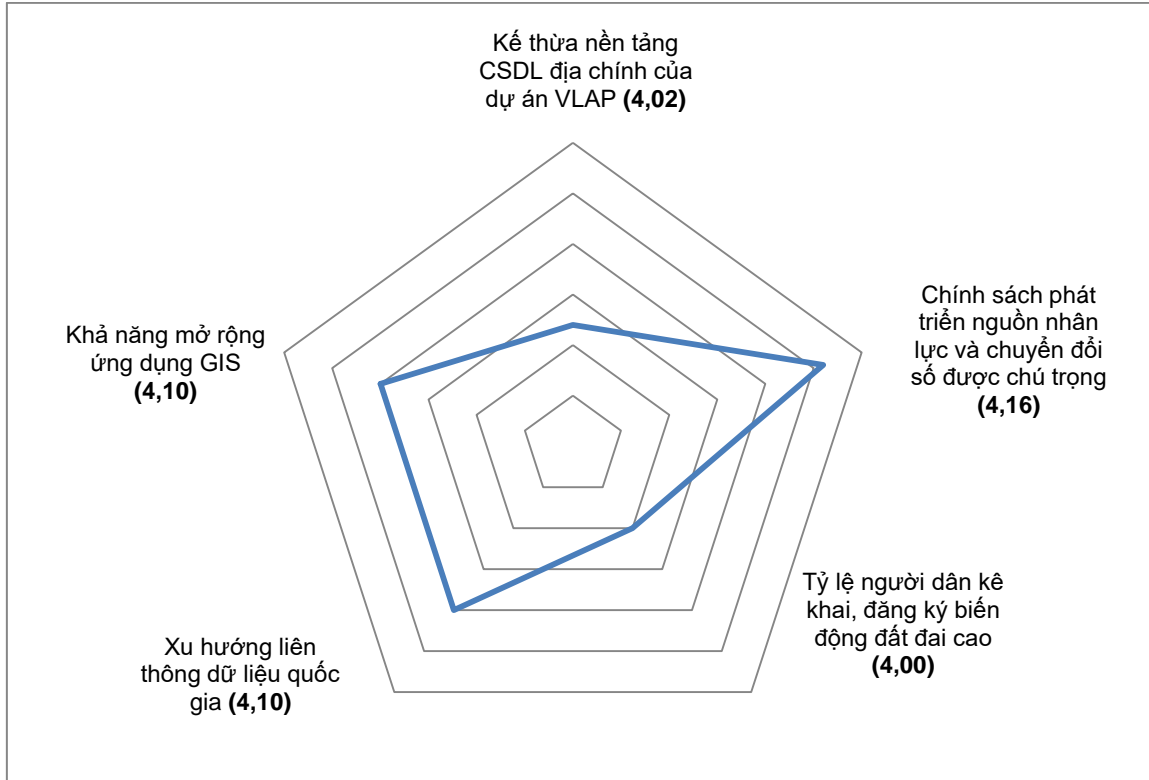
Điểm mạnh	Điểm yếu
<p>Tự động hóa quy trình và tiết kiệm thời gian</p> <p>Dữ liệu được chuẩn hóa theo Thông tư 09/2024/TT-BTN&MT, Thông tư 23/2025/TT-BNN&MT và quy trình ISO</p> <p>Kiến trúc mở, tích hợp API, giúp liên thông với các Cổng dịch vụ công; giám trùng lập khi khai báo</p> <p>Cập nhật kịp thời thông tin, giảm sai khác giữa hiện trạng & CSDL</p> <p>Bảo mật, ghi nhận lịch sử làm việc và giám sát thao tác, giúp nâng cao trách nhiệm người vận hành</p> <p>Giải pháp GIS toàn diện (Web, Desktop), hỗ trợ vừa tra cứu, vừa biên tập, phù hợp nhiều nghiệp vụ; để mở rộng ứng dụng phân tích không gian</p>	<p>Phần mềm chuyên ngành đòi hỏi quản lý nhiều thông tin nên người dùng phải mất nhiều công tác, nhập nhiều trường thông tin.</p> <p>Yêu cầu kỹ năng công nghệ thông tin cao</p> <p>Giao diện phức tạp, hiển thị nhỏ</p> <p>Bảo mật chưa đồng bộ về cảnh báo thời gian thực, khiến khó phát hiện truy cập bất thường sớm</p> <p>Phụ thuộc độc quyền nhà cung cấp và yêu cầu nền tảng có bản quyền, gia tăng chi phí lũy kế, giảm tính chủ động của địa phương</p>
Cơ hội	Thách thức
<p>Kế thừa nền tảng CSDL do dự án VLAP xây dựng</p> <p>Chính sách phát triển nguồn nhân lực và chuyển đổi số được chú trọng</p> <p>Tỷ lệ người dân kê khai, đăng ký biến động ĐĐ cao</p> <p>Xu hướng liên thông dữ liệu quốc gia</p> <p>Khả năng mở rộng ứng dụng GIS</p>	<p>Chi phí bản quyền và vận hành cao</p> <p>Quyền quản trị tập trung, làm trì hoãn phản ứng khi xảy ra sự cố, cũng như giảm tính chủ động khắc phục sự cố của địa phương</p> <p>Một số người dân chưa hiểu quy định pháp lý đầy đủ, chậm kê khai, hoặc kê khai sai, gây sai lệch dữ liệu và ảnh hưởng đến độ chính xác của CSDL</p> <p>Thiếu nhân lực chuyên trách, kiêm nhiệm quá nhiều, gây chậm cập nhật và dễ bỏ sót thông tin</p> <p>Rủi ro an ninh mạng và mất dữ liệu, gây hậu quả pháp lý, giảm uy tín và chi phí phục hồi cao</p> <p>Đồng bộ thời gian thực chưa tuyệt đối, gây chậm trễ trong quá trình phản hồi thông tin</p>



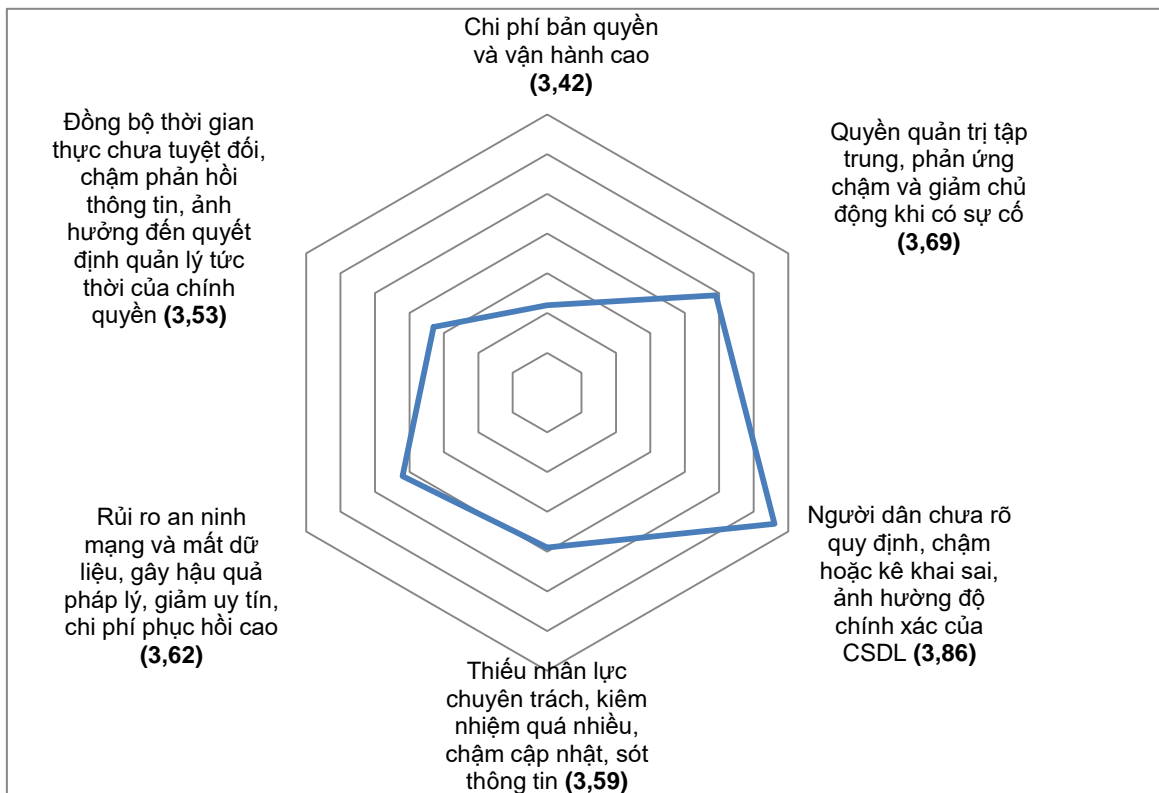
Hình 4. Điểm mạnh khi ứng dụng VBDLIS trong thực hiện Kế hoạch 515/KH-BCA-BNN&MT



Hình 5. Điểm yếu khi ứng dụng VBDLIS trong thực hiện Kế hoạch 515/KH-BCA-BNN&MT



Hình 6. Cơ hội khi ứng dụng VBDLIS trong thực hiện Kế hoạch 515/KH-BCA-BNN&MT



Hình 7. Thách thức khi ứng dụng VBDLIS trong thực hiện Kế hoạch 515/KH-BCA-BNN&MT

Kết quả phân tích cho thấy hiệu quả kỹ thuật của VBDLIS gắn chặt với kết quả quản trị đất đai. Tuy nhiên, một số bất cập trong quá trình triển khai và vận hành đã làm hạn chế mức độ phát huy hiệu quả của hệ thống, đặt ra yêu cầu cần có giải pháp khắc phục trong thời gian tới.

3.4. Giải pháp nâng cao hiệu quả ứng dụng VBDLIS khi thực hiện một số nhiệm vụ của kế hoạch số 515/KH-BCA-BNN&MT

- Về kỹ thuật và công nghệ: Nâng cấp đường truyền và hạ tầng mạng, triển khai đường truyền dự phòng, chống nghẽn; Cải thiện hiệu năng máy chủ và kiến trúc lưu trữ theo hướng điện toán đám mây, lưu trữ phân tán; Tối ưu tính ổn định của phần mềm, bổ sung cơ chế cân bằng tải và cập nhật phiên bản định kỳ; Hoàn thiện giao diện và trải nghiệm người dùng, giảm thao tác thủ công, tự động gợi ý dữ liệu; Tăng cường bảo mật và cảnh báo thời gian thực, tích hợp nhật ký truy vết; Ứng dụng AI và tự động hóa trong đối soát dữ liệu; Phát triển Dashboard giám sát kỹ thuật thời gian thực

- Về dữ liệu: Tăng cường công cụ hỗ trợ số hóa, chuẩn hóa dữ liệu, sử dụng AI để nhận dạng và sửa lỗi; Hoàn thiện công cụ tự động xuất biểu và phân loại dữ liệu; Chuẩn hóa dữ liệu đồng bộ theo mô hình chính quyền hai cấp; Thiết lập tiêu chuẩn bắt buộc đối với dữ liệu mới nhập; Xây dựng kho dữ liệu phân tích phục vụ quy hoạch, thống kê và ra quyết định; Ứng dụng Blockchain trong ghi nhận lịch sử chỉnh sửa, bảo đảm tính toàn vẹn của dữ liệu đất đai.

- Về tổ chức và nguồn nhân lực: Nâng cao năng lực công nghệ thông tin cho cán bộ vận hành; Tăng cường chuyên trách về quản trị CSDLĐĐ, bố trí tổ kỹ thuật tại cấp xã; Xây dựng lộ trình nâng cấp hạ tầng phù hợp kiến trúc phần mềm, đồng bộ; (Thành lập Trung tâm Dữ liệu đất đai cấp tỉnh, phụ trách giám sát vận hành, dữ liệu và an toàn hệ thống; Phát triển tài liệu, quy trình chuẩn để thống nhất thao tác toàn tỉnh; Xây dựng cơ chế phối hợp liên phòng/ban, giảm tình trạng tách rời giữa kỹ thuật, nghiệp vụ và pháp lý.

- Về cơ chế và vận hành: Cải thiện cơ chế xử lý sự cố theo mô hình tập trung, hỗ trợ 24/7 và phân quyền linh hoạt cho cấp xã; Tăng cường liên thông dữ liệu giữa các ngành; Giảm phụ thuộc vào nhà cung cấp độc quyền; Xây dựng bộ tiêu chí và cơ chế đánh giá hiệu quả vận hành phần mềm hàng năm, gắn KPI làm sạch dữ liệu cho địa phương; Thúc đẩy sự tham gia của người sử dụng đất, cho phép tự xác thực thông tin thửa đất qua cổng dịch vụ công và ứng dụng di động; Đánh giá độc lập chất lượng CSDLĐĐ hàng năm, công bố chỉ số minh bạch và chất lượng dữ liệu; Quy định rõ trách nhiệm của từng cấp trong cập nhật, kiểm tra và khai thác dữ liệu trên VBDLIS.

4. KẾT LUẬN

Kết quả đạt được cho thấy VBDLIS giữ vai trò trung tâm trong tiến trình chuẩn hóa và làm sạch CSDLĐĐ tại Hưng Yên, với 9/12 tiêu chí được đánh giá ở mức rất tốt, đặc biệt trong các chức năng đồng bộ, kết nối, chia sẻ và cập nhật CSDL. Tuy vậy, vẫn tồn tại một số hạn chế (3/12 tiêu chí), liên quan đến việc rà soát, phân loại, tổng hợp kết quả phân nhóm dữ liệu đất đai. Phân tích SWOT cho thấy VBDLIS có nhiều ưu thế về tự động hóa, chuẩn hóa dữ liệu, kiến trúc mở và khả năng tích hợp liên ngành; nhưng cũng đối mặt với thách thức về chi phí vận hành, yêu cầu kỹ năng công nghệ thông tin của người dùng, nguy cơ mất an toàn dữ liệu và thiếu nhân lực chuyên trách. Để khắc phục, nghiên cứu đề xuất một số giải pháp (kỹ thuật - công nghệ, dữ liệu, tổ chức - nguồn nhân lực, cơ chế - vận hành) nhằm góp phần nâng cao chất lượng, tính thống nhất và khả năng khai thác CSDLĐĐ, đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số ngành TN&MT trong giai đoạn mới.

Bài báo đã xây dựng khung đánh giá hiệu quả ứng dụng VBDLIS trong một số nhiệm vụ của Kế hoạch 515/KH-BCA-BNN&MT từ góc nhìn của sinh viên trực tiếp thực hiện tại tỉnh Hưng Yên. Cần mở rộng nghiên cứu theo hướng xem xét toàn bộ chu trình vận hành và khai thác CSDL đất đai trên nền tảng VBDLIS đối với các nhóm đối tượng sử dụng khác, từ đó có thêm cơ

sở để đề xuất giải pháp hoàn thiện phần mềm VBDLIS và nâng cao hiệu quả ứng dụng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Bộ Công an - Bộ Nông nghiệp và Môi trường (2025a). Kế hoạch số 515/KH-BCA-BNN&MT về triển khai thực hiện chiến dịch làm giàu, làm sạch cơ sở dữ liệu quốc gia về đất đai.
- Bộ Công an - Bộ Nông nghiệp và Môi trường (2025b). Báo cáo tổng kết Triển khai thực hiện chiến dịch làm giàu, làm sạch cơ sở dữ liệu quốc gia về đất đai.
- Bộ Tài nguyên và Môi trường (2021). Công văn số 340/BTNMT-TCQLĐĐ về thông báo kết quả đánh giá phần mềm xây dựng, khai thác cơ sở dữ liệu đất đai.
- Chính phủ (2025). Nghị định số 151/2025/NĐ-CP quy định về phân định thẩm quyền của chính quyền địa phương 02 cấp, phân quyền, phân cấp trong lĩnh vực đất đai.
- Công ty Cổ phần Tin học - Bản đồ Việt Nam (2021). Tài liệu hướng dẫn sử dụng Hệ thống thông tin đất đai VBDLIS.
- Công ty Cổ phần Tin học - Bản đồ Việt Nam (2025). Tài liệu hướng dẫn quy trình làm sạch dữ liệu đất đai.
- Cục QLĐĐ (2025). Công văn số 2571/QLĐĐ-TKKTĐĐ về viện ban hành tài liệu hướng dẫn tổ chức thực hiện chiến dịch làm giàu, làm sạch cơ sở dữ liệu quốc gia về đất đai.
- Hoàng Trọng & Chu Nguyễn Mộng Ngọc (2008). Phân tích dữ liệu nghiên cứu với SPSS. Nhà xuất bản Thống kê, Hà Nội.
- Likert R. (1932). A Technique for the Measurement of Attitudes. *Archives of Psychology*. 22(140): 5-55.
- Nguyễn Phương Chinh (2021). Vai trò, ý nghĩa của hệ thống thông tin & CSDLĐĐ trong công tác quản lý đất đai Truy cập từ <https://danchuphapluat.vn/vai-tro-y-nghia-cua-he-thong-thong-tin-va-co-so-du-lieu-dat-dai-trong-cong-tac-quan-ly-dat-dai-2882.html> ngày 10/12/2025.
- Sở Nông nghiệp và Môi trường tỉnh Hưng Yên (2025). Báo cáo tổng kết triển khai thực hiện Chiến dịch làm giàu, làm sạch CSDL quốc gia về ĐĐ tỉnh Hưng Yên.
- Sở Nông nghiệp và Môi trường tỉnh Ninh Bình (2025). Báo cáo tổng kết triển khai thực hiện Chiến dịch làm giàu, làm sạch CSDL quốc gia về ĐĐ tỉnh Ninh Bình.
- Sở Nông nghiệp và Môi trường tỉnh Bắc Ninh (2025). Báo cáo tổng kết triển khai thực hiện Chiến dịch làm giàu, làm sạch CSDL quốc gia về ĐĐ tỉnh Bắc Ninh.
- Sở Nông nghiệp và Môi trường thành phố Hải Phòng (2025). Báo cáo tổng kết triển khai thực hiện Chiến dịch làm giàu, làm sạch CSDL quốc gia về ĐĐ thành phố Hải Phòng.
- Trương Đỗ Thùy Linh (2023). Nghiên cứu hoàn thiện CSDL quy hoạch sử dụng đất phục vụ công tác xây dựng CSDL ĐĐ tại thành phố Vũng Tàu, tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu. Đề tài khoa học công nghệ cấp cơ sở, Trường Đại học Nông Lâm TP.HCM.
- Trương Đỗ Thùy Linh, Đỗ Thị Tám, Nguyễn Xuân Kha, Bùi Ngọc Hoàng Vân & Dương Thị Hương Giang (2025). Ứng dụng phần mềm VBDLIS trong cập nhật, chỉnh lý biến động CSDL địa chính cấp cơ sở: trường hợp nghiên cứu tại xã Diên Lâm, huyện Diên Khánh, tỉnh Khánh Hòa (cũ). *Kỷ yếu Hội thảo Ứng dụng GIS toàn quốc*. tr. 438-452.