



ISSN 1859-3666
E-ISSN 2815-5726

Tạp chí KHOA HỌC THƯƠNG MẠI

TẠP CHÍ CỦA TRƯỜNG ĐẠI HỌC THƯƠNG MẠI





khoa học thương mại

TẠP CHÍ CỦA TRƯỜNG ĐẠI HỌC THƯƠNG MẠI
BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

PHỤ TRÁCH TẠP CHÍ:

NGUYỄN ĐỨC NHUẬN

PHÓ TỔNG BIÊN TẬP:

TRƯỞNG BAN TRỊ SỰ

NGUYỄN THỊ QUỲNH TRANG

□ Tòa soạn

Phòng 202 nhà T

Trường Đại học Thương mại

Số 79 đường Hồ Tùng Mậu

Mai Dịch, Cầu Giấy, Hà Nội

□ Điện thoại: 024.37643219 máy lẻ 2102

□ Fax: 024.37643228

□ Email: tckhtm@tmu.edu.vn

□ Website: tckhtm.tmu.edu.vn

□ GP hoạt động báo chí:

Số 195/GP-BTTTT ngày 05/6/2023

□ Chế bản tại: Tòa soạn

Tạp chí Khoa học Thương mại

□ In tại: Cty TNHH In & TM Hải Nam

□ Nộp lưu chiểu: 4/2026

HỘI ĐỒNG KHOA HỌC BIÊN TẬP

Đinh Văn Sơn - Đại học Thương mại (Chủ tịch)

Phạm Vũ Luận - Đại học Thương mại (Phó Chủ tịch)

Nguyễn Bách Khoa - Đại học Thương mại (Phó chủ tịch)

Phạm Minh Đạt - Đại học Thương mại (Ủy viên thư ký)

Các ủy viên

- **Vũ Thành Tự Anh** - ĐH Fulbright Việt Nam (Hoa Kỳ)

- **Lê Xuân Bá** - Viện QLKT TW

- **Hervé B. Boismery** - Đại học Reunion (Pháp)

- **H. Eric Boutin** - Đại học Toulon Var (Pháp)

- **Nguyễn Thị Doan** - Hội Khuyến học Việt Nam

- **Haasis Hans** - Đại học Bremen (Đức)

- **Lê Quốc Hội** - Đại học Kinh tế quốc dân

- **Nguyễn Thị Bích Loan** - Đại học Thương mại

- **Nguyễn Hoàng Long** - Đại học Thương mại

- **Nguyễn Mai** - Chuyên gia kinh tế độc lập

- **Dương Thị Bình Minh** - ĐH Kinh tế Tp Hồ Chí Minh

- **Hee Cheon Moon** - Hội Nghiên cứu TM Hàn Quốc

- **Bùi Xuân Nhàn** - Đại học Thương mại

- **Lương Xuân Quỳ** - Hội Khoa học kinh tế Việt Nam

- **Nguyễn Văn Song** - Học viện Nông nghiệp Việt Nam

- **Nguyễn Thanh Tâm** - Đại học California (Hoa Kỳ)

- **Trương Bá Thanh** - ĐH Kinh tế - Đại học Đà Nẵng

- **Đinh Văn Thành** - Viện Nghiên cứu thương mại

- **Đỗ Minh Thành** - Đại học Thương mại

- **Lê Đình Thắng** - Đại học Québec (Canada)

- **Trần Đình Thiên** - Viện Kinh tế Việt Nam

- **Nguyễn Quang Thuấn** - Viện Hàn lâm KHXH Việt Nam

- **Washio Tomoharu** - ĐH Kwansey Gakuin (Nhật Bản)

- **Lê Như Tuyền** - Grenoble École de Management (Pháp)

- **Zhang Yujie** - Đại học Tsinghua (Trung Quốc)

KINH TẾ VÀ QUẢN LÝ

- 1. Lê Hồng Ngọc** - Khi nào nợ công trở nên quá lớn? Bằng chứng phi tuyến từ các quốc gia phát triển và đang phát triển. *Mã số: 213.1MEco.11* 3

When Does Public Debt Become Too Big? Nonlinear Evidence From Developed And Developing Countries

- 2. Lê Tiến Đạt** - Năng lực chuyển đổi số của doanh nghiệp nhỏ và vừa Việt Nam: Bằng chứng định tính và nghiên cứu trường hợp tại Lâm Đồng. *Mã số: 213.1DEco.12* 18

Digital Transformation Capability Of Vietnamese Smes: Qualitative Evidence And Case Studies In Lam Dong Province

QUẢN TRỊ KINH DOANH

- 3. Lê Bảo Ngọc và Nguyễn Hoàng Việt** - Nghiên cứu về ý định tái chế rác thải điện tử của người tiêu dùng: Vai trò điều tiết của nhận thức về tái chế phi chính thức. *Mã số: 213.2SMET.21* 33

Understanding consumers' e-waste recycling intention: The moderating role of perception of informal recycling

- 4. Chu Thị Hồng Hải** - Chuyển đổi số hệ thống quỹ tín dụng nhân dân ở Việt Nam: vai trò ngân hàng đầu mối trong thúc đẩy tài chính toàn diện bền vững. *Mã số: 213.2FiBa.21* 51

Digital Transformation Of Vietnam's People's Credit Funds: The Role Of The Apex Bank In Promoting Sustainable Financial Inclusion

- 5. Nguyễn Thị Liên và Phạm Anh Phương** - Tác động của căng thẳng công nghệ đến hành vi nghỉ việc thầm lặng của nhân lực ngành nhân sự và vai trò của kiệt sức công việc. *Mã số: 213.2HRMg.21* 64

The Impact of Technostress on Quiet Quitting Among Human Resource Professionals and the Mediating Role of Burnout

- 6. Lê Huyền Trang và Trần Hà Anh** - Tác động của chất lượng trải nghiệm và giá trị cảm nhận đối với sự hài lòng và lòng trung thành của khách hàng tại một số chuỗi cà phê ở Hà Nội. *Mã số: 213.2BMkt.21* 76

The Impact of Experiential Quality and Perceived Value on Customer Satisfaction and Loyalty: Evidence from Coffee Chain Stores in Hanoi

- 7. Nguyễn Thành Lâm và Phạm Văn Tuấn** - Đánh giá ảnh hưởng của các nhân tố đến ý định sử dụng dịch vụ khám chữa bệnh tại nhà. *Mã số: 213.2BMkt.21* 89

Factors Influencing The Behavioral Intention To Use Home Healthcare Services

Ý KIẾN TRAO ĐỔI

- 8. Bùi Thị Thanh, Phan Quốc Tấn, Lê Công Thuận, Phạm Tô Thực Hân và Nguyễn Thụy Nhật Nguyệt** - Chia sẻ kiến thức trực tuyến và sự sáng tạo của nhân viên: Vai trò của khả năng sáng tạo và môi trường thành thạo. *Mã số: 213.2HRMg.21* 105

Online knowledge sharing and employee creativity: The role of creative ability and mastery climate

NĂNG LỰC CHUYỂN ĐỔI SỐ CỦA DOANH NGHIỆP NHỎ VÀ VỪA VIỆT NAM: BẰNG CHỨNG ĐỊNH TÍNH VÀ NGHIÊN CỨU TRƯỜNG HỢP TẠI LÂM ĐỒNG

Lê Tiến Đạt

Trường Đại học Thương mại

Email: datlt@tmu.edu.vn

Ngày nhận: 10/10/2025

Ngày nhận lại: 19/01/2026

Ngày duyệt đăng: 22/01/2026

Bằng việc sử dụng phương pháp nghiên cứu tại bàn, phương pháp phỏng vấn định tính chuyên sâu (In-depth interview) và phương pháp phân tích trường hợp điển hình (Case-study), bài viết phân tích thực trạng chuyển đổi số (CDS) của các doanh nghiệp nhỏ và vừa (DNNVV) Việt Nam nói chung và DNNVV tại tỉnh Lâm Đồng nói riêng. Bài viết đi sâu tìm hiểu quan điểm của các nhà quản trị (NQT) DNNVV trong ba lĩnh vực xuất khẩu (XK) nông sản (NS) chính của Lâm Đồng (rau củ, cà phê và hoa) và các nhà cung ứng dịch vụ CDS liên quan tới các vấn đề như mức độ CDS của các DNNVV cũng như những nhu cầu đào tạo, nhu cầu hỗ trợ của các DNNVV nhằm nâng cao năng lực CDS. Dữ liệu được thu thập và phân tích theo hai giai đoạn (2020-2021 và 2024-2025) cho phép nhà nghiên cứu có thể so sánh chéo thời gian, thấy được rõ hơn sự thay đổi của đối tượng nghiên cứu. Điều này càng có ý nghĩa hơn khi đặt trong bối cảnh nghiên cứu là tỉnh Lâm Đồng, địa phương có sự đầu tư lớn cho nông nghiệp cũng như công nghệ cao cho các DNNVV trong lĩnh vực nông nghiệp. Kết quả nghiên cứu cho thấy các DNNVV Lâm Đồng ngày càng có nhiều sự đầu tư hơn cho CDS, không chỉ trong sản xuất mà còn trong thương mại, đặc biệt là thương mại quốc tế. Họ mong đợi các chương trình đào tạo sát hơn với nhu cầu thực tiễn của DNNVV, “học đi đôi với hành” đi kèm các chương trình hỗ trợ triển khai sau đào tạo. Dựa trên cơ sở lý luận và thực tiễn, bài viết đề xuất một số kiến nghị liên quan tới các chính sách hỗ trợ của Chính phủ, các giải pháp phát triển nguồn nhân lực cho CDS và một số giải pháp khác như tối ưu hóa các công cụ chính sách tài chính và các cơ chế tạo động lực cho DNNVV trong CDS.

Từ khóa: Chuyển đổi số, doanh nghiệp nhỏ và vừa, năng lực quản trị.

Keywords: Digital transformation, SMEs, managerial capability.

JEL Classifications: M10, M12, M13, M14.

DOI: 10.54404/JTS.2026.213V.02

1. Giới thiệu

Các chủ đề liên quan tới CDS cũng như những tác động của CDS tới hoạt động kinh doanh của DN hay nền kinh tế đã và đang được bàn luận sôi nổi trong hai thập kỷ qua. CDS đã trở thành một từ khóa phổ biến và “hiện diện” trong quá trình hoạt động và phát triển của các DN trong mọi lĩnh vực kinh

doanh, sản xuất, giáo dục, y tế... cũng như các chiến lược phát triển của các chính phủ. Theo dự báo của Ủy ban Châu Âu, một “cuộc cách mạng công nghiệp và công nghệ có tính chất chuyển đổi” sẽ là một trong những xu hướng toàn cầu quan trọng đến năm 2030 (Verina & Titko, 2019).

Ngày 14/06/2025, Quốc hội Việt Nam khóa XV đã thông qua Luật công nghiệp công nghệ số, khẳng định:

“Công nghiệp công nghệ số là ngành kinh tế - kỹ thuật dựa trên sự kết hợp của khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số nhằm tạo ra các sản phẩm, dịch vụ công nghệ số; là bước phát triển tiếp theo của công nghiệp công nghệ thông tin” (NAICT, 2025).

Đôi với các DN Việt Nam nói chung và DNNVV nói riêng, CĐS đã không còn là một sự lựa chọn, mà đã trở thành một yêu cầu tất yếu, một yếu tố then chốt trong việc xây dựng mô hình kinh doanh bền vững, tạo ra lợi thế cạnh tranh trong thời đại số hiện nay. Mặc dù luôn được đánh giá là một thành phần kinh tế trọng điểm trong chiến lược phát triển quốc gia của Việt Nam, xuất phát từ những hạn chế, đặc biệt là sự thiếu hụt về ngân sách, nền tảng CNTT và nguồn nhân lực, DNNVV Việt Nam gặp rất nhiều khó khăn trong quá trình CĐS nói riêng và quá trình phát triển nói chung. Chính vì vậy, một nghiên cứu về năng lực CĐS của các DNNVV cũng như các chương trình hỗ trợ cho các DNNVV này trong quá trình CĐS là vô cùng cần thiết.

2. Cơ sở lý luận

2.1. Các quan điểm về chuyển đổi số

Bản về CĐS, một số nhà nghiên cứu cho rằng CĐS là việc sử dụng công nghệ mới, như thiết bị di động, truyền thông số... để cải thiện các hoạt động kinh doanh như cải tiến quy trình vận hành, nâng cao trải nghiệm khách hàng đối với dịch vụ, hoặc số hóa các công việc dựa trên tài nguyên máy móc (Fitzgerald, Kruschwitz, Bonnet, & Welch, 2014). Một số nhà nghiên cứu khác lại nhấn mạnh CĐS như là một quá trình áp dụng công nghệ thông tin vào các hoạt động sản xuất kinh doanh (Agarwal, Gao, DesRoches, & Jha, 2010) hay quá trình ứng dụng công nghệ số để đổi mới mô hình kinh doanh nhằm tạo ra nhiều giá trị hơn cho DN (Schallmo, Williams, & Boardman, 2017).

Một cách cơ bản, có thể hiểu CĐS đề cập đến việc sử dụng các công nghệ đột phá nhằm chuyển đổi DN theo hướng số hóa, với mục tiêu tối ưu hóa các dịch vụ và sản phẩm được

cung cấp, nâng cao trải nghiệm người dùng và duy trì tăng trưởng kinh tế. Quá trình này dẫn đến những thay đổi mạnh mẽ trong cấu trúc và năng lực của tổ chức, mô hình kinh doanh, cũng như cách thức phát triển và cung ứng sản phẩm (Allaoui, Bourgault, & Pellerin, 2019).

2.2. Vai trò của chuyển đổi số

Có thể nói, sự phát triển của CĐS đã đánh dấu một bước ngoặt trong môi trường kinh doanh, tạo đà chuyển đổi từ mô hình kinh doanh truyền thống sang mô hình kinh doanh tập trung vào công nghệ. Tận dụng CĐS hiệu quả, DN có điều kiện cải thiện đáng kể quá trình vận hành, tiết kiệm chi phí quản lý và chi phí sản xuất, thúc đẩy nhanh hơn quá trình đưa sản phẩm và dịch vụ ra thị trường, hoặc thậm chí có thể trợ giúp DN thực hiện những thay đổi mang tính “bản lề”, tái định nghĩa lại cách thức kinh doanh (Mahardhani, 2023).

CĐS có thể giúp DN kết nối với khách hàng mạnh mẽ hơn và đáp ứng nhu cầu của khách hàng hiệu quả hơn (Masoud & Basahel, 2023). Bằng việc sử dụng mạng xã hội, ứng dụng di động và các nền tảng kỹ thuật số khác, DN có thể có sự am hiểu tốt hơn về sở thích của khách hàng, lắng nghe những phản hồi từ phía khách hàng và thậm chí có thể cung cấp những dịch vụ mang tính “cá nhân hóa” cho từng tệp khách hàng. Không dừng lại ở đó, dữ liệu số cũng giúp DN phân tích, dự đoán được sở thích, nhu cầu của khách hàng, từ đó xây dựng các chiến lược tiếp thị và bán hàng hiệu quả. Sự tương tác thường xuyên với khách hàng qua những điểm tiếp xúc kỹ thuật số cũng giúp DN duy trì mối quan hệ lâu dài, tăng cường sự trung thành, thúc đẩy sự phát triển của DN về cả chiều rộng và chiều sâu (Ausat, 2023).

Việc nhanh chóng và hiệu quả tiếp cận công nghệ mới cũng là một công cụ hữu hiệu để các DN tăng khả năng cạnh tranh trong kỷ nguyên số (Faraj & Leonardi, 2022). Thông kê cho thấy những DN xuất sắc trong việc tích hợp liên mạch công nghệ tiên tiến vào mô hình kinh doanh sẽ nhanh chóng chiếm lĩnh thị phần hơn đối thủ (Perifanis & Kitsios, 2023). Công nghệ tiên tiến không chỉ giúp

DN nâng cao chất lượng sản phẩm và dịch vụ, mà còn được sử dụng như một công cụ hữu hiệu trong việc quản lý, vận hành DN, tạo sự thuận tiện cho cả nhà quản lý và nhân viên, với những phương thức làm việc hiện đại, hệ thống, quy trình vận hành trơn tru, kết nối giữa các phòng ban, cá nhân hiệu quả (Agustian, Mubarak, Zen, Wiwin, & Malik, 2023). Quá trình CĐS, với việc ứng dụng công nghệ hiện đại, trợ giúp DN cải thiện căn bản và đáng kể hiệu suất và mức độ tăng trưởng của tổ chức. Trong một DN đã CĐS, các công nghệ số có thể giúp DN hoàn thiện hóa và nâng cao quy trình, thu hút nhân tài và thậm chí, tạo ra các mô hình kinh doanh mới (Deloitte, 2018).

2.3. Chuyển đổi số trong doanh nghiệp nhỏ và vừa

DNNVV luôn được đánh giá là động lực chính trong phát triển kinh tế, là một thành tố cơ bản trong chiến lược phát triển của các quốc gia. Theo Tổ chức Thương mại thế giới (WTO), các DNNVV chiếm hơn 90% tổng thể cấu trúc kinh doanh toàn cầu, đóng góp 55% GDP của cả nền kinh tế phát triển và sử dụng 60-70% lực lượng lao động (WTO, 2016). Trong bối cảnh nền kinh tế số đang phát triển nhanh chóng, CĐS đã trở thành một yêu cầu cấp thiết đối với các DNNVV, thúc đẩy các DN này ứng dụng công nghệ kỹ thuật số tiên tiến để nâng cao hiệu quả vận hành và thúc đẩy đổi mới sáng tạo và duy trì tính cạnh tranh (Verhoeef, et al., 2021).

Các thành quả của CĐS như tự động hóa quy trình, cải thiện quản lý dữ liệu và tối ưu hóa giao tiếp giúp các DNNVV tối ưu hóa quản lý nội bộ và giảm thiểu chi phí (Vial, 2021). Các công nghệ như điện toán đám mây, trí tuệ nhân tạo (AI) và Internet vạn vật (IoT) làm tăng khả năng cho DNNVV trong giám sát quy trình, thời gian thực hiện, phân tích dự báo và hỗ trợ ra quyết định, từ đó DNNVV có thể nhanh chóng thích nghi với biến động thị trường và đáp ứng nhu cầu khách hàng tốt hơn (Nambisan, Lyytinen, Majchrzak, & Song, 2017). Đặc biệt, trong bối cảnh áp lực cạnh tranh từ phía các DN lớn, CĐS có thể hỗ trợ các DNNVV nâng cao

dịch vụ khách hàng, cá nhân hóa sản phẩm và cải thiện hành trình trải nghiệm khách hàng (Matt, Hess, & Benlian, 2015). Các nền tảng số cũng giúp DNNVV vượt qua giới hạn địa lý, mở rộng phạm vi tiếp cận thị trường thông qua các kênh thương mại điện tử và công cụ tiếp thị kỹ thuật số (Kane, 2015).

Tuy nhiên, trong quá trình CĐS, so với các DN lớn, các DNNVV với các nguồn lực hạn chế phải đối mặt với vô vàn khó khăn (Buer, Strandhagen, Semini, & Strandhagen, 2021). Các DNNVV thường thiếu hạ tầng CNTT đầy đủ (Zach, Munkvold, & Olsen, 2014), hạn chế về nguồn lực tài chính, khiến các DN này ít sẵn sàng chấp nhận rủi ro và thay đổi, đặc biệt là khi phải áp dụng các giải pháp mới chưa rõ ràng (Seehamraju & Seehamraju, 2008). Thiếu hụt về ngân sách cũng gây khó khăn cho các DNNVV trong việc đầu tư vào cơ sở hạ tầng và công nghệ cần thiết (Mittal, Khan, Romero, & Wuest, 2018).

Bên cạnh đó, các DNNVV cũng thường thiếu kiến thức chuyên môn kỹ thuật để triển khai và duy trì các hệ thống số phức tạp, làm chậm quá trình áp dụng. Hạn chế kiến thức về hệ thống thông tin và CNTT cũng buộc các DNNVV phải dựa nhiều vào các đối tác bên ngoài như các nhà tư vấn và cung cấp, làm tăng chi phí (Mittal, Khan, Romero, & Wuest, 2018). Ngoài ra, cũng xuất phát từ sự hạn chế về các nguồn lực nêu trên, trong nội bộ các DNNVV thường cũng có sự “chông chéo” với sự đổi mới - sợ những điều chưa biết hoặc lo ngại việc thay đổi sẽ gây gián đoạn công việc hiện tại (Vogelsang, Liere-Nethler, Packmohr, & Hoppe, 2019).

Như vậy, có thể nói các nguồn lực CNTT (hạ tầng CNTT và năng lực quản trị CNTT), cùng sự hỗ trợ từ môi trường (sự hỗ trợ của chính phủ và các quan hệ đối tác) có tác động tích cực đến quá trình CĐS của các DNNVV, thông qua việc nâng cao năng lực tổ chức (chiến lược số và ban lãnh đạo cấp cao). Trong đó, năng lực CĐS của đội ngũ nhân lực đóng vai trò quan trọng trong việc nâng cao năng lực tổ chức, triển khai các chiến lược CĐS của DNNVV đạt hiệu quả và thành công (Zhang, Xu, & Ma, 2022). Bài viết này, dựa

trên sự phân tích thực trạng CDS, sẽ đề xuất các kiến nghị nhằm hoàn thiện các chính sách hỗ trợ của chính phủ và các giải pháp phát triển nguồn nhân lực cho quá trình CDS của các DNNVV Việt Nam.

3. Phương pháp nghiên cứu

3.1. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu này được tiến hành nhằm tìm hiểu mức độ CDS tại các DNNVV Việt Nam nói chung, trên địa bàn tỉnh Lâm Đồng nói riêng. Nghiên cứu đi sâu phân tích thực trạng phát triển nguồn nhân lực cho CDS của các DNNVV, những chương trình hỗ trợ từ phía nhà nước, cũng như nhu cầu của các NQT DNNVV đối với các chương trình đào tạo nhằm nâng cao năng lực CDS. Các quan điểm về các vấn đề nghiên cứu được chia sẻ bởi hai nhóm đối tượng, đó là các NQT DNNVV và các nhà cung ứng dịch vụ hỗ trợ CDS. Phương pháp nghiên cứu định tính được cho là phù hợp nhất cho một nghiên cứu mang tính khám phá dựa trên quan điểm của các đối tượng phỏng vấn.

Nghiên cứu nhằm mục đích trả lời câu hỏi nghiên cứu: “*Quan điểm của các NQT DNNVV và các nhà cung ứng dịch vụ CDS về mức độ CDS và nhu cầu hỗ trợ nhằm nâng cao năng lực CDS là như thế nào?*”.

Các trường hợp điển hình (Case-study) kết hợp với phỏng vấn sâu (in-depth interview) được thực hiện trên địa bàn tỉnh Lâm Đồng. So với các địa phương khác, Lâm Đồng có lợi thế vượt trội về điều kiện tự nhiên cũng như lực lượng lao động thuận lợi cho phát triển sản xuất nông nghiệp, với các thị trường XK chính là Nhật Bản, Đài Loan và các nước Liên minh Châu Âu. Tỉnh cũng mạnh dạn ứng dụng công nghệ cao vào sản xuất và XK NS. Ba sản phẩm nông nghiệp được coi là chủ lực trong XK của Lâm Đồng phải kể đến, đó là rau củ, cà phê và hoa. Đối với rau, các thị trường chính là Đông Á (Nhật, Đài Loan, Trung Quốc, Hồng Kông, Hàn Quốc), EU (Anh, Hà Lan, Pháp, Bỉ), Mỹ, ASEAN (Singapore, Malaysia). Các thị trường chính xuất khẩu cà phê chính là Ý, Nhật, Đức, Tây Ban Nha, Hàn Quốc. Đối với hoa, các thị trường chủ yếu là Nhật Bản, Đan Mạch,

Trung Quốc, Anh và Úc.

Nghiên cứu này được hiện trong hai giai đoạn, bao gồm giai đoạn 2020-2021 và giai đoạn 2024-2025. Việc nghiên cứu theo hai giai đoạn này giúp nhà nghiên cứu có thể so sánh chéo thời gian, thấy được rõ hơn về sự thay đổi của đối tượng nghiên cứu. Cụ thể ở đây, sự thay đổi đó càng trở nên rõ nét hơn khi bàn tới CDS, bao gồm mức độ CDS cũng như những nhu cầu hỗ trợ, nhu cầu đào tạo của các DNNVV XK NS Lâm Đồng. Điều này cũng đặt ra yêu cầu cho các nhà hoạch định chính sách cũng như các tổ chức cung cấp các khóa đào tạo về việc phải luôn linh hoạt, cập nhật sự thay đổi của các DNNVV, đặc biệt là những đòi hỏi mới liên quan tới nhu cầu đào tạo của các NQT DNNVV, từ đó đưa ra được những chương trình hỗ trợ hiệu quả nhất.

3.2. Phương pháp thu thập dữ liệu

Nguồn dữ liệu

Trong nghiên cứu này, tác giả sử dụng kết hợp phương pháp nghiên cứu tại bàn và phương pháp nghiên cứu sử dụng dữ liệu sơ cấp. Theo đó, tác giả tiến hành tổng quan kết quả các công trình nghiên cứu, tài liệu khoa học đã công bố trong và ngoài nước liên quan đến chủ đề nghiên cứu. Nguồn dữ liệu thứ cấp được sử dụng nhằm làm rõ hơn thực trạng DNNVV Việt Nam trong bối cảnh CDS, những thành công cũng như những tồn tại trong quá trình CDS của các DNNVV Việt Nam. Dựa trên các báo cáo về các chương trình hỗ trợ CDS cho DNNVV như chương trình của Bộ Kế hoạch và Đầu tư hay chương trình SMEdx của Bộ Thông tin và Truyền thông, bài viết đưa ra những đánh giá về những lợi ích mà DNNVV Việt Nam được thụ hưởng từ các chương trình này. Các dữ liệu thứ cấp như báo cáo của Deloitte, báo cáo của Cục phát triển DN (Bộ Kế hoạch và Đầu tư) hay của VCCI cũng được sử dụng trong bài viết nhằm đưa ra những phân tích chung về phát triển nguồn nhân lực cho CDS của các DNNVV Việt Nam.

Đối với dữ liệu sơ cấp, tác giả sử dụng kết hợp phương pháp nghiên cứu trường hợp điển hình (Case-study) và phương pháp nghiên

cứ định tính sử dụng phỏng vấn sâu (In-depth interview). Các nghiên cứu điển hình được lựa chọn trong nghiên cứu này là những DNNVV XK NS Lâm Đồng, thuộc ba nhóm XK chính là rau củ, cà phê và hoa. Việc sử dụng nghiên cứu điển hình không chỉ giúp phản ánh thực trạng của vấn đề nghiên cứu mà còn mô tả những nét đặc thù trong ứng dụng CDS của các DNNVV trong các ngành hàng khác nhau. Đối với mỗi trường hợp nghiên cứu điển hình, nhà nghiên cứu tiến hành phỏng vấn định tính chuyên sâu sử dụng câu hỏi bán cấu trúc nhằm tìm hiểu lộ trình áp dụng CDS của các DN, cũng như những chuẩn bị, những nhu cầu về nâng cao chất lượng nguồn nhân lực sẵn sàng cho CDS của các DNNVV.

Chọn mẫu và tiếp cận

Trong nghiên cứu này, với phương pháp nghiên cứu điển hình, bài viết tiến hành tìm hiểu các DNNVV XK NS thuộc 3 nhóm: nhóm DNNVV XK rau củ (02 DN), nhóm các DNNVV XK cà phê (3 DN) và nhóm DNNVV XK hoa (02 DN). Các DN được lựa chọn này đảm bảo sự đa dạng về quy mô, mức độ CDS cũng như vị trí trong chuỗi giá trị. Trong đó, có những DN quy mô siêu nhỏ và đang bắt đầu tham gia quá trình CDS (như HTX Anh Đào, HTX Tân Tiên) và cũng có những DN quy mô lớn hơn, đã có những kinh nghiệm nhất định trong CDS (như Dalat Hasfarm).

Việc tiếp cận với các DNNVV cũng như các đơn vị cung cấp dịch vụ CDS của tỉnh Lâm Đồng được thực hiện dựa trên sự giới thiệu của các cơ quan nhà nước tại địa phương (Sở Công thương, Sở Khoa học và Công nghệ Lâm Đồng). Đồng thời, một số đối tượng phỏng vấn, đặc biệt là các NQT DNNVV, được tiếp cận thông qua sự giới thiệu của đối tượng phỏng vấn trước đó, phản ánh tính hữu ích của kỹ thuật “*quả bóng tuyết*” trong nghiên cứu. Bên cạnh các đối tượng là các NQT DNNVV, thông qua sự giới thiệu của các cơ quan chức năng, nghiên cứu cũng tiến hành phỏng vấn sâu với các nhà cung cấp dịch vụ CDS Lâm Đồng về thực trạng CDS, cũng như quan điểm nhằm triển khai có hiệu quả hơn những chương trình hỗ

trợ nâng cao năng lực CDS cho các DNNVV. Việc điều tra đa nguồn và đối chiếu này giúp giảm thiểu rủi ro thiên lệch cho nghiên cứu.

Cách thức điều tra

Dữ liệu cho nghiên cứu này được thu thập tại tỉnh Lâm Đồng, một địa phương có thể mạnh về phát triển các sản phẩm nông nghiệp, cũng như có sự đầu tư lớn cho phát triển công nghệ phục vụ quá trình CDS của các DN. Để điều tra quan điểm, ý kiến của các nhà NQT DNNVV cũng như các nhà cung cấp dịch vụ CDS Lâm Đồng, phương pháp nghiên cứu định tính được cho là phù hợp nhất. Bằng việc sử dụng phỏng vấn bán cấu trúc (Semi-structured interviews), tác giả có điều kiện hiểu sâu hơn về các chủ đề được đặt ra khi các đối tượng phỏng vấn được yêu cầu giải thích, đưa thêm ý kiến dựa trên những câu trả lời của họ. Một bản câu hỏi phỏng vấn (Interview protocol) đã được xây dựng và sử dụng trong suốt quá trình phỏng vấn. Các câu hỏi phỏng vấn xoay quanh một số chủ đề như mức độ áp dụng CDS, thực trạng nâng cao năng lực CDS cũng như những nhu cầu đào tạo - hỗ trợ của các DNNVV. Các câu hỏi phỏng vấn chính được linh hoạt điều chỉnh nội dung và cách hỏi khi tiến hành phỏng vấn với hai đối tượng, đó là các NQT DNNVV và các nhà cung cấp dịch vụ hỗ trợ CDS. Trong quá trình phỏng vấn, một số câu hỏi phụ phát sinh thêm, xuất phát từ những chia sẻ mới của các đối tượng phỏng vấn.

Phương pháp sử dụng các nghiên cứu điển hình cung cấp những phân tích mang tính chi tiết, chuyên sâu về một số DNNVV, thuộc ba nhóm XK NS chính là rau củ, cà phê và hoa. Trong từng trường hợp điển hình, bên cạnh việc quan sát, nhà nghiên cứu tiến hành phỏng vấn sâu với các chủ DNNVV dựa trên bản câu hỏi phỏng vấn đã được chuẩn bị.

Các cuộc phỏng vấn được diễn ra trong khoảng 20 đến 30 phút. Với các chủ DNNVV, các cuộc phỏng vấn được diễn ra tại chính trụ sở DN. Trong khi đó, với các nhà cung cấp dịch vụ hỗ trợ CDS, cuộc phỏng vấn được diễn ra tại điểm hẹn phù hợp với lịch trình di chuyển và thời gian của đối tượng phỏng vấn. Với sự cho phép của các đối tượng phỏng vấn, các cuộc phỏng vấn được thu âm lại,

đồng thời, người phỏng vấn cũng tiến hành tốc ký một số nội dung quan trọng suốt quá trình phỏng vấn.

3.3. Phương pháp phân tích dữ liệu

Phương pháp phân tích theo quá trình của (Creswell & Creswell, 2023) đã được sử dụng để phân tích dữ liệu sơ cấp định tính trong nghiên cứu này. Theo đó, nhà nghiên cứu tổ chức dữ liệu định tính sau khi thu thập về, đọc qua các bản phiên âm, tiến hành code dữ liệu, sắp xếp theo các chủ đề chính và chủ đề phụ, phục vụ cho việc viết miêu tả nội dung nghiên cứu.

Trước tiên, sau khi từng cuộc phỏng vấn được thực hiện, nhà nghiên cứu nhanh chóng chuyển các dữ liệu phỏng vấn từ dạng “audio” sang dạng “word”. Nhà nghiên cứu tiến hành đọc tổng thể tất cả các bản phiên âm này nhằm có được một cảm nhận chung về các thông tin thu thập được.

Trong từng bản phiên âm của từng cuộc phỏng vấn, các ý chính được tóm tắt, các câu trả lời của đối tượng phỏng vấn được “cô đọng” lại thành một số từ phản ánh đúng “tinh thần” của đoạn phỏng vấn - được gọi là các đơn vị của dữ liệu (Data units). Nhà nghiên cứu liên tiếp tạo ra các “Data units” này dựa trên việc tóm tắt các ý trả lời của người được phỏng vấn. “Data units” có thể là một vài từ, một vài câu, thậm chí là một đoạn phản ánh một nội dung nhất định. Lúc này, nhà nghiên cứu phát triển các chủ đề chính và chủ đề phụ, dựa trên các “data units” này. Chẳng hạn ở đây, nhà nghiên cứu có thể phát triển ra các chủ đề tương ứng với các nội dung như thực trạng CDS của DN, mức độ CDS từ cơ bản tới chuyên nghiệp, những thành tựu đạt được, cũng như những nhu cầu đào tạo, hỗ trợ về CDS. Các chủ đề chính và phụ này làm cơ sở trong xây dựng bản hồi phỏng vấn, định hướng trong phân tích dữ liệu và làm tiền đề cho việc đề xuất các giải pháp nhằm đáp ứng “đúng” và “trúng” nhu cầu của bản thân các DNNVV - những đối tượng thụ hưởng các hỗ trợ nhà nước về phát triển nguồn nhân lực.

Phần mềm hỗ trợ nghiên cứu định tính QSR Nvivo đã được sử dụng trong quá trình mã hóa dữ liệu sơ cấp định tính. Các kết quả nghiên

cứu được thể hiện dưới dạng miêu tả, dựa trên các chủ đề chính, chủ đề phụ và các quan điểm đa chiều từ các đối tượng phỏng vấn.

4. Kết quả nghiên cứu

4.1. DNNVV Việt Nam trong bối cảnh chuyển đổi số

Tại Việt Nam, DNNVV là một thành phần kinh tế quan trọng, chiếm khoảng 97% trong tổng số DN, đóng góp 45% GDP và tạo ra trên 60% việc làm cho xã hội (Lê, 2025). Trong thời gian gần đây, cùng với sự tiến bộ của khoa học công nghệ, mức độ sẵn sàng CDS của các DNNVV Việt Nam đã được cải thiện đáng kể. Các DNNVV Việt Nam đã chủ động đưa CDS như một nội dung quan trọng trong chiến lược phát triển và không ngừng chuẩn bị các nguồn lực cho các dự án CDS. Theo Báo cáo thường niên CDS DN năm 2023 của Cục phát triển DN, khoảng 90% DN tại Hà Nội và TPHCM thể hiện mức độ sẵn sàng cao cho CDS, 47% DN đã triển khai CDS ở các mức độ khác nhau và 98% DN kỳ vọng rằng CDS sẽ giúp giảm chi phí, cải thiện hiệu quả sản xuất, mang lại những thay đổi đáng kể trong hoạt động kinh doanh (Trình, 2024).

Theo Báo cáo của Chương trình hỗ trợ DNNVV CDS (SMEdx) năm 2022, các DNNVV Việt Nam cũng rất chủ động và tích cực trong việc đẩy mạnh ứng dụng khoa học, công nghệ cao vào sản xuất, tự nghiên cứu đề đổi mới công nghệ hoặc tiến hành mua toàn bộ công nghệ mới. Tuy nhiên, trong số đó, do trình độ chuyên môn chưa cao và điều kiện kỹ thuật hạn chế, đến 70% các DNNVV đều lựa chọn mua từng phần công nghệ và chỉ có 30% DN tiến hành nghiên cứu đề đổi mới công nghệ (Vũ, 2024).

Bên cạnh đó, các DNNVV Việt Nam cũng chủ yếu ứng dụng công nghệ số trong lĩnh vực bán hàng, thanh toán, quản trị kinh doanh... và còn rất hạn chế trong các hoạt động chế biến, chế tạo, cung cấp dịch vụ cũng như quản lý chuỗi cung ứng. Đồng thời, CDS cũng không được triển khai đồng đều ở các lĩnh vực. Lĩnh vực nông nghiệp, vốn là một thế mạnh của các DNNVV Việt Nam với các sản phẩm đa dạng như cà phê, gạo, chè... nhưng hoạt động CDS còn chưa được triển

khai rộng rãi, còn nhiều giai đoạn thủ công trong quá trình sản xuất, việc áp dụng một số công nghệ tiên tiến như tưới tiêu thông minh chỉ dừng ở mức 50-70% (Phạm, 2025).

Mặc dù được thụ hưởng các chính sách hỗ trợ từ phía chính phủ cũng như các bộ, ban ngành, việc áp dụng CĐS trong các DNNVV Việt Nam còn rất hạn chế, hầu hết vẫn đang ở giai đoạn đầu trong tiến trình CĐS. Chỉ có khoảng 2.2% DNNVV làm chủ công nghệ, 6.2% DN xác định rõ mục tiêu CĐS, 7.6% DN có kế hoạch cụ thể cho CĐS. Đặc biệt, có tới gần 50% DNNVV từng dùng giải pháp số nhưng sau đó ngừng vì thấy không còn phù hợp (Vương, 2025).

4.2. Hỗ trợ của Chính phủ cho chuyển đổi số của DNNVV Việt Nam

Nhằm hỗ trợ CĐS cho các DNNVV, chính phủ Việt Nam đã ban hành nhiều chính sách, chương trình CĐS Quốc Gia, phối hợp với các tổ chức quốc tế như GIZ, USAID, JICA và các Bộ, ngành trong triển khai các chương trình hỗ trợ DNNVV trong CĐS, đặc biệt trong các hoạt động liên quan đến đào tạo, tư vấn và hỗ trợ công nghệ (Lê, 2025).

Đơn cử, chương trình Hỗ trợ CĐS cho DNNVV của Bộ Kế hoạch và Đầu tư trong giai đoạn 2021-2025 đã triển khai với những kết quả đáng mừng như đến cuối 2024, đã có hơn 150 tư vấn viên hỗ trợ trực tiếp 400 DN, với tổng cộng 32.000 giờ tư vấn, 14.200 lượt DNNVV được đào tạo. Công thông tin digital.business.gov.vn chuyên cung cấp tài liệu, bài giảng, công cụ đánh giá CĐS đã thu hút hơn 2 triệu lượt truy cập, với 5.000 DNNVV tự đánh giá mức độ sẵn sàng.

Chương trình SMEdx, được thực hiện bởi Bộ Thông tin và Truyền thông đã phát triển các nền tảng số "Make in Vietnam", mang đến cơ hội tiếp cận cho hơn 500.000 DNNVV, trong đó 70.000 DN đã sử dụng các nền tảng như kế toán, bán hàng, chữ ký số, điện toán đám mây. Mô hình SaaS (Software as a Service) cung cấp phần mềm dựa trên nền tảng đám mây, hỗ trợ DN sử dụng công nghệ mà không cần đầu tư hạ tầng, dựa trên các ứng dụng được phát triển, lưu trữ và quản lý bởi các nhà cung cấp dịch vụ.

Đến giữa năm 2024, đã có trên 60.000 cơ sở kinh doanh đăng ký sử dụng hóa đơn điện tử từ máy tính tiền, với hơn 500 triệu hóa đơn được tạo. Hơn 10 triệu người sử dụng ứng dụng di động, chủ yếu trong lĩnh vực thanh toán điện tử.

Thị trường cũng chứng kiến nhiều hơn các mô hình khởi nghiệp mở rộng nhanh chóng trong lĩnh vực Fintech, Edtech, Logistics nhờ tận dụng công nghệ. Nhiều DNNVV truyền thống cũng bắt đầu số hóa quy trình như áp dụng máy móc tự động, hệ thống theo dõi đơn hàng... (Vương, 2025).

4.3. Nguồn nhân lực trong các DNNVV Việt Nam cho chuyển đổi số

Mặc dù có nhiều nỗ lực và nhận được nhiều sự hỗ trợ, những thách thức đặt ra cho DNNVV Việt Nam trong quá trình CĐS là không hề nhỏ. Theo khảo sát của Deloitte được thực hiện năm 2023 tại khu vực Đông Nam Á, các DNNVV Việt Nam đang tụt hậu đáng kể so với các DNNVV tại Singapore, Malaysia hay Thái Lan trong việc ứng dụng các công nghệ như AI, IoT, điện toán đám mây và phân tích dữ liệu. Phần lớn các DNNVV Việt Nam chỉ tiếp cận CĐS ở mức độ sơ khai, chủ yếu là sử dụng phần mềm kế toán, tận dụng các nền tảng mạng xã hội để tiếp thị, bán hàng, chứ chưa đạt được mức độ số hóa quy trình hoạt động. Những khó khăn này phần nhiều do hạn chế liên quan tới chiến lược CĐS, vốn đầu tư công nghệ, đặc biệt là sự thiếu hụt về nhân lực có trình độ công nghệ thông tin và đội ngũ quản trị có năng lực số. Cả hai hoạt động đào tạo nhân lực hiện tại để thích nghi với công nghệ mới, cũng như hoạt động tuyển dụng và giữ chân nhân viên có trình độ công nghệ thông tin và kỹ năng số đều cần thiết. Theo báo cáo của Cục Phát triển DN, Bộ Kế hoạch và Đầu tư (2023), một trong những khó khăn lớn nhất của DNNVV Việt Nam trong CĐS chính là tình trạng thiếu hụt nhân lực kỹ thuật (Lê, 2025).

Hạn chế về nguồn nhân lực có chuyên môn được cho là một trong những cản trở lớn nhất cho tiến trình CĐS của các DNNVV Việt Nam. Theo khảo sát của VCCI, 54% dự án CĐS bị trì hoãn xuất phát từ lý do thiếu nhân sự kỹ thuật. Riêng trong ngành Logistics, hơn

42% DNNVV cho rằng thiếu vốn và nhân sự là lý do chính khiến họ chậm triển khai CĐS.

Đặc biệt, còn rất nhiều chủ DNNVV thiếu hiểu biết đầy đủ về CĐS. Theo khảo sát của VINASA, 30% DNNVV có nghe nói về CĐS nhưng không biết bắt đầu từ đâu, 36% mơ hồ về phương pháp triển khai và lợi ích mang lại từ CĐS, điều này dẫn tới tâm lý ngại bắt đầu và tâm lý đợi các DN khác triển khai trước rồi DN mình sẽ đi sau (Vương, 2025).

4.4. Nghiên cứu định tính về chuyển đổi số của các DNNVV tỉnh Lâm Đồng

Đối với tỉnh Lâm Đồng, CĐS luôn được đặt ở vị trí chiến lược, với mục tiêu CĐS đồng bộ, toàn diện, phát triển kinh tế số góp phần thúc đẩy tăng trưởng kinh tế toàn tỉnh. Cụ thể, trong mục tiêu phát triển kinh tế số, Lâm Đồng xác định:

- Thúc đẩy phát triển kinh tế số với trọng tâm là phát triển DN công nghệ số, thương mại điện tử, công nghiệp công nghệ thông minh, sản xuất thông minh... Phát triển hệ thống hạ tầng kinh tế số nhằm hỗ trợ phát triển thương mại điện tử, khuyến khích các DN thực hiện CĐS để nâng cao năng lực cạnh tranh, năng suất và hiệu quả sản xuất - kinh doanh;

- Khuyến khích và tạo điều kiện thuận lợi để phát triển các DN hoạt động trong lĩnh vực công nghệ số, CĐS. Thu hút các DN công nghệ thông tin, công nghệ số có uy tín đến đầu tư, làm việc tại tỉnh.

- Triển khai thực hiện có hiệu quả các chương trình, đề án của Trung ương tạo môi trường thuận lợi để thực đẩy, hỗ trợ các DNNVV, DN ngành nghề truyền thống, hợp tác xã, cơ sở sản xuất, kinh doanh tiếp cận và tích cực thực hiện CĐS.

Trong nghiên cứu này, tác giả tiến hành phân tích thực trạng năng lực CĐS và nhu cầu về các chính sách hỗ trợ của các DNNVV Lâm Đồng theo hai giai đoạn nghiên cứu. Trên cơ sở đó, có thể đưa ra những giải pháp sát hơn với mức độ tăng trưởng về nhận thức, thực trạng CĐS và đáp ứng tốt hơn nhu cầu của các DNNVV Lâm Đồng.

4.4.1. Nghiên cứu giai đoạn 1

Trong một nghiên cứu chuyên sâu giai đoạn 2020-2021, tác giả đã tìm hiểu, phân

tích khả năng áp dụng CĐS và nhu cầu liên quan tới các hỗ trợ nhằm nâng cao hiệu quả CĐS của các DNNVV trong ba lĩnh vực XK NS chính của Lâm Đồng, đó là XK rau củ, XK cà phê và XK hoa.

Nhóm các DNNVV XK rau củ

Với nhóm này, tác giả đã tiến hành nghiên cứu 02 trường hợp nghiên cứu điển hình, đó là HTX dịch vụ nông nghiệp tổng hợp Anh Đào và HTX dịch vụ nông nghiệp tổng hợp Tân Tiên.

HTX dịch vụ nông nghiệp tổng hợp Anh Đào

- HTX Anh Đào đã triển khai những hoạt động đầu tiên để áp dụng CĐS. Anh Đào đã có Website để quảng bá sản phẩm;

- Anh Đào thể hiện sự chuyên nghiệp trong việc sử dụng mã QR Code để truy xuất được nguồn gốc sản phẩm từ đâu, thời gian trồng ngày tháng năm nào và sử dụng những loại phân thuốc gì trong các sản phẩm đó. QR Code giúp HTX kiểm soát được rau củ từ hộ nông dân nào, thu hoạch ngày nào. Đặc biệt, QR Code giúp HTX biết được rau củ đang được chuyên từ đâu tới đâu.

HTX dịch vụ nông nghiệp tổng hợp Tân Tiên

- Việc áp dụng CĐS với Tân Tiên đã được thực hiện, tuy nhiên còn nhiều hạn chế. HTX đã có Website nhưng chưa phát triển, chỉ dừng lại ở việc có đăng ký Website. Nguyên nhân là thiếu nhân lực để làm vì làm Website cần một nhóm người có kỹ năng để cập nhật liên tục;

- Bản thân Tân Tiên cũng cho rằng việc bán hàng theo các phương thức truyền thống hiện tại là vẫn hiệu quả, việc bán hàng thông qua nền tảng số là chưa quá cần thiết.

Nhóm các DNNVV XK cà phê

Với nhóm này, tác giả đã tiến hành nghiên cứu 03 trường hợp nghiên cứu điển hình, đó là Công ty TNHH cà phê Là Việt, Công ty TNHH Sơn Farm Pacamara và Thương hiệu K'Ho coffee.

Công ty TNHH cà phê Là Việt

Kênh truyền thông trực tuyến chủ yếu của Là Việt là thông qua Fanpage, chưa phát triển Website. Fanpage kể về các câu chuyện làm Cà phê và bắt đầu giới thiệu về sản phẩm cà phê của Là Việt. Với Fanpage này, một số khách hàng và đôi tác bắt đầu tìm đến Là Việt.

Công ty TNHH Sơn Farm Pacamara

Sơn Farm tự phát triển Website. Bản thân chủ DN nhận thức rất rõ và bắt đầu có những chuẩn bị để áp dụng CDS cho phát triển chất lượng theo hướng bền vững.

Thương hiệu K’Ho coffee

- Các hoạt động xúc tiến thương mại chủ yếu được triển khai trên các nền tảng cơ bản như Facebook, Fanpage, Website. Tuy nhiên, chủ DN cũng là người tự làm Admin. Điều này xuất phát từ đặc thù của DN nhỏ, người chủ, dù muốn phát triển theo hướng CDS, nhưng nhân lực quá mỏng và người chủ phải đảm đương nhiều công việc.

- Vấn đề này lại càng khó với các DN sử dụng nhân lực là người thiểu số như K’Ho Coffee. DN rất mong muốn có các chương trình đào tạo về CDS, để không chỉ cho chủ DN, mà cho cả nhân lực là người dân tộc thiểu số nâng cao nhận thức, áp dụng vào công việc.

Nhóm các DNNVV XK hoa

Với nhóm hàng này, tác giả đã tiến hành nghiên cứu 02 trường hợp nghiên cứu điển hình, đó là Công ty TNHH Dalat Hasfarm và Công ty TNHH Langbiang Farm.

Công ty TNHH Dalat Hasfarm

- Với một DN có bề dày hoạt động, Dalat Hasfarm đã áp dụng CDS một thời gian dài và không ngừng áp dụng R&D để ứng dụng có hiệu quả các thành tựu từ CDS. Các mặt hàng hoa của Đà Lạt Hasfarm đều có mã vạch, mã code cho từng bộ hoa, giúp cho việc kiểm soát đảm bảo chất lượng được thực hiện tốt nhất. Việc áp dụng thương mại điện tử và gắn mã vạch cho các sản phẩm hoa, không chỉ áp dụng cho các thị trường XK, mà ngay cả cho các giao dịch trong nước.

Bảng 1: Mức độ áp dụng CDS và nhu cầu hỗ trợ cho CDS của các DNNVV Giai đoạn nghiên cứu 1

Các DNNVV đã bắt đầu triển khai các hoạt động CDS, dưới các hình thức cơ bản như Fanpage, Website
Các DNNVV nhận thức tầm quan trọng và bắt đầu triển khai có hiệu quả hoạt động CDS vào trong hoạt động sản xuất như gắn mã vạch, mã QR Code
Một số DNNVV đã bắt đầu áp dụng CDS nhằm đẩy mạnh các hoạt động thương mại điện tử
Nhiều chủ DN chủ động áp dụng CDS phù hợp với điều kiện và năng lực của DN
Nhiều chủ DN đã tích cực tham gia các lớp tập huấn về CDS

(Nguồn: Tác giả)

- Hiện nay việc áp dụng thương mại điện tử đã ở tầm đồng bộ và tiên tiến. Nhiều giao dịch được thực hiện thông qua thương mại điện tử.

Công ty TNHH Langbiang Farm

- CDS được áp dụng vào mọi hoạt động, chứ không chỉ đơn giản là thương mại điện tử. DN đã chủ động áp dụng CDS vào: Theo dõi kiểm tra vườn tược, trang trại, thiết bị chống trộm; Áp dụng hệ thống tưới nhỏ giọt, sử dụng hệ thống máy tính lập trình; Quản lý bán hàng với việc sử dụng mã QR Code và Website để đảm bảo chất lượng sản phẩm; Tăng cường tương tác, làm việc với khách hàng qua các nền tảng, giúp hiệu và đáp ứng được nhu cầu của khách hàng tốt hơn.

- Bản thân chủ DN cũng tích cực tham gia các buổi hội thảo, workshop giới thiệu về ứng dụng CDS như Hội thảo ứng dụng công nghệ 4.0 và CDS trong nông nghiệp. DN mong muốn thông qua các buổi hội thảo, workshop như vậy có thể học cách ứng dụng nông nghiệp thông minh và Big data vào quản lý DN nói riêng, để kiến tạo sự hợp tác giữa các DN nông nghiệp nói chung. Lang-Biang tin rằng với nền tảng và trình độ hiện nay của các DN nông nghiệp, cũng như việc phổ biến rộng rãi của các công cụ như Smart-phone và Internet, việc áp dụng Big data để xây dựng các bộ dữ liệu cho các DN không còn là vấn đề khó khăn.

Như vậy, qua tìm hiểu tình hình áp dụng CDS của các DNNVV Lâm Đồng trong giai đoạn 1, một số kết luận có thể rút ra trong bản sau:

4.4.2. Nghiên cứu giai đoạn 2

Trong khoảng thời gian 2024-2025, tác giả đã tiến hành nghiên cứu ở giai đoạn tiếp theo, nhằm tìm hiểu sâu hơn về sự thay đổi liên

quan tới mức độ áp dụng CĐS cũng như những nhu cầu về hỗ trợ cho quá trình CĐS của các DNNVV tỉnh Lâm Đồng. Trong giai đoạn nghiên cứu này, tác giả đã tiến hành phỏng vấn sâu đối với 02 đối tượng, đó là các nhà cung cấp dịch vụ CĐS Lâm Đồng và các NQT DNNVV XK NS Lâm Đồng.

Các nhà cung cấp dịch vụ CĐS Lâm Đồng

Với nhóm này, tác giả đã tiến hành phỏng vấn sâu đối với đại diện Viettel Lâm Đồng và Mimosatek.

Kết quả phỏng vấn sâu từ đại diện Viettel Lâm Đồng

Khi được hỏi về mức độ CĐS cũng như các chương trình hỗ trợ CĐS cho các DNNVV, đại diện Viettel Lâm Đồng cho biết:

Về mức độ CĐS: Các DN lớn tại Lâm Đồng thì luôn sẵn sàng và nhận thức rõ ràng được lợi ích từ CĐS mang lại như minh bạch hóa hoạt động, thuận tiện trong triển khai hợp đồng... Trong khi đó, các DNNVV của Lâm Đồng, đặc biệt là các DN siêu nhỏ thì mức độ sẵn sàng cho CĐS còn rất hạn chế. Các DN quy mô siêu nhỏ này chỉ áp dụng CĐS theo quy định, chẳng hạn như việc áp dụng hóa đơn điện tử.

Về các chương trình hỗ trợ nâng cao năng lực CĐS: Các DNNVV rất cần được hỗ trợ về đào tạo nguồn nhân lực. Tuy nhiên, các hoạt động đào tạo nguồn nhân lực này nên:

- Áp dụng cả hình thức đào tạo offline và online;

- Cần chia đối tượng đào tạo - các DNNVV - thành các nhóm khác nhau, như doanh nghiệp sản xuất, chế biến, hay thương mại dịch vụ;

- Cần thực hiện tốt hoạt động tìm hiểu nhu cầu đào tạo, cần biết DN đang thiếu và yêu gì, cần đào tạo gì, cần được đào tạo như thế nào;

- Các DNNVV nên được cung cấp các gói hỗ trợ cụ thể như hỗ trợ dùng thử, trải nghiệm thử công nghệ số, hỗ trợ về các sản phẩm đào tạo như clip hóa các quy trình;

- Cần tổ chức các buổi tập huấn, hội thảo, phối kết hợp chính quyền địa phương - DN - nhà cung cấp để các chương trình hỗ trợ được triển khai hiệu quả trong thực tiễn.

Kết quả phỏng vấn sâu từ đại diện Mimosatek

Với nền tảng là công ty về mảng công nghệ, Mimosatek tập trung vào các hoạt động hỗ trợ cho DNNVV trong lĩnh vực nông nghiệp. Khi được hỏi về mức độ CĐS cũng như các chương trình hỗ trợ CĐS cho các DNNVV, đại diện Mimosatek cho biết:

Về mức độ CĐS: Các DNNVV trong lĩnh vực nông nghiệp Lâm Đồng đang phải đối mặt với các khó khăn liên quan đến hạ tầng như điện, nước, Internet, đặc biệt là đất đai khi giá đất Lâm Đồng, đặc biệt là các thành phố ngày càng đắt đỏ. Nhiều DNNVV chưa coi CĐS là một nội dung chiến lược, mà chỉ nhằm giải quyết các bài toán trong ngắn hạn.

Tuy nhiên, bản thân các DNNVV nông nghiệp Lâm Đồng đã luôn chủ động ứng dụng CĐS như sử dụng hệ thống tưới tiêu tự động, đầu tư nhà kính. Khác so với sự "thờ ơ" trước đây, nhiều DNNVV Lâm Đồng đã chủ động tham gia các chương trình hỗ trợ của tỉnh.

Về các chương trình hỗ trợ nâng cao năng lực CĐS: Các chương trình hỗ trợ DNNVV nông nghiệp nên xuất phát từ nhu cầu của người nông dân, các chủ trang trại, chủ hợp tác xã. Các đơn vị cung cấp dịch vụ công nghệ số, bên cạnh việc chuyển giao công nghệ, cần bám sát, thành lập các đội chuyên chăm sóc khách hàng, hướng dẫn trực tiếp, qua điện thoại hoặc online trong suốt quá trình vận hành công nghệ.

Với nhận thức hạn chế của người nông dân, các chương trình hỗ trợ nên tập trung vào các nội dung hỗ trợ thực tiễn, tránh chỉ cung cấp lý thuyết và tránh thương mại hóa các hoạt động đào tạo. Các xu hướng nên tập trung bao gồm CĐS và nông nghiệp xanh.

Các DNNVV XK NS Lâm Đồng

Công ty TNHH Dalat Hasfarm

Về mức độ CĐS: Dalat Hasfarm đã chủ động và đồng bộ áp dụng CĐS như công nghệ trồng hoa, tưới tiêu, tưới tự động... và trong các hoạt động thương mại điện tử như bán hàng online thông qua các nền tảng bán hàng trực tuyến như Shopee, Lazada... cũng như thông qua nền tảng bán hàng và phần mềm riêng. Tuy nhiên, hoạt động CĐS vẫn đang

được đánh giá là diễn ra theo từng bước, chưa được coi là một nội dung chiến lược của DN.

- *Về các chương trình hỗ trợ nâng cao năng lực CDS:* Dalat Hasfarm mong muốn có được sự hỗ trợ về CDS trong phân tích xu hướng thị trường, liên lạc, kết nối, tìm kiếm khách hàng, đặc biệt là khách hàng nước ngoài; DN cũng mong muốn được tham gia các buổi hội thảo, đặc biệt là các triển lãm quốc tế về công nghệ số cho các DN trong ngành kinh doanh hoa.

Công ty TNHH cà phê Là Việt

- *Về mức độ CDS:* Ứng dụng CDS đã trở thành một hoạt động thường xuyên, giúp cho các hoạt động của Là Việt được triển khai thuận tiện hơn. Đặc biệt trong những khoảng thời gian như Covid, CDS là một công cụ hữu ích để DN liên lạc và giao thương với khách hàng.

- *Về các chương trình hỗ trợ nâng cao năng lực CDS:* Là Việt rất mong muốn có được các chương trình hỗ trợ về CDS, tuy nhiên, các chương trình này nên xuất phát từ nhu cầu của DNNVV, bởi trong thực tế có nhiều sự hỗ trợ không phù hợp. Có tới 60% các chương trình mà lãnh đạo Là Việt tham gia nhưng không áp dụng được trong vận hành sản xuất kinh doanh. Mong muốn các chương trình đào tạo cụ thể, chẳng hạn như hướng dẫn DN các thao tác, để DN thử nghiệm và sau đó áp dụng vào trong thực tiễn.

