

ĐỘNG LỰC CHUYỂN ĐỔI SỐ CỦA DOANH NGHIỆP NHỎ VÀ VỪA: NGHIÊN CỨU TỔNG QUAN HỆ THỐNG SỬ DỤNG KHUNG PHÂN TÍCH ADO

Hoàng Xuân Bình¹

Trường Đại học Ngoại thương, Hà Nội, Việt Nam

Hoàng Thị Hòa

Trường Đại học Ngoại thương, Hà Nội, Việt Nam

Nguyễn Thúy Anh²

Cục TMDT và Kinh tế số - Bộ Công thương, Hà Nội Việt Nam

Phạm Hương Giang

Trường Đại học Ngoại thương, Hà Nội, Việt Nam

Nguyễn Minh Thủy

Trường Đại học Ngoại thương, Hà Nội, Việt Nam

Nguyễn Huy Khánh

Trường Đại học Ngoại thương, Hà Nội, Việt Nam

Ngày nhận: 12/09/2025; Ngày hoàn thành biên tập: 30/10/2025; Ngày duyệt đăng: 10/11/2025

DOI: <https://doi.org/10.38203/jiem.vi.092025.1341>

Tóm tắt: Việc hiểu rõ các động lực thúc đẩy doanh nghiệp vừa và nhỏ thực hiện chuyển đổi số vẫn là một khoảng trống nghiên cứu quan trọng, dẫn đến nhiều thất bại trong áp dụng. Nghiên cứu nhằm hệ thống hóa và phân tích sâu các yếu tố ảnh hưởng đến quyết định, mức độ áp dụng và kết quả chuyển đổi số tại các doanh nghiệp này. Dữ liệu từ 174 bài báo khoa học (giai đoạn 2010-2025) được phân tích bằng phương pháp PRISMA và khung phân tích Tiên đề - Quyết định - Kết quả (ADO). Kết quả chính đã

¹ Khóa 35, Tác giả liên hệ, Email: binhhx@ftu.edu.vn

² Khóa 43, Phó Trường phòng

nhận diện và phân loại ba nhóm động lực cốt lõi (công nghệ, tổ chức, môi trường), đồng thời làm rõ tác động của chúng đến hiệu quả hoạt động và năng lực cạnh tranh. Từ đó, bài viết cung cấp một bức tranh tổng hợp về các yếu tố tiền đề này, qua đó đề xuất hướng phát triển và kiểm định thang đo động lực chuyển đổi số, đáp ứng nhu cầu cấp thiết cho các nghiên cứu tương lai.

Từ khóa: Chuyển đổi số, Doanh nghiệp vừa và nhỏ, Động lực, khung ADO, Tổng quan hệ thống, PRISMA

DIGITAL TRANSFORMATION MOTIVATION OF SMALL AND MEDIUM ENTERPRISES: A SYSTEM LITERATURE REVIEW USING ADO MODEL

Abstract: Understanding the key drivers motivating small and medium-sized enterprises (SMEs) to implement digital transformation remains a critical research gap, often resulting in adoption failures. This study aims to systematize and analyze the factors influencing SMEs' decisions, adoption levels, and digital transformation outcomes. A total of 174 peer-reviewed articles published between 2010 and 2025 were examined using the PRISMA approach and the Antecedents - Decisions - Outcomes (ADO) framework. The findings identify three core categories of drivers-technological, organizational, and environmental-and clarify their effects on operational efficiency and competitiveness. The study provides a comprehensive synthesis of these antecedent factors, proposing directions for developing and validating a measurement scale of digital transformation drivers. These insights contribute to a more structured understanding of SMEs' digital transformation behavior and offer a foundation for future empirical research and policy formulation.

Keywords: Digital Transformation, SMEs, Motivation, ADO Framework, Systematic Literature Review, PRISMA

1. Giới thiệu

Trong bối cảnh cách mạng Công nghiệp 4.0 và nền kinh tế số phát triển mạnh mẽ, chuyển đổi số đã trở thành một yêu cầu chiến lược bắt buộc đối với các doanh nghiệp, đặc biệt là doanh nghiệp vừa và nhỏ. Khác với việc chỉ áp dụng công nghệ, chuyển đổi số bao hàm những thay đổi sâu rộng về cấu trúc tổ chức, văn hóa doanh nghiệp và mô hình kinh doanh, nhằm nâng cao hiệu quả vận

hành, gia tăng năng lực cạnh tranh và thích ứng với biến động thị trường (Vial, 2019; Reis & cộng sự 2023). Tuy nhiên, quá trình này không chỉ phụ thuộc vào năng lực công nghệ mà còn bị chi phối mạnh mẽ bởi động lực bên trong lẫn bên ngoài của doanh nghiệp - những yếu tố cốt lõi quyết định liệu doanh nghiệp có sẵn lòng và sẵn sàng triển khai chuyển đổi số hay không.

Mặc dù tầm quan trọng của chuyển đổi số đối với doanh nghiệp vừa và nhỏ được khẳng định rộng rãi, nhưng việc tổng hợp tổng quan tài liệu có hệ thống các động lực thúc đẩy chuyển đổi số của doanh nghiệp vừa và nhỏ vẫn là một khoảng trống trong nghiên cứu. Các nghiên cứu trước đây chủ yếu tập trung vào các khía cạnh riêng lẻ như chấp nhận công nghệ TAM (Technology Acceptance Model), áp lực cạnh tranh hoặc năng lực tổ chức (Susanti & cộng sự, 2023). Ngay cả khi sử dụng các khung lý thuyết phổ biến như TOE (Technology-Organization-Environment), các nghiên cứu này thường chỉ dừng lại ở việc xác định các yếu tố ảnh hưởng (tiền đề) mà chưa làm rõ cơ chế các yếu tố này được chuyển hóa thành các chiến lược cụ thể và tạo ra kết quả cuối cùng thế nào (Susanti & cộng sự, 2023; Ly, 2022; Tornatzky & Fleischer, 1990). Điều này dẫn đến việc thiếu các bằng chứng tổng hợp nhằm hỗ trợ hoạch định chính sách và xây dựng chiến lược cho doanh nghiệp vừa và nhỏ (Ly, 2022; Mujahed & cộng sự, 2024).

Từ góc độ thực tiễn, vấn đề này càng trở nên cấp thiết khi doanh nghiệp vừa và nhỏ chiếm hơn 90% tổng số doanh nghiệp toàn cầu, đóng vai trò quan trọng trong việc tