

Ứng dụng VBDLIS trong làm giàu, làm sạch cơ sở dữ liệu đất đai: Trường hợp nghiên cứu tại tỉnh Hưng Yên

Đỗ Thị Tám¹, Nguyễn Tuấn Anh¹, Trương Đỗ Thùy Linh², Tạ Minh Ngọc³, Phạm Anh Tuấn^{3*}

¹Học viện Nông nghiệp Việt Nam

²Trường Đại học Nông Lâm TP. Hồ Chí Minh

³Trường Đại học Tài nguyên và Môi trường Hà Nội

Applying VBDLIS in enriching and cleaning the land database: A case study in Hung Yen province

Do Thi Tam¹, Nguyen Tuan Anh¹, Truong Do Thuy Linh², Ta Minh Ngoc³, Pham Anh Tuan^{3*}

¹Vietnam National University of Agriculture

²Nong Lam University, Ho Chi Minh City

³Hanoi University of Natural Resources and Environment

*Corresponding author: Patuan@hunre.edu.vn

<https://doi.org/10.55250/jo.vnuf.15.3.2026.087-098>

Thông tin chung:

Ngày nhận bài: 02/01/2026

Ngày phản biện: 30/01/2026

Ngày quyết định đăng: 02/03/2026

Từ khóa:

Làm giàu, làm sạch cơ sở
dữ liệu đất đai, phần mềm
VBDLIS, tỉnh Hưng Yên.

Keywords:

Cleansing the land database,
enriching, Hung Yen province,
VBDLIS software.

TÓM TẮT

Làm giàu, làm sạch cơ sở dữ liệu đất đai theo Kế hoạch 515/KH-BCA-BNNMT là chiến dịch trọng điểm hướng tới nâng cao chất lượng, tính đầy đủ và độ tin cậy của dữ liệu đất đai. Bài viết nhằm đánh giá thực trạng và khả năng ứng dụng phần mềm VBDLIS trong chiến dịch này tại tỉnh Hưng Yên. Các phương pháp được sử dụng gồm: thu thập tài liệu, số liệu thứ cấp, sơ cấp; đánh giá theo thang đo Likert và phân tích SWOT. Kết quả khảo sát 107 cán bộ trực tiếp tác nghiệp cho thấy VBDLIS giữ vai trò trung tâm trong triển khai các nhiệm vụ của chiến dịch với 10/17 tiêu chí được đánh giá ở mức tốt và 7/17 tiêu chí ở mức rất tốt. Tính đến ngày 05/12/2025, Hưng Yên đã hoàn tất tổ chức cơ sở dữ liệu đất đai theo mô hình chính quyền địa phương hai cấp; xây dựng mã định danh cho 3.263.464 thửa đất; rà soát, xác thực thông tin chủ sử dụng đất, chủ sở hữu nhà ở gắn với cơ sở dữ liệu quốc gia về dân cư cho 2.106.382 thửa đất; cập nhật, chỉnh lý và bổ sung thông tin còn thiếu cho 359.674 thửa đất; đồng bộ 100% thửa đất của địa phương về cơ sở dữ liệu đất đai quốc gia. Tuy nhiên, một số nội dung liên quan đến rà soát, phân loại, xác thực và khai thác dữ liệu vẫn còn hạn chế. Nghiên cứu đã chỉ ra các lợi thế, hạn chế, cơ hội và thách thức trong ứng dụng phần mềm, từ đó đề xuất giải pháp nhằm nâng cao chất lượng, tính thống nhất và hiệu quả khai thác cơ sở dữ liệu đất đai, đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số trong quản lý đất đai tại Hưng Yên.

ABSTRACT

Enriching and cleansing the land database under Plan No. 515/KH-BCA-BNNMT is a key campaign aimed at improving data quality, completeness, and reliability. This paper evaluates the status and applicability of the VBDLIS software in implementing this campaign in Hung Yen province. The research methods include collection of secondary and primary document and data, evaluation by Likert scale and SWOT analysis. Survey results from 107 frontline officials indicate that VBDLIS plays a central role in carrying out campaign tasks, with 10 out of 17 criteria rated as good and 7 out of 17 rated as very good. As of December 5, 2025, Hung Yen has completely organized the land database according to the two-level local government model; established unique identifiers for 3,263,464 land parcels; reviewed and verified information on land users and housing owners linked to the national population database for 2,106,382 land parcels; updated, revised, and supplemented missing information for 359,674 land parcels; and synchronized 100% of local land parcels with the national land database. However, several aspects related to data review, classification, verification, and exploitation remain limited. The study identifies the strengths,

weaknesses, opportunities, and challenges in the application of the software, thereby proposing solutions to improve the quality, consistency, and effectiveness of land database exploitation, meeting the requirements of digital transformation in land administration in Hung Yen.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đất đai (ĐĐ) là nguồn tài nguyên quốc gia đặc biệt [1], có giá trị kinh tế lớn và giữ vai trò quan trọng trong phát triển kinh tế – xã hội. Theo De Soto (2000) [2] bất động sản chiếm khoảng 50% tổng của cải tại các nước phát triển và gần 75% tại các nước đang phát triển. Do đó việc quản lý và khai thác hiệu quả, minh bạch nguồn lực ĐĐ có ý nghĩa then chốt đối với tăng trưởng và giảm nghèo. Để nâng cao hiệu quả quản lý và sử dụng đất (SDĐ), việc hoàn thiện cơ sở dữ liệu (CSDL) ĐĐ được xác định là nhiệm vụ trọng tâm [3]. Bởi vì, CSDL ĐĐ là nền tảng thiết yếu cho quản lý nhà nước [4], thực hiện chức năng thu thập, lưu trữ, cập nhật và cung cấp thông tin về thửa đất, chủ SDĐ, loại đất, giá đất và tài sản gắn liền với đất [5]. Một CSDL ĐĐ đầy đủ, tin cậy và được quản lý tốt là điều kiện quyết định để vận hành hiệu quả hệ thống quản lý và thị trường đất đai [6], đồng thời đòi hỏi sự phối hợp chặt chẽ giữa các cơ quan quản lý nhà nước [7]. Chiến dịch làm giàu, làm sạch CSDL ĐĐ quốc gia được triển khai nhằm xây dựng hệ thống dữ liệu đáp ứng yêu cầu “đúng – đủ – sạch – sống – thống nhất – dùng chung” [8]. Để đạt được mục tiêu này, việc ứng dụng hiệu quả các phần mềm chuyên dụng có vai trò then chốt [9], trong đó hệ thống thông tin ĐĐ Vietbando – VBDLIS được khuyến nghị sử dụng [10, 11]. Thực hiện Kế hoạch 515/KH-BCA-BNN&MT [8], hiện có 23/34 tỉnh, thành phố đang sử dụng VBDLIS. Phần mềm này được phát triển như

một hệ thống thông tin ĐĐ tích hợp, cho phép số hóa và đồng bộ các nghiệp vụ quản lý đất đai (QLĐĐ) [12], qua đó góp phần nâng cao hiệu lực, hiệu quả quản lý nhà nước về ĐĐ [13], đồng thời hỗ trợ giải quyết thủ tục hành chính theo hướng hiện đại, hiệu quả [14]. Bài báo phân tích khả năng ứng dụng và đề xuất một số giải pháp nhằm đẩy mạnh ứng dụng VBDLIS trong làm giàu, làm sạch CSDL ĐĐ, góp phần nâng cao hiệu quả quản lý nhà nước về ĐĐ tại tỉnh Hưng Yên.

2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

- Phương pháp thu thập số: 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 qua điều tra ngẫu nhiên theo mẫu phiếu soạn sẵn các cán bộ tham gia chiến dịch làm giàu, làm sạch CSDLĐĐ tại tỉnh Hưng Yên từ ngày 01/9/2025 đến 30/11/2025. Số lượng mẫu được xác định theo công thức của Yamane (1967) $n = N/(1+N.e^2)$ [15] (với $N = 265$ và $e = 10\%$). Để tăng độ tin cậy nghiên cứu khảo sát 107 phiếu, trong đó có 54,21% cán bộ có thâm niên công tác từ 10 năm trở lên. Các tiêu chí điều tra được lựa chọn từ tổng quan và từ thực tiễn tại địa phương, cụ thể như trong Bảng 3-6.

- Phương pháp xử lý số liệu: Sử dụng thang đo 5 mức của Likert với các mức từ rất tốt (tương ứng với 5 điểm) đến rất kém (tương ứng với 1 điểm). Chỉ số đánh giá chung được phân thành 5 mức điểm như Bảng 1.

Bảng 1. Chỉ số đánh giá của thang đo

TT	Thang đo	Điểm số	Chỉ số đánh giá
1	Rất tốt/Rất đúng/Rất đồng ý	5	$\geq 4,20$
2	Tốt/Đúng/Đồng ý	4	Từ 3,40 đến <4,20
3	Trung bình/Phân vân	3	Từ 2,60 đến <3,40
4	Kém/ Ít đúng/Đồng ý ở mức thấp	2	Từ 1,80 đến < 2,60
5	Rất kém/Không đúng/Không đồng ý	1	< 1,80

Nguồn: Likert, 1932; Hoàng Trọng và Chu Nguyễn Mộng Ngọc, 2008) [16, 17]

- Phương pháp SWOT: được dùng để xác định điểm mạnh, điểm yếu, cơ hội và thách thức trong ứng dụng VBDLIS; làm cơ sở đề xuất

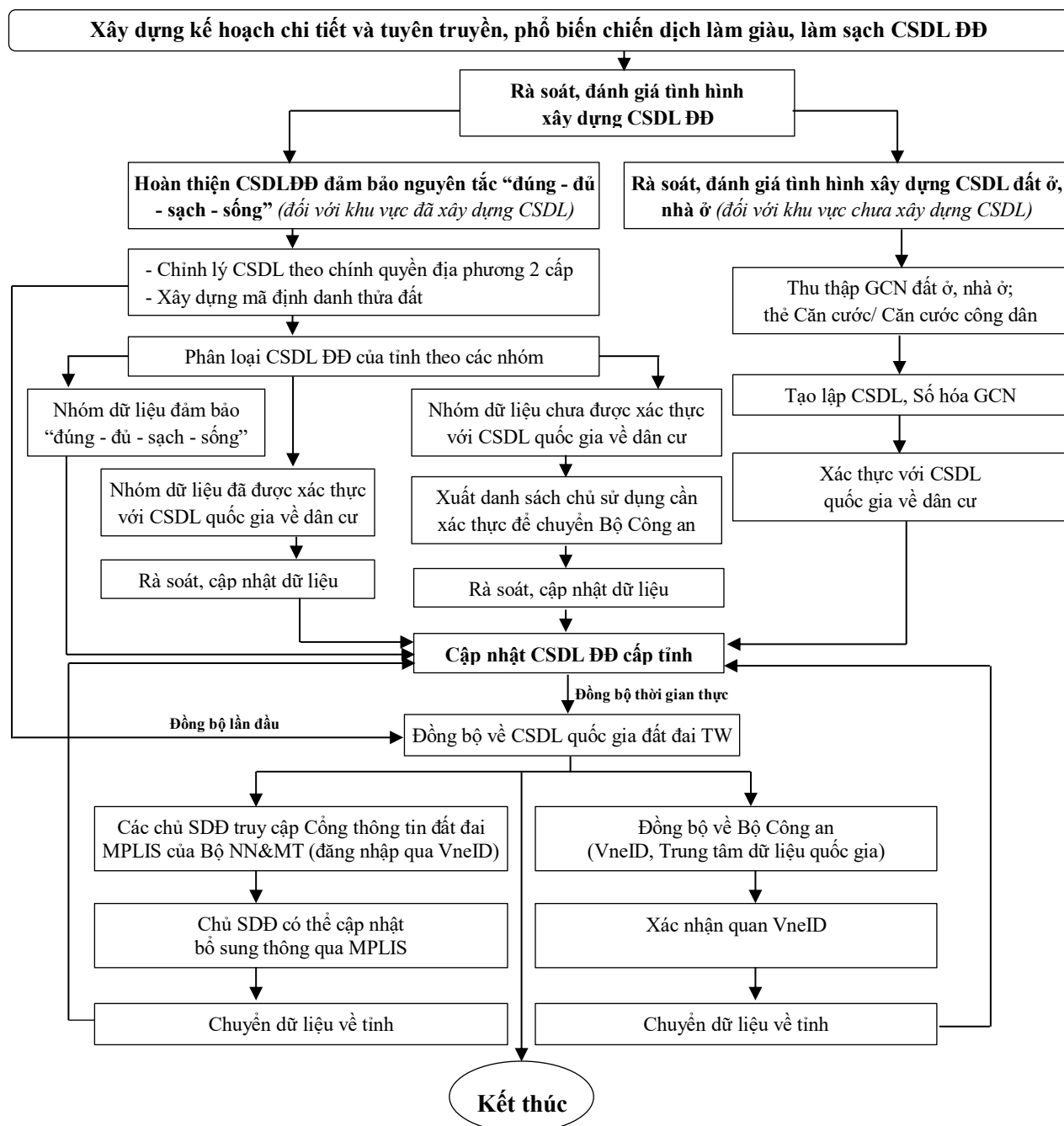
giải pháp theo hướng phát huy lợi thế, khắc phục hạn chế và chủ động ứng phó với các thách thức trong làm giàu, làm sạch CSDL ĐĐ.

3. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1. Kết quả thực hiện làm giàu, làm sạch cơ sở dữ liệu quốc gia về đất đai tại tỉnh Hưng Yên

Theo Bộ Công an – Bộ NN&MT (2025a) [8], các nhiệm vụ chủ yếu của chiến dịch được tập trung thực hiện gồm: hoàn thiện và chuẩn hóa CSDL ĐĐ hiện có theo tiêu chí “đúng - đủ - sạch - sống”; đồng bộ, kết nối và chia sẻ dữ liệu ĐĐ của 34 địa phương với CSDL ĐĐ quốc gia và các

CSDL quốc gia khác theo hướng thống nhất, dùng chung; xây dựng, bổ sung dữ liệu đất ở và nhà ở tại các địa phương chưa hoàn thiện CSDL, gắn với xác thực thông tin và số hóa dữ liệu trên nền tảng VneID; đồng thời, tăng cường công tác quản lý, vận hành CSDL ĐĐ gắn với cung cấp dịch vụ công trực tuyến. Quy trình làm giàu, làm sạch CSDL ĐĐ thực hiện như Hình 1.



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

(Nguồn: Bộ Công an - Bộ NN&MT, 2025a) [8]

a) Thực trạng cơ sở dữ liệu đất đai tại tỉnh Hưng Yên

Sau khi sáp nhập từ tỉnh Hưng Yên (cũ) và tỉnh Thái Bình, tỉnh Hưng Yên (mới) có diện tích

26.3784,14 ha [18]. Trước đó, hệ thống CSDL ĐĐ của tỉnh Hưng Yên (cũ) chủ yếu tập trung vào dữ liệu địa chính (gồm dữ liệu thuộc tính, dữ liệu không gian và hồ sơ quét), trong khi nhiều hợp phần theo yêu cầu của Luật ĐĐ năm 2024 như quy hoạch, kế hoạch SDĐ; giá đất; thống kê, kiểm kê ĐĐ; điều tra, đánh giá, cải tạo, bảo vệ và phục hồi đất chưa được xây dựng đầy đủ. Ngược lại, nhờ kế thừa kết quả từ Dự án VILG, tỉnh Thái Bình (cũ) đã từng bước hoàn thiện và đưa vào vận hành hệ thống CSDL ĐĐ tương đối đồng bộ, gồm các CSDL: địa chính, thống kê - kiểm kê ĐĐ, quy hoạch - kế hoạch SDĐ và giá đất. CSDL ĐĐ Hưng Yên hiện quản lý khoảng 2,6 triệu thửa đất tại 104 xã, phường. Biển động ĐĐ được cập nhật thường xuyên trên VBDLIS thông qua 02 hệ thống (<https://tbi.mplis.gov.vn> và <https://hye.mplis.gov.vn>), góp phần duy trì tính liên tục và kịp thời của dữ liệu. Nhờ đó, hệ thống QLĐĐ của tỉnh đã được chuẩn hóa, tích hợp với hệ thống một cửa điện tử, kết nối với cơ quan thuế và mở rộng liên thông, chia sẻ dữ liệu với CSDL quốc gia về dân cư, đồng thời đồng bộ dữ liệu lên CSDL quốc gia về ĐĐ (VNLIS) [19]; đáp ứng công tác QLĐĐ hiện đại và cung cấp dịch vụ công trực tuyến. Tuy nhiên, do dữ liệu được tạo lập, cập nhật và quản lý qua nhiều giai đoạn với tiêu chuẩn kỹ thuật khác nhau; nên vẫn còn các vấn đề về tính đầy đủ, tính thống nhất và độ chính xác của dữ liệu [19]. Điều này đặt ra yêu cầu cấp thiết phải tiếp tục chuẩn hóa, làm sạch và đồng bộ CSDL ĐĐ nhằm đáp ứng yêu cầu quản lý nhà nước và phát triển dịch vụ công hiệu quả trong bối cảnh chuyển đổi số.

Kết quả nghiên cứu trong Bảng 2 cho thấy: trước khi triển khai chiến dịch, hệ thống CSDL ĐĐ của Hưng Yên chỉ được đánh giá ở mức trung bình (3,33 điểm). Trong đó:

- Hạ tầng công nghệ thông tin được đánh giá ở mức tốt (3,71 điểm), phản ánh khả năng đáp ứng các yêu cầu vận hành cơ bản của hệ thống CSDL ĐĐ. Điểm số cao của hạ tầng đường truyền (4,07 điểm) cho thấy kết nối giữa các cấp quản lý tương đối ổn định, tạo điều kiện cho mô hình quản lý dữ liệu tập trung. Tuy nhiên, năng lực phần cứng chỉ đạt mức trung bình (3,36 điểm) do hạ tầng chưa được đầu tư đồng bộ. Điều này phản ánh khả năng vận hành hiện tại là chấp nhận được, nhưng tiềm ẩn rủi ro suy giảm hiệu suất khi quy mô dữ liệu và người dùng tăng lên.

- Kết quả xây dựng CSDL ĐĐ chỉ đạt mức trung bình với 3,27 điểm, phản ánh tình trạng CSDL hiện có vẫn chưa hoàn thiện. CSDL địa chính cấp xã đạt mức tốt (3,70 điểm), cho thấy dữ liệu nền tảng đã được chú trọng đầu tư và tương đối sẵn sàng cho việc khai thác. Ngược lại, các CSDL chuyên đề như thống kê, kiểm kê ĐĐ; quy hoạch, kế hoạch SDĐ và giá đất chỉ đạt mức trung bình (với số điểm lần lượt là 3,38; 3,12; 2,87), cho thấy sự thiếu đồng đều giữa các cấu phần dữ liệu. Thực trạng này làm suy giảm khả năng tích hợp và phân tích tổng hợp; đồng thời, nhấn mạnh nhu cầu cấp thiết phải làm giàu, chuẩn hóa và cập nhật dữ liệu chuyên đề như một điều kiện tiên quyết cho QLĐĐ hiện đại, bền vững và đúng quy định.

Bảng 2. Hiện trạng cơ sở dữ liệu đất đai tại địa phương trước khi triển khai chiến dịch

Tiêu chí đánh giá	Điểm trung bình	Mức đánh giá
1. Về hạ tầng kỹ thuật công nghệ thông tin để phục vụ quản lý, vận hành khai thác hệ thống CSDL ĐĐ	3,71	Tốt
- Hạ tầng đường truyền kết nối từ Văn phòng đăng ký ĐĐ đến các Chi nhánh Văn phòng đăng ký ĐĐ và Ủy ban nhân dân các xã, phường	4,07	Tốt
- Các máy chủ, máy trạm và thiết bị ngoại vi	3,36	Trung bình
2. Kết quả xây dựng CSDL ĐĐ	3,27	Trung bình
- CSDL địa chính tại các đơn vị hành chính cấp xã	3,70	Tốt
- CSDL thống kê, kiểm kê ĐĐ	3,38	Trung bình
- CSDL quy hoạch, kế hoạch SDĐ cấp tỉnh và cấp huyện (cũ)	3,12	Trung bình
- CSDL giá đất của các đơn vị cấp huyện (cũ)	2,87	Trung bình

Tiêu chí đánh giá	Điểm trung bình	Mức đánh giá
3. Về đồng bộ dữ liệu, kết nối, liên thông điện tử với các sở, ngành và triển khai dịch vụ công trực tuyến	3,61	Tốt
- Đồng bộ CSDL địa chính (thửa đất) của các đơn vị xã, phường vào CSDL quốc gia về đất đai tại Trung ương	3,15	Trung bình
- Liên thông thuế điện tử giữa cơ quan đăng ký ĐĐ và cơ quan thuế	4,21	Rất tốt
- Kết nối giữa hệ thống thông tin ĐĐ với Cổng dịch vụ công của tỉnh/quốc gia	3,23	Trung bình
- Triển khai dịch vụ công trực tuyến	3,87	Tốt
4. Thực trạng dữ liệu ĐĐ	3,22	Trung bình
- Mức độ đầy đủ 3 khối thông tin: không gian, thuộc tính và hồ sơ quét	4,01	Tốt
- Mức độ đồng bộ và thống nhất của dữ liệu	3,21	Trung bình
- Mức độ đầy đủ và chính xác của thông tin thuộc tính	2,96	Trung bình
- Xác thực thông tin của chủ SDĐ, chủ sở hữu nhà ở trên CSDL hiện có với CSDL quốc gia về dân cư	2,61	Trung bình
- Cấu trúc dữ liệu địa chính đã được xây dựng theo quy định hiện hành	3,30	Trung bình

- Tiêu chí đồng bộ dữ liệu, kết nối liên thông và dịch vụ công trực tuyến đạt mức tốt (3,61 điểm) cho thấy những tiến triển nhất định trong kết nối và liên thông điện tử phục vụ cải cách hành chính. Liên thông thuế điện tử đạt mức rất tốt (4,21 điểm) là minh chứng rõ nét cho hiệu quả phối hợp liên ngành dựa trên dữ liệu số. Tuy nhiên, việc đồng bộ CSDL địa chính lên CSDL quốc gia và kết nối với cổng dịch vụ công vẫn chỉ ở mức trung bình (điểm lần lượt 3,15 và 3,23), phản ánh khoảng trống trong quá trình liên thông theo chiều dọc và tích hợp đa nền tảng. Điều này cho thấy hệ thống vẫn chưa phát huy đầy đủ vai trò là hạ tầng dữ liệu dùng chung ở cấp vĩ mô.

- Thực trạng chất lượng dữ liệu ĐĐ được đánh giá mức trung bình (3,22 điểm), cho thấy còn nhiều bất cập cần được cải thiện. Dù mức độ đầy đủ của ba khối thông tin đạt mức tốt (4,01 điểm); song các tiêu chí phản ánh chiều sâu chất lượng dữ liệu còn hạn chế, chỉ đạt mức trung bình như: tính đồng bộ (3,21 điểm), độ chính xác thông tin thuộc tính (2,96 điểm) và đặc biệt là xác thực chủ SDĐ với CSDL quốc gia về dân cư (2,61 điểm). Điều này cho thấy các tồn tại mang tính lịch sử dữ liệu và thiếu xác thực liên ngành, làm giảm độ tin cậy và khả năng khai thác dữ liệu trong thực tiễn.

Nhìn chung, CSDL ĐĐ địa phương đã có nền tảng kỹ thuật và dữ liệu ban đầu tương đối đầy đủ. Song hiệu quả khai thác còn bị giới hạn bởi

sự thiếu đồng bộ về hạ tầng, cấu phần dữ liệu và mức độ liên thông. Do đó, chiến dịch làm giàu, làm sạch CSDL ĐĐ không chỉ mang ý nghĩa hoàn thiện dữ liệu, mà còn đóng vai trò then chốt trong việc chuẩn hóa, xác thực và nâng cao chất lượng dữ liệu; tạo tiền đề cho QLĐĐ điện tử và cung cấp dịch vụ công trực tuyến hiệu quả.

b) Kết quả thực hiện chiến dịch làm giàu, làm sạch cơ sở dữ liệu đất đai

Theo Bảng 3, tiêu chí tổ chức CSDL ĐĐ theo mô hình chính quyền địa phương 2 cấp và bổ sung mã định danh thửa đất tại tỉnh Hưng Yên được đánh giá rất tốt (4,27 điểm). Toàn bộ thửa đất được tổ chức lại CSDL theo mô hình hành chính mới, việc xây dựng mã định danh thửa đất đạt 100% số thửa cần thực hiện, do phạm vi triển khai bao gồm đầy đủ các thửa đất đã được lập bản đồ địa chính và các thửa thực hiện trích đo địa chính; tạo điều kiện thuận lợi cho việc gán mã định danh đồng bộ và thống nhất.

Về kết quả hoàn thiện CSDL ĐĐ theo tiêu chí “đúng-đủ-sạch-sống”, Hưng Yên được đánh giá ở mức tốt (3,93 điểm), cho thấy CSDL ĐĐ cơ bản đáp ứng yêu cầu quản lý và vận hành. Kết quả rà soát, phân loại CSDL ĐĐ theo 03 nhóm đạt 4,01 điểm, với nhóm 2 chiếm 58,42% và không còn thửa đất thuộc nhóm 3, phản ánh dữ liệu đã được kiểm soát, hạn chế tình trạng thiếu hoặc chưa đủ điều kiện khai thác. Đồng thời, hoạt động rà soát, cập nhật và bổ sung thông tin còn thiếu đạt mức đánh giá rất tốt (4,20

điểm), với 359.674 thửa đất được hoàn thiện dữ liệu, góp phần nâng cao mức độ đầy đủ, tính nhất quán và khả năng khai thác của CSDL ĐĐ phục vụ công tác QLĐĐ tại địa phương.

Công tác thu thập và tạo lập CSDL đất ở, nhà ở tại khu vực chưa xây dựng CSDL được đánh giá ở mức tốt (4,00 điểm), cao hơn mặt bằng chung của một số tiêu chí. Tỷ lệ thu thập GCN đạt 86,53%, cao hơn mức 81,4% của cả nước; đặc biệt, 100% GCN đã thu thập được số hóa và cập nhật vào CSDL ĐĐ, khi cả nước chỉ đạt 92%. Kết quả này cho thấy CSDL ĐĐ tại Hưng Yên đã được hoàn thiện đáng kể ở các khu vực chưa xây dựng đủ dữ liệu, giúp thu hẹp khoảng cách so với yêu cầu chung toàn quốc.

Đối với công tác đồng bộ, kết nối và chia sẻ CSDL ĐĐ thống nhất, dùng chung, Hưng Yên được đánh giá ở mức tốt (3,64 điểm), cho thấy địa phương đã hoàn thành việc đồng bộ CSDL ĐĐ sau chiến dịch lên CSDL quốc gia về ĐĐ, với tỷ lệ đạt 100% số thửa trong CSDL ĐĐ, cao hơn tỷ lệ bình quân cả nước (98%). Tuy nhiên, phạm vi kết nối và chia sẻ dữ liệu ĐĐ tại địa phương hiện mới tập trung vào phục vụ giải quyết thủ tục hành chính và xác định nghĩa vụ tài chính với cơ quan thuế; do đó, mức độ khai thác liên ngành còn hạn chế, chưa tương xứng với xu hướng triển khai chung hiện nay.

Bảng 3. Kết quả thực hiện chiến dịch làm giàu, làm sạch cơ sở dữ liệu đất đai

Tiêu chí đánh giá	Kết quả toàn quốc	Kết quả tại tỉnh Hưng Yên	Ý kiến cán bộ	
			Điểm	Mức
1. Tổ chức CSDL ĐĐ 2 cấp, bổ sung thông tin Mã định danh thửa đất			4,27	Rất tốt
- Việc tổ chức CSDL ĐĐ sau khi sắp xếp đơn vị hành chính theo mô hình chính quyền địa phương 2 cấp	100% tổng số thửa đất	100% tổng số thửa đất	4,28	Rất tốt
- Xây dựng mã định danh thửa đất để kết nối, tích hợp với nền tảng địa chỉ số quốc gia và CSDL quốc gia khác	69.725.308 thửa đất	3.263.464 thửa đất	4,25	Rất tốt
2. Kết quả hoàn thiện CSDL ĐĐ đã có đảm bảo “đúng-đủ-sạch-sống”			3,93	Tốt
- Rà soát, phân loại CSDL ĐĐ theo 03 nhóm	- N1*: 17.069.764 thửa (39%) - N2**: 44.702.957 thửa (59,8%) - N3***: 719.340 thửa (1,2%)	- N1*: 1.081.234 thửa (41,58%) - N2**: 1.518.919 thửa (58,42%)	4,01	Tốt
- Rà soát, xác thực thông tin của chủ SĐĐ, chủ sở hữu nhà ở trên CSDL hiện có với CSDL quốc gia về dân cư	62.492.061 thửa	2.106.382 thửa đất	3,58	Tốt
- Rà soát, cập nhật, chỉnh lý, nhập bổ sung thông tin còn thiếu của các thửa đất, chủ SĐĐ, chủ sở hữu tài sản vào CSDL ĐĐ	18.732.995 thửa	359.674 thửa	4,20	Rất tốt
3. Thu thập, tạo lập CSDL đối với thửa đất ở, nhà ở đã được cấp GCN nhưng chưa xây dựng CSDL			4,00	Tốt
- Thu thập trực tiếp GCN, thẻ căn cước/CCCD từ người dân, tổ chức	6.200.385 GCN (81,4% GCN cần thu thập)	359.674 GCN (86,53% GCN cần thu thập)	3,55	Tốt
- Số hóa, tạo lập CSDL đối với thửa đất ở, nhà ở	5.691.969 GCN (đạt 92% GCN đã thu thập)	359.674 GCN (đạt 100% GCN đã thu thập)	4,23	Rất tốt
- Rà soát, cập nhật thông tin giấy chứng nhận vào CSDL đang vận hành trên phần mềm VBDLIS	5.691.969 GCN (đạt 92% GCN đã thu thập)	359.674 GCN (đạt 100% GCN đã thu thập)	4,21	Rất tốt

Tiêu chí đánh giá	Kết quả toàn quốc	Kết quả tại tỉnh Hưng Yên	Ý kiến cán bộ	
			Điểm	Mức
4. Đồng bộ, kết nối, chia sẻ CSDL ĐĐ thống nhất, dùng chung			3,64	Tốt
- Đồng bộ CSDL ĐĐ của địa phương sau chiến dịch về CSDL quốc gia về ĐĐ tại Trung ương.	61.153.791 thửa (đạt 98% tổng số thửa trong CSDL ĐĐ)	2.600.153 thửa (đạt 100% tổng số thửa trong CSDL ĐĐ)	4,22	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	Đã kết nối với các hệ thống: iGate, thuế, giao dịch bảo đảm, CSDL ĐĐ 2 cấp	Đã kết nối với các hệ thống: giải quyết thủ tục hành chính và Thuế	3,05	Trung bình
5. Quản lý, vận hành CSDL ĐĐ, dịch vụ công trực tuyến, bảo đảm an toàn hệ thống			3,57	Tốt
- Tái cấu trúc các quy trình, thủ tục hành chính về ĐĐ, tài sản gắn liền với đất để cắt giảm các thành phần hồ sơ giấy, sử dụng thông tin, dữ liệu đã có	Cả nước đều triển khai rà soát, tái cấu trúc quy trình, thủ tục hành chính về ĐĐ (nhất là An Giang, Đồng Nai, Đồng Tháp, Hải Phòng)	Đã xây dựng quy trình điện tử về giải quyết thủ tục hành chính cho 47/47 thủ tục hành chính về ĐĐ	3,48	Tốt
- Bảo đảm an ninh, an toàn, bảo mật thông tin, dữ liệu	Cơ bản bảo đảm; có phương án dự phòng ứng phó sự cố; bảo đảm phục vụ thông suốt, không gián đoạn	Công ty Việt bản đồ bảo đảm an toàn ở lớp ứng dụng, CSDL, truyền dẫn và xác thực truy cập	3,67	Tốt
6. Mức độ thực hiện so với các địa phương khác		Còn một số tồn tại cần tiếp tục hoàn thiện	3,17	Trung bình

*Nhóm 1: Nhóm đã được xây dựng CSDL và dữ liệu đang được sử dụng, đảm bảo “đúng - đủ- sạch - sống”

**Nhóm 2: Nhóm đã được xây dựng CSDL nhưng dữ liệu cần làm đúng, làm đủ, bổ sung và xác thực thông tin của người SDĐ, chủ sở hữu tài sản gắn liền với đất

***Nhóm 3: Nhóm đã được xây dựng CSDL nhưng dữ liệu không được sử dụng, cần phải xây dựng lại mới

Nguồn: Bộ Công an - Bộ NN&MT, 2025^b [20]; Sở NN&MT tỉnh Hưng Yên, 2025^b [19]; Tổng hợp từ số liệu điều tra.

Đối với quản lý, vận hành CSDL ĐĐ và cung cấp dịch vụ công trực tuyến, tỉnh được đánh giá ở mức tốt (3,57 điểm); đã hình thành nền tảng vận hành CSDL ĐĐ và triển khai quy trình điện tử cho toàn bộ thủ tục hành chính về ĐĐ, song hiệu quả chưa thực sự nổi bật so với các địa phương đi đầu. Công tác bảo đảm an ninh, an toàn và bảo mật thông tin được duy trì ở mức tốt (3,67 điểm), góp phần vận hành hệ thống ổn định. Điều này gợi mở yêu cầu chuyển từ đánh giá mức độ hoàn thiện quy trình sang xem xét mở rộng quy mô khai thác CSDL ĐĐ trong cải cách thủ tục hành chính, cung cấp dịch vụ công.

Bảng 3 cho thấy chiến dịch làm giàu, làm sạch CSDL ĐĐ tại Hưng Yên được đánh giá ở mức tốt (3,76 điểm), với nhiều chỉ tiêu đạt mức

tương đồng hoặc cao hơn mặt bằng chung cả nước, phản ánh mức độ triển khai đồng bộ và nghiêm túc của địa phương trong thực hiện các yêu cầu kỹ thuật và nghiệp vụ của chiến dịch. Tuy nhiên, mức độ thực hiện chung của Hưng Yên mới đạt mức trung bình (3,17 điểm), cho thấy kết quả triển khai vẫn còn khoảng cách so với nhóm địa phương có mức độ chuyển đổi số cao. Cụ thể, tỷ lệ dữ liệu ĐĐ được làm sạch chưa đạt mức cao (sau chiến dịch nhóm 1 chỉ đạt 41,58% tổng số thửa); việc thu thập GCN tại một số xã, phường còn thấp, chậm tiến độ; kết quả đối khớp với CSDL quốc gia về dân cư còn nhiều trường hợp không tìm thấy thông tin (659.493 thửa), gây khó khăn cho việc xác thực dữ liệu [19]. Nguyên nhân chủ yếu do khối

lượng dữ liệu ĐĐ cần rà soát, bổ sung rất lớn trong khi thời gian triển khai ngắn, công cụ hỗ trợ còn hạn chế và nhân lực phải thực hiện song song nhiều nhiệm vụ chuyên môn.

3.2. Hiệu quả ứng dụng VBDLIS trong làm giàu, làm sạch cơ sở dữ liệu đất đai tại tỉnh Hưng Yên

Hiệu quả ứng dụng VBDLIS trong chiến dịch được đánh giá ở mức rất tốt (trung bình chung 4,2 điểm) (Bảng 4); phản ánh mức độ đáp ứng cao của hệ thống VBDLIS đối với các yêu cầu nghiệp vụ và mục tiêu chuyển đổi số ngành QLĐĐ ở địa phương. Trong đó:

- Nhóm Tổ chức CSDL ĐĐ theo mô hình chính quyền địa phương 2 cấp được đánh giá ở mức tốt (4,13 điểm); có 2 tiêu chí đạt rất tốt là Lập bảng tham chiếu đơn vị hành chính 2 cấp (4,34 điểm) và tải bảng tham chiếu thửa đất đã cập nhật địa chỉ mới lên hệ thống VBDLIS (4,21 điểm). Kết quả này đạt được nhờ VBDLIS cho phép thiết lập và quản lý tập trung các bảng tham chiếu hành chính, đồng thời hỗ trợ cập nhật địa chỉ thửa đất hàng loạt theo cùng một cấu trúc dữ liệu, qua đó giảm sai lệch thông tin và bảo đảm tính thống nhất giữa các cấp quản lý. Nhờ vậy, việc chuẩn hóa cấu trúc và thông tin địa chỉ thửa đất theo mô hình quản lý hành chính mới được thực hiện hiệu quả, góp phần xây dựng nền tảng dữ liệu đất đai thống nhất và phục vụ chuyển đổi số.

- Nhóm Bổ sung thông tin mã định danh thửa đất đạt mức đánh giá tốt (4,16 điểm); trong đó tiêu chí kiểm tra tính hợp lệ của mã định danh thửa đất được đánh giá rất tốt (4,25 điểm), cao hơn tiêu chí tạo mã định danh thửa đất theo quy định (chỉ đạt tốt với 4,07 điểm). Sự chênh lệch này xuất phát từ việc VBDLIS được thiết kế ưu tiên hỗ trợ kiểm tra, đối soát và chuẩn hóa mã định danh trên cơ sở dữ liệu hiện có. Nhờ vậy, hệ thống phát huy hiệu quả rõ nét ở khâu kiểm tra và chuẩn hóa, góp phần nâng cao tính nhất quán và khả năng khai thác dữ liệu thửa đất.

- Nhóm Rà soát, phân loại, tổng hợp kết quả phân nhóm dữ liệu ĐĐ đạt mức đánh giá rất tốt (4,23 điểm). Trong đó, tiêu chí xuất biểu phân

loại thửa đất (Biểu 01 – PL02) đạt rất tốt (4,53 điểm), phản ánh khả năng tổng hợp và trình bày kết quả phân nhóm dữ liệu ĐĐ sau quá trình rà soát, phân loại của VBDLIS. Kết quả này đạt được do hệ thống hỗ trợ tự động tổng hợp và xuất biểu theo đúng mẫu, cấu trúc và yêu cầu thống kê, qua đó nâng cao hiệu quả công tác tổng hợp dữ liệu. Hai tiêu chí còn lại chỉ đạt mức tốt gồm: rà soát, đánh giá và phân loại dữ liệu địa chính thành các nhóm (4,12 điểm) và tổng hợp kết quả rà soát, phân loại dữ liệu ĐĐ cấp tỉnh (4,05 điểm); phản ánh khả năng của hệ thống trong việc hỗ trợ cơ quan quản lý xác định rõ hiện trạng dữ liệu theo từng nhóm. Đây là cơ sở để địa phương xác định rõ các nhóm dữ liệu còn thiếu, chưa đầy đủ hoặc cần ưu tiên xử lý, làm căn cứ cho việc bổ sung, hoàn thiện và làm giàu CSDL ĐĐ.

- Nhóm Thu thập thông tin các loại GCN, xây dựng dữ liệu đất ở, nhà ở đối với nơi chưa xây dựng CSDL đạt mức đánh giá rất tốt (4,34 điểm), với 3/4 tiêu chí thành phần được đánh giá rất tốt. Đặc biệt, các chức năng hỗ trợ số hóa, tạo lập CSDL đối với thửa đất ở, nhà ở đạt 4,46 điểm và Hỗ trợ bóc tách, nhập liệu thông tin bằng công nghệ AI OCR đạt 4,38 điểm, cho thấy VBDLIS hỗ trợ hiệu quả công tác thu thập, số hóa và nhập liệu thông tin từ hồ sơ giấy vào CSDL ĐĐ tại các khu vực chưa xây dựng đầy đủ dữ liệu. Kết quả này gắn liền với việc hệ thống tích hợp các công cụ số hóa và nhận dạng ký tự tự động, góp phần rút ngắn thời gian xử lý và hạn chế sai sót trong nhập liệu. Qua đó, thông tin về đất ở, nhà ở trong CSDL ĐĐ được bổ sung và hoàn thiện, góp phần nâng cao mức độ đầy đủ và khả năng sử dụng của dữ liệu phục vụ công tác QLĐĐ.

- Nhóm Đồng bộ, kết nối, chia sẻ CSDL ĐĐ thống nhất, dùng chung đạt mức đánh giá tốt (4,15 điểm); trong đó tiêu chí đồng bộ CSDL ĐĐ của địa phương lên CSDL quốc gia về ĐĐ đạt điểm cao nhất với 4,19 điểm. Kết quả này cho thấy VBDLIS đã hỗ trợ hiệu quả việc đồng bộ và kết nối CSDL ĐĐ của địa phương với CSDL quốc gia về ĐĐ, góp phần hiện thực hóa mục tiêu xây

dựng CSDL ĐĐ thống nhất, dùng chung trong tiến trình chuyển đổi số ngành QLĐĐ.

Kết quả đánh giá cho thấy VBDLIS đã hỗ trợ hiệu quả chiến dịch làm giàu, làm sạch CSDL ĐĐ tại tỉnh Hưng Yên, với mức đáp ứng cao đối với các yêu cầu nghiệp vụ và mục tiêu chuyển đổi số ngành QLĐĐ. Hệ thống góp phần nâng cao chất lượng, mức độ đầy đủ và khả năng khai thác CSDL ĐĐ, đồng thời hỗ trợ kết nối, chia sẻ

dữ liệu theo định hướng xây dựng CSDL ĐĐ thống nhất, dùng chung. Đây là cơ sở thực tiễn khẳng định vai trò của VBDLIS trong việc thúc đẩy chuyển đổi số QLĐĐ ở cấp địa phương. Kết quả này đồng nhất với kết luận của Trương Đỗ Thùy Linh và cộng sự (2025) về tính khả thi của VBDLIS trong cập nhật và chỉnh lý biến động CSDL địa chính tại xã Diên Lâm (cũ) [14].

Bảng 4. Hiệu quả ứng dụng VBDLIS trong làm giàu, làm sạch cơ sở dữ liệu đất đai tại tỉnh Hưng Yên

Tiêu chí đánh giá	Điểm trung bình	Mức đánh giá
1. Tổ chức CSDL ĐĐ theo mô hình chính quyền địa phương 2 cấp	4,13	Tốt
- Lập bảng tham chiếu Đơn vị hành chính 2 cấp	4,34	Rất tốt
- Lập bảng tham chiếu Tờ bản đồ địa chính 2 cấp	3,87	Tốt
- Xuất bảng tham chiếu thửa đất	4,17	Tốt
- Cập nhật địa chỉ mới cho thửa đất trong bảng tham chiếu	4,08	Tốt
- Tải bảng tham chiếu thửa đất đã cập nhật địa chỉ mới lên hệ thống VBDLIS	4,21	Rất tốt
2. Bổ sung thông tin mã định danh thửa đất	4,16	Tốt
- Tạo mã định danh thửa đất theo quy định	4,07	Tốt
- Kiểm tra tính hợp lệ của mã định danh thửa đất	4,25	Rất tốt
3. Rà soát, phân loại, tổng hợp kết quả phân nhóm dữ liệu ĐĐ	4,23	Rất tốt
- Rà soát, đánh giá và phân loại dữ liệu địa chính trong CSDL ĐĐ đã được xây dựng thành 03 nhóm	4,12	Tốt
- Tổng hợp kết quả rà soát phân loại dữ liệu ĐĐ cấp tỉnh, báo cáo kết quả tổng hợp phân loại dữ liệu ĐĐ toàn quốc.	4,05	Tốt
- Xuất biểu phân loại thửa đất (Biểu 01 – PL02)	4,53	Rất tốt
4. Thu thập thông tin các loại GCN, xây dựng dữ liệu đất ở, nhà ở đối với nơi chưa xây dựng CSDL	4,34	Rất tốt
- Hỗ trợ công tác Thu thập trực tiếp GCN, căn cước công dân từ người dân, tổ chức	4,00	Tốt
- Hỗ trợ giải pháp số hóa, tạo lập CSDL đối với thửa đất ở, nhà ở	4,46	Rất tốt
- Hỗ trợ bóc tách, nhập liệu thông tin bằng công nghệ AI OCR	4,38	Rất tốt
- Xuất biểu mẫu thông tin giấy chứng nhận (Biểu 01 – PL03)	4,50	Rất tốt
5. Đồng bộ, kết nối, chia sẻ CSDL ĐĐ thống nhất, dùng chung	4,15	Tốt
- Đồng bộ CSDL ĐĐ của địa phương sau chiến dịch về CSDL quốc gia về ĐĐ tại Trung ương	4,19	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	4,15	Tốt
- Đảm bảo an ninh, an toàn, bảo mật thông tin, dữ liệu trong quá trình vận hành VBDLIS theo đúng quy định.	4,10	Tốt

3.3. Giải pháp nâng cao hiệu quả ứng dụng VBDLIS trong làm giàu, làm sạch cơ sở dữ liệu đất đai

3.3.1. Phân tích SWOT

Kết quả điều tra và phân tích SWOT được tổng hợp ở Bảng 5.

Bảng 5. Kết quả phân tích SWOT

Tiêu chí đánh giá	Điểm trung bình	Mức đánh giá	Ghi chú
Điểm mạnh - Strengths			
Giao diện bằng tiếng Việt, thân thiện với người dùng	4,43	Rất đồng ý	Phù hợp với đa số cán bộ, giúp giảm rào cản tiếp cận và hạn chế sai sót trong thao tác nghiệp vụ.
Tự động hóa quy trình nghiệp vụ, giảm thời gian xử lý	4,25	Rất đồng ý	Tự động hóa các bước xử lý theo quy trình chuẩn, giảm can thiệp thủ công và bảo đảm tính thống nhất trong giải quyết thủ tục hành chính ĐĐ.
Chuẩn hóa dữ liệu theo quy định và quy trình ISO	4,17	Đồng ý	Việc chuẩn hóa theo ISO sẽ bảo đảm thống nhất trình tự, trách nhiệm và thời hạn xử lý hồ sơ.
Khả năng cập nhật, tích hợp, chia sẻ và khai thác dữ liệu	4,00	Đồng ý	Hỗ trợ cập nhật biến động ĐĐ và chia sẻ dữ liệu giữa các hệ thống, phục vụ quản lý và khai thác thông tin đa mục tiêu.
Điểm yếu - Weaknesses			
Yêu cầu kỹ năng công nghệ thông tin cao, khó khăn với một số cán bộ cơ sở/cán bộ lớn tuổi	2,95	Phân vân	Tạo sự chênh lệch về khả năng khai thác hệ thống giữa các nhóm cán bộ, đòi hỏi tăng cường đào tạo và hỗ trợ kỹ thuật.
Mức độ phụ thuộc hạ tầng công nghệ thông tin và bản quyền/nhà cung cấp	4,23	Rất đồng ý	Làm giảm tính chủ động của địa phương trong vận hành, nâng cấp hệ thống và xử lý sự cố kỹ thuật.
Chất lượng dữ liệu chưa hoàn chỉnh, khó chuẩn hóa trong thời gian ngắn	3,32	Phân vân	Dữ liệu ĐĐ có tính lịch sử, hình thành qua nhiều giai đoạn, tiêu chuẩn khác nhau, gây khó khăn cho quá trình làm sạch và đồng bộ.
Cơ hội - Opportunities			
Kế thừa nền tảng CSDL địa chính đã xây dựng từ dự án VILG	4,53	Rất đồng ý	Tạo nền tảng dữ liệu ban đầu đầy đủ, giúp rút ngắn thời gian triển khai và giảm chi phí đầu tư.
Chương trình chuyển đổi số diễn ra mạnh trên toàn quốc	4,66	Rất đồng ý	Tạo hành lang chính sách, nguồn lực thuận lợi khi vận hành, nâng cấp, mở rộng, hoàn thiện hệ thống.
Tăng khả năng kết nối, thống nhất, tích hợp CSDL giữa các cấp, các ngành	4,27	Rất đồng ý	Mở rộng khả năng khai thác, chia sẻ dữ liệu ĐĐ phục vụ quản lý liên ngành và hỗ trợ ra quyết định.
Khả năng mở rộng ứng dụng GIS phục vụ các ngành	4,35	Rất đồng ý	Tăng cường năng lực khai thác các phương pháp phân tích không gian phục vụ quản lý, giám sát và hỗ trợ ra quyết định đa lĩnh vực, trên cơ sở CSDL ĐĐ được chuẩn hóa, tích hợp và dùng chung.
Thách thức - Threats			
Rủi ro an ninh mạng và rò rỉ dữ liệu	4,21	Rất đồng ý	Đặt ra yêu cầu cao về bảo mật, phân quyền và giám sát truy cập dữ liệu.
Thiếu nhân lực quản trị hệ thống chất lượng cao	4,36	Rất đồng ý	Làm giảm hiệu quả vận hành liên tục, khả năng xử lý sự cố, bảo trì và phát triển hệ thống bền vững.
Chi phí bảo trì, vận hành cao	4,43	Rất đồng ý	Việc mở rộng quy mô triển khai kéo theo gia tăng chi phí bản quyền, hạ tầng kỹ thuật và đào tạo nhân lực; từ đó tạo sức ép đáng kể lên nguồn lực tài chính của địa phương.

3.3.2. Đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả ứng dụng VBDLIS trong làm giàu, làm sạch cơ sở dữ liệu đất đai

- Về kỹ thuật: Hoàn thiện và tối ưu hạ tầng công nghệ thông tin phục vụ vận hành VBDLIS theo hướng đồng bộ và mở rộng, ưu tiên nâng

cấp máy chủ, lưu trữ và sao lưu dữ liệu nhằm bảo đảm hiệu suất xử lý khi quy mô dữ liệu và người dùng tăng. Tăng cường ứng dụng AI–OCR, kiểm tra tự động và cảnh báo lỗi để giảm thao tác thủ công và nâng cao độ chính xác của CSDL ĐĐ.

- Về tổ chức và vận hành: Hoàn thiện mô hình quản lý, vận hành CSDL ĐĐ theo hướng phân định rõ trách nhiệm giữa các cấp và đơn vị liên quan; tăng cường đào tạo kỹ năng khai thác VBDLIS cho cán bộ, nhất là cấp cơ sở; chuẩn hóa cơ chế phối hợp liên thông giữa các cơ quan liên quan nhằm bảo đảm dữ liệu được cập nhật kịp thời, thống nhất và phục vụ hiệu quả cải cách thủ tục hành chính.

- Về chuẩn dữ liệu và liên thông: Tăng cường chuẩn hóa cấu trúc, danh mục dùng chung và mã hóa thông tin trong CSDL ĐĐ nhằm bảo đảm tính thống nhất và khả năng liên thông. Ưu tiên hoàn thiện dữ liệu thuộc tính gắn với xác thực thường xuyên với CSDL quốc gia về dân cư; đồng thời mở rộng kết nối, chia sẻ dữ liệu phục vụ giải quyết thủ tục hành chính và khai thác liên ngành.

- Về khai thác dữ liệu và tạo giá trị gia tăng: Chuyển trọng tâm sang nâng cao hiệu quả khai thác CSDL ĐĐ trong quản lý nhà nước; sử dụng dữ liệu đã được làm sạch, chuẩn hóa cho phân tích, dự báo, quy hoạch, quản lý tài chính đất đai và thị trường bất động sản. Đồng thời phát triển các dịch vụ khai thác dữ liệu phục vụ người dân và doanh nghiệp, qua đó phát huy vai trò của VBDLIS như hạ tầng dữ liệu nền tảng cho chuyển đổi số.

- Về chính sách và bảo đảm nguồn lực: Hoàn thiện cơ chế đầu tư, vận hành và khai thác CSDL ĐĐ, bảo đảm nguồn lực tài chính ổn định cho duy trì và nâng cấp VBDLIS. Tăng cường giám sát chất lượng dữ liệu gắn với trách nhiệm các đơn vị, đồng thời bảo đảm an ninh, an toàn và bảo mật dữ liệu trong quá trình kết nối, chia sẻ.

4. KẾT LUẬN

Kết quả nghiên cứu cho thấy VBDLIS giữ vai trò trung tâm trong việc triển khai chiến dịch làm giàu, làm sạch CSDL ĐĐ theo Kế hoạch số 515/KH-BCA-BNN&MT tại tỉnh Hưng Yên, với phần lớn các tiêu chí được đánh giá ở mức tốt (trung bình chung từ 3,4 - <4,2 điểm) và rất tốt (trung bình chung $\geq 4,2$ điểm), đặc biệt ở các chức năng tổ chức dữ liệu, đồng bộ, kết nối, chia sẻ và cập nhật CSDL ĐĐ. Tuy nhiên, vẫn còn một số hạn chế liên quan đến chất lượng dữ liệu lịch sử, công tác rà soát, phân loại và mức độ khai thác liên thông liên ngành. Phân tích

SWOT cho thấy bên cạnh các lợi thế về tự động hóa, chuẩn hóa dữ liệu và khả năng tích hợp, việc ứng dụng VBDLIS vẫn phải đối mặt với những thách thức về hạ tầng, nguồn nhân lực, chi phí vận hành và bảo đảm an toàn thông tin. Nghiên cứu đề xuất 5 nhóm giải pháp: về kỹ thuật, tổ chức và vận hành, chuẩn dữ liệu và liên thông, khai thác dữ liệu và tạo giá trị gia tăng, chính sách và bảo đảm nguồn lực, nhằm nâng cao hiệu quả ứng dụng VBDLIS trong làm giàu, làm sạch CSDL, đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số ngành QLĐĐ. Kết quả nghiên cứu có giá trị tham khảo cho các địa phương trong quá trình xây dựng và hoàn thiện CSDL ĐĐ phục vụ chuyển đổi số. Tuy nhiên, nghiên cứu mới chỉ thực hiện tại một địa phương nên mức độ khái quát còn hạn chế; một số khía cạnh kỹ thuật triển khai chưa được đề cập sâu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1]. Quốc hội (1992). Hiến pháp nước Cộng hòa xã hội Chủ nghĩa Việt Nam.
- [2]. De Soto H. (2000). Bí ẩn của vốn (Nguyễn Quang A, dịch). NXB Chính trị quốc gia.
- [3]. Ban Chấp hành Trung ương Đảng khóa XIII (2022). Nghị quyết số 18-NQ/TW ngày 16/6/2022 về “Tiếp tục đổi mới, hoàn thiện thể chế, chính sách, nâng cao hiệu lực, hiệu quả quản lý và sử dụng đất, tạo động lực đưa nước ta trở thành nước phát triển có thu nhập cao”.
- [4]. United Nation (1996). Land administration guidelines [Online]. <https://unece.org/fileadmin/DAM/hlm/documents/Publications/land.administration.guidelines.e.pdf>.
- [5]. Nguyễn Phương Chinh (2021). Vai trò, ý nghĩa của hệ thống thông tin và CSDL ĐĐ trong công tác QLĐĐ [Online]. <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>.
- [6]. Yeung D., Tong K. & Leung L (2021). Enrichment of Land Information Database for Smart City Development [Online]. https://fig.net/resources/proceedings/fig_proceedings/fig2021/papers/ts03.3/TS03.3_yeung_tong_et_al_11205.pdf.
- [7]. 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.
- [8]. Bộ Công an - Bộ NN&MT (2025a). Kế hoạch số 515/KH-BCA-BNN&MT về triển khai thực hiện chiến dịch làm giàu, làm sạch CSDL quốc gia về đất đai.
- [9]. Price V. J. S. (1990). Land information systems – An overview and outline of software requirements.

Master thesis in Surveying, University of Cape Town, South Africa.

[10]. 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 CSDL đất đai.

[11]. Cục Quản lý đất đai (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 CSDL quốc gia về đất đai.

[12]. Công ty Cổ phần Tin học – Bản đồ Việt Nam (2021). Tài liệu hướng dẫn sử dụng Hệ thống thông tin đất đai VBDLIS.

[13]. Trương Đỗ Thùy Linh (2023). Nghiên cứu hoàn thiện CSDL quy hoạch SDĐ phục vụ công tác xây dựng CSDL đất đai 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.

[14]. 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 2025: 438-452.

[15]. Yamane T. (1967). Statistics: An Introductory Analysis. Harper and Row.

[16]. Likert R. (1932). A Technique for the Measurement of Attitudes. Archives of Psychology. 140(55): 5-55.

[17]. Hoàng Trọng & Chu Nguyễn Mộng Ngọc (2008). Phân tích dữ liệu nghiên cứu với SPSS. NXB Thống kê, Hà Nội.

[18]. Sở NN&MT tỉnh Hưng Yên (2025a). Báo cáo kết quả kiểm kê đất đai năm 2024 tỉnh Hưng Yên.

[19]. Sở NN&MT tỉnh Hưng Yên (2025b). Báo cáo tổng kết triển khai thực hiện Chiến dịch làm giàu, làm sạch CSDL quốc gia về ĐĐ tỉnh Hưng Yên.

[20]. Bộ Công an - Bộ NN&MT (2025b). Báo cáo tổng kết Triển khai thực hiện chiến dịch làm giàu, làm sạch CSDL quốc gia về đất đai.