Như vậy, qua kết quả nghiên cứu từ 02 giai đoạn có thể thấy CDS ngày càng được áp dụng một cách chủ động hơn và đồng bộ hơn bởi các DNNVV tỉnh Lâm Đồng. Không chỉ các hoạt động sản xuất, mà trong các hoạt động thương mại, CDS đã trở thành một công cụ hữu hiệu hỗ trợ các DNNVV trong việc cải tiến quy trình và nâng cao hiệu quả hoạt động. Nhiều DNNVV mong đợi CDS có thể giúp họ thay đổi phương thức kinh doanh, vươn mình ra tầm quốc tế. Tuy nhiên, CDS vẫn chưa được đặt ở vị trí chiến lược trong lộ trình phát triển của các DNNVV.

Trải qua một khoảng thời gian ứng dụng CDS, các DNNVV thể hiện sự mong muốn về các khóa huấn luyện, các chương trình hỗ trợ mang tính thiết thực hơn. Có thể xuất phát từ năng lực học tập của bản thân các chủ DNNVV, hoặc từ sự đầu tư chưa đồng bộ vào phát triển các chương trình từ phía các nhà cung cấp, nhiều chương trình sau một thời gian thử nghiệm chưa phát huy hiệu quả trong thực tiễn. Chính vì vậy, các DNNVV trong giai đoạn 2 cũng mong muốn nhiều hơn ở khâu tổ chức các chương trình hỗ trợ cho CDS, đảm bảo phù hợp với năng lực của các DNNVV, xuất phát từ nhu cầu thực tiễn, kết hợp đa dạng nhiều hình thức “*học đi đôi với hành*”, đi kèm các chương trình hỗ trợ triển khai sau đào tạo. Các hỗ trợ CDS cũng nên phát huy vai trò gợi mở, định hướng cho các

Bảng 2: *Mức độ áp dụng CDS và nhu cầu hỗ trợ cho CDS của các DNNVV
Giai đoạn nghiên cứu 2*

Các DNNVV đã chủ động và sẵn sàng hơn cho việc áp dụng CDS (trong cả hoạt động sản xuất và thương mại). Tuy nhiên, CDS chưa trở thành một hoạt động mang tính chiến lược
Mong muốn các chương trình hỗ trợ thực hiện theo hình thức đa dạng (Offline và Online) và cho từng đối tượng DN trong các ngành nghề, sản phẩm cụ thể
Các chương trình hỗ trợ cần xuất phát từ nhu cầu thực tế của DN (vì nhiều chương trình tập huấn đi học về nhưng không áp dụng được)
Các hoạt động hỗ trợ nên theo hướng cụ thể, cho DN trải nghiệm thử công nghệ số, cung cấp các sản phẩm đào tạo cụ thể như các clip hướng dẫn, mô tả chi tiết về quá trình áp dụng công nghệ. Các đơn vị cung cấp cần tích cực hơn trong việc chăm sóc, giải đáp thắc mắc trong quá trình DN vận hành công nghệ
Phát triển các nền tảng CDS giúp DN phân tích xu hướng thị trường, liên lạc, kết nối, tìm kiếm khách hàng, đặc biệt là khách hàng nước ngoài

(Nguồn: Tác giả)

DNNVV để họ có thể bắt kịp xu thế phát triển trên thế giới.

5. Giải pháp và hàm ý chính sách

Xuất phát từ tình hình thực tiễn trong quá trình áp dụng CĐS, từ sự phát triển không ngừng của công nghệ số, cũng như những đòi hỏi mới để duy trì lợi thế cạnh tranh trong nước và quốc tế, bài viết đề xuất các nhóm giải pháp nhằm nâng cao khả năng áp dụng CĐS cho các DNNVV. Các giải pháp này không chỉ liên quan tới các chính sách hỗ trợ từ chính phủ, mà còn liên quan tới nguồn nhân lực, một nhân tố luôn được đặt ở vị trí trọng tâm, quyết định sự thành công trong áp dụng CĐS của các DNNVV.

5.1. Nhóm giải pháp liên quan tới các chính sách hỗ trợ từ phía Chính phủ

Nhằm thúc đẩy tiến trình CĐS của các DNNVV Việt Nam, việc đưa ra các chính sách hỗ trợ trực tiếp từ phía Chính phủ là vô cùng quan trọng. Trước tiên, các nội dung đổi mới về CĐS, kinh tế số cần được cập nhật và đưa trực tiếp vào Luật Hỗ trợ DN. Chương trình CĐS giai đoạn 2016-2030 nên cụ thể hóa các mục tiêu như 80% DNNVV ứng dụng nền tảng số, 50% DNNVV tích hợp các công nghệ mới như IoT trong hoạt động. Nhà nước cũng cần hoàn thiện các hạ tầng pháp lý cho giao dịch số, chữ ký số, lưu trữ đám mây, bảo vệ an toàn dữ liệu cá nhân cũng như tăng cường kiểm soát chất lượng các nền tảng số cung cấp cho các DNNVV.

Bên cạnh đó, để các chương trình hỗ trợ DNNVV CĐS diễn ra hiệu quả hơn, với đặc thù của các DNNVV là hạn chế về năng lực tiếp cận thông tin và năng lực chuyên môn, các bộ, ban ngành cần phát triển đội ngũ chuyên trách giúp các DNNVV tiếp cận tốt hơn với các chính sách hỗ trợ này. Đồng thời, Chính phủ cũng nên có các cơ chế, chính sách khuyến khích sự phát triển của các DN cung cấp công nghệ số với các loại dịch vụ đa dạng, phong phú, phù hợp với đặc thù, nhu cầu và nguồn lực của các DNNVV.

5.2. Nhóm giải pháp liên quan tới phát triển nguồn nhân lực cho chuyển đổi số

Đối với bản thân các DNNVV Việt Nam, tiến trình ứng dụng CĐS không thể “*một*

sớm, một chiều” mà cần có lộ trình, theo từng bước, tương ứng với nội lực của bản thân DN. Tuy nhiên, các DNNVV nên đặc biệt quan tâm nhiều hơn nữa tới việc chuẩn bị các nguồn lực cho CĐS, đặc biệt là nguồn nhân lực. Các DNNVV cần chủ động tổ chức hoặc liên hệ với các trường, viện, các tổ chức giáo dục nhằm tổ chức các khóa huấn luyện, hoặc tổ chức các lớp học trực tuyến nhằm cung cấp các kiến thức, kỹ năng liên quan đến các nội dung như tư duy số, kỹ năng công nghệ thông tin, an toàn dữ liệu. Nhà nước cũng nên cân nhắc có các chính sách hỗ trợ về tài chính cho các DNNVV đầu tư năng lực số cho nhân viên.

Các trường đại học, trường nghề cũng nên cân nhắc phát triển các chuyên ngành, chương trình liên quan đến CĐS như quản trị nền tảng số, dữ liệu lớn, IoT. Cần phát triển các mạng lưới đội ngũ chuyên gia CĐS, đồng hành cùng DN.

Các chương trình hỗ trợ đào tạo năng lực số nên có sự đa dạng về hình thức tổ chức, như các khóa học ngắn hạn, trực tiếp “*cầm tay chỉ việc*” cho các nhà quản trị và nhân viên trong DNNVV, thực hành các kỹ năng như sử dụng phần mềm, thương mại điện tử hay an toàn thông tin. Có thể cân nhắc về việc cung cấp các chứng chỉ kỹ năng số để thúc đẩy CĐS.

Để thuận tiện hơn, chính phủ có thể phát triển các nền tảng học trực tuyến, cung cấp các khóa học miễn phí, hoặc trợ giá cho các DNNVV. Các địa phương có thể thành lập các trung tâm số đào tạo CĐS và “*phòng thí nghiệm số*” để DN thử nghiệm công nghệ mới.

Ngoài ra, trong bối cảnh hiện nay, khi mà vấn đề thu hút nguồn nhân lực công nghiệp công nghệ số chất lượng cao còn gặp nhiều khó khăn, Chính phủ, các bộ ban ngành, các DN và các tổ chức có liên quan cần thực hiện có hiệu quả các chính sách nhằm thu hút, trọng dụng và ưu đãi cho đội ngũ nhân lực này, đặc biệt là các nhân tài công nghệ số. Cần cụ thể hóa các tiêu chí để xác định nhân lực công nghệ số chất lượng cao, nhân tài công nghệ số, bao gồm cả các cá nhân với

mức thu nhập cao, các chuyên gia kỹ thuật với kinh nghiệm quốc tế, cũng như các nhà sáng lập và các chuyên gia trong các lĩnh vực công nghệ tiên tiến. Những chiến lược này góp phần thể chế hóa các chủ trương, đường lối của Đảng, Nhà nước trong việc thu hút, trọng dụng nhân tài phục vụ phát triển đất nước trong kỷ nguyên vươn vọt mình.

5.3. Một số giải pháp khác

Bên cạnh hai nhóm giải pháp nêu trên, bài viết đề xuất một số giải pháp khác nhằm hỗ trợ các DNNVV Việt Nam nói chung, DNNVV Lâm Đồng nói riêng trong nâng cao hiệu quả CDS. Trước tiên, liên quan tới các công cụ chính sách, nhà nước nên đưa ra những hỗ trợ về mặt tài chính như các gói trợ cấp/đồng tài trợ Saas (Software as a Service) nhằm giúp các DNNVV tiếp cận, triển khai và sử dụng phần mềm dạng dịch vụ với chi phí thấp hơn, qua đó thúc đẩy CDS. Ngoài ra, nhà nước có thể cung cấp các tín dụng ưu đãi cho hạ tầng số cấp nông trại/nhà kính, cũng như có chính sách miễn, giảm thuế cho đầu tư nền tảng số đạt chuẩn.

Bên cạnh đó, nhà nước nên có những quy định, tiêu chuẩn pháp lý chặt chẽ và thống nhất làm cơ sở cho việc triển khai CDS đồng bộ cho các DNNVV. Đó có thể là các quy định liên quan tới chuẩn dữ liệu truy xuất nguồn gốc (QR/GS1) nhằm định danh - thụ thập - chia sẻ dữ liệu về sản phẩm trong suốt vòng đời, hoặc chuẩn an toàn dữ liệu cá nhân, chuẩn an toàn đám mây (Cloud security), cũng như quy định, các bộ tiêu chí trong khung đánh giá năng lực số DNNVV cấp tỉnh.

Ngoài ra, cần triển khai có hiệu quả hơn nữa các hoạt động nhằm tạo động lực cho các cá nhân, DNNVV trong quá trình CDS. Đó có thể là việc cấp chứng chỉ kỹ năng số cấp tỉnh cho các DNNVV hoặc đơn vị hỗ trợ DNNVV, hoặc hỗ trợ tài chính có điều kiện theo hình thức “voucher chuyển đổi số” cho các DNNVV mua/thuê dịch vụ số (SaaS, tư vấn, đào tạo) đứng ngành nghề ưu tiên.

6. Kết luận

Bài viết đã đi sâu tìm hiểu về thực trạng CDS, mức độ CDS cũng như nhu cầu của các

NQT DNNVV trong lĩnh vực nông nghiệp tỉnh Lâm Đồng về các chương trình hỗ trợ CDS. Mặc dù vẫn chưa được đặt ở vị trí trọng yếu trong chiến lược phát triển, các DNNVV Lâm Đồng đã triển khai CDS ngày càng sâu rộng, trong các lĩnh vực từ sản xuất tới thương mại. Dựa trên nhu cầu của các NQT DNNVV, cũng như quan điểm của các nhà cung ứng dịch vụ hỗ trợ CDS, bài viết đề xuất các chương trình đào tạo cần đa dạng về hình thức, cụ thể về nội dung, bám sát nhu cầu đào tạo và các hoạt động CDS triển khai trong thực tế của DNNVV. Đi kèm theo đó là những hướng dẫn, tư vấn sau đào tạo. Về dài hạn, rất cần có những chính sách hỗ trợ từ phía nhà nước nhằm tạo ra hành lang pháp lý, nền tảng hỗ trợ cũng như phát triển đội ngũ nhân tài phục vụ cho quá trình CDS của các DNNVV nói riêng, của quốc gia nói chung. ♦

Tài liệu tham khảo:

Agarwal, R., Gao, G., DesRoches, C., & Jha, A. (2010). Research commentary - the digital transformation of health care: current status and the road ahead. *Information System Research*, 21(4), 796-809.

Agustian, K., Mubarok, E., Zen, A., Wiwin, W., & Malik, A. (2023). The impact of digital transformation on business models and competitive advantage. *Technology and Society Perspective (TACIT)*, 1(2), 79-93.

Allaoui, S., Bourgault, M., & Pellerin, R. (2019). Dimensions and requirements of collaborative planning in business transformation projects. *Journal of Modern Project Management*, 7(19), 23-35.

Ausat, A. (2023). The role of social media in shaping public opinion and its influence on economic decisions. *Technology and Society Perspectives (TACIT)*, 1(1), 35-44.

Buer, S., Strandhagen, J., Semini, M., & Strandhagen, J. (2021). The digitalization of manufacturing: Investigating the impact of production environment and company size. *Journal of Manufacturing and Technology Management*, 3(32), 621-645.

Creswell, J., & Creswell, J. (2023). *Research Design: Qualitative, Quantitative and Mixed Methods Approaches*. Sage Publications Ltd.

Deloitte. (2018). *Digital enablement turning your transformation into a successful journey*. Retrieved from https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/ie/Documents/Technology/IE_C_HC_campaign.pdf

Faraj, S., & Leonardi, P. (2022). Strategic organization in the digital age: Rethinking the concept of technology. *Strategic Organization*, 20(4), 771-785.

Fitzgerald, M., Kruschwitz, N., Bonnet, D., & Welch, M. (2014). Embracing digital technology: A new strategic imperative. *MIT Sloan Management Review*, 55(2), 1-2.

Kane, G. (2015). *Strategy, not technology, drives digital transformation*. MIT Sloan Management Review and Deloitte University Press.

Lê, N. (2025). *Chuyển đổi số trong doanh nghiệp nhỏ và vừa: Thách thức và giải pháp*. Retrieved from <https://dx.moj.gov.vn/chuyen-doi-so-trong-doanh-nghiep-nho-va-vua-thach-thuc-va-giai-phap-929.htm>

Mahardhani, A. (2023). The role of public policy in fostering technological innovation and sustainability. *Journal of Contemporary Administration and Management (ADMAN)*, 1(2), 47-53.

Masoud, R., & Basahel, S. (2023). The effects of digital transformation on firm performance: The role of customer experience and IT innovation. *Digital*, 3(2), 109-126.

Matt, C., Hess, T., & Benlian, A. (2015). Digital transformation strategies. *Business & information systems engineering*, 57, 339-343.

Mittal, S., Khan, M., Romero, D., & Wuest, T. (2018). A critical review of smart manufacturing & industry 4.0 maturity models: Implications for small and medium-sized

enterprises (SMEs). *Journal of manufacturing systems*, 49, 194-214.

NAICT. (2025). *Tạo môi trường thuận lợi nhất để nuôi dưỡng và phát triển doanh nghiệp công nghệ số*. Retrieved from <https://naict.tttt.nghean.gov.vn/cds/tao-moi-truong-thuan-loi-nhat-de-nuoi-duong-va-phat-trien-doanh-nghiep-cong-nghe-so-2140.html>.

Nambisan, S., Lyytinen, K., Majchrzak, A., & Song, M. (2017). Digital innovation management. *MIS quarterly*, 41(1), 223-238.

Perifanis, N., & Kitsios, F. (2023). Investigating the influence of Artificial intelligence on business value in the digital era of strategy: A literature review. *Information*, 14(2), 85.

Phạm, V. (2025). *Giải pháp chuyển đổi số trong các doanh nghiệp nhỏ và vừa ở Việt Nam*. Retrieved from <https://tapchicongthuong.vn/giai-phap-chuyen-doi-so-trong-cac-doanh-nghiep-nho-va-vua-o-viet-nam-133175.htm>.

Schallmo, D., Williams, C., & Boardman, L. (2017). Digital transformation of business models - best practice, enablers, and roadmap. *International Journal of Innovation Management*, 21(8), 1740014.

Seehamraju, R., & Seehamraju, J. (2008). Adoption of ERPs in a medium-sized enterprise - A case study. *ACIS 2008 Proceedings - 19th Australian Conference on Information Systems*, (pp. 887-896). Christchurch.

Trình, K. (2024). *Chuyển đổi số, nhiều thách thức cho doanh nghiệp nhỏ và vừa*. Retrieved from <https://nhandan.vn/chuyen-doi-so-nhieu-thach-thuc-cho-doanh-nghiep-nho-va-vua-post827579.html>

Verhoef, P., Broekhuizen, T., Bart, Y., Bhattacharya, A., Qi Dong, J., Fabian, N., & Haenlein, M. (2021). Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda. *Journal of Business Research*, 122, 889-901.

Verina, N., & Titko, J. (2019). Digital transformation: Concept framework. Proceedings of 6th International Scientific Conference Contemporary Issues in Business, Management and Economics Engineering.

Vial, G. (2021). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *The Journal of Strategic Information Systems*, 28(2), 118-144.

Vogelsang, K., Liere-Nethler, K., Packmohr, S., & Hoppe, U. (2019). Barriers to digital transformation in manufacturing: Development of a research agenda. *Proceedings of the 52nd Hawaii International Conference on System Sciences*, (pp. 4937-4946).

Vũ, V. (2024). *Chuyển đổi số trong các doanh nghiệp nhỏ và vừa ở Việt Nam*. Retrieved from <https://www.tapchiconsan.org.vn/web/guest/ng-hien-cu/-/2018/899102/chuyen-doi-so-trong-cac-doanh-nghiep-nho-va-vua-o-viet-nam.aspx>.

Vương, Q. (2025). *Chuyển đổi số cho doanh nghiệp vừa và nhỏ tại Việt Nam - Thực trạng và khuyến nghị chính sách*. Retrieved from <https://lyluanchinhtri.vn/chuyen-doi-so-cho-doanh-nghiep-vua-va-nho-tai-viet-nam-thuc-trang-va-khuyen-nghi-chinh-sach-7054.html>.

WTO. (2016). *World Trade Report 2016*.

Zach, O., Munkvold, B., & Olsen, D. (2014). ERP system implementation in SMEs: Exploring the influences of the SME context. *Enterprise Information Systems*, 2(8), 309-335.

Zhang, X., Xu, Y., & Ma, L. (2022). Research on successful factors and influencing mechanism of the digital transformation in SMEs. *Sustainability*, 14, 2549.

digital transformation (DT) among small and medium-sized enterprises (SMEs) in Vietnam in general and in Lam Dong Province in particular. The study investigates the perspectives of SME managers in the three main agricultural export sectors of Lam Dong vegetables, coffee, and flowers as well as providers of DT-related services, focusing on issues such as the level of DT among SMEs and their training - support needs for enhancing DT capacity. Data were collected and analyzed in two periods (2020-2021 and 2024-2025), enabling longitudinal comparisons and allowing the researcher to more clearly identify changes in the research subjects. This approach is particularly meaningful given that the research context is Lam Dong Province, a locality that has made substantial investments in agriculture as well as in high technology for agricultural SMEs. The research findings indicate that SMEs in Lam Dong have increasingly invested in digital transformation not only in production but also in commercial activities, especially international business. They expect training programs to be more closely aligned with the practical needs of SMEs, emphasizing a “learning by doing” approach and accompanied by post-training implementation support. Based on both theoretical and empirical foundations, the paper proposes several recommendations related to government support policies, human resource development for DT, and other measures such as optimizing financial policy instruments and incentive mechanisms to promote DT among SMEs.

Summary

By employing desk-based research, in-depth qualitative interviews, and case-study analysis, this paper explores the process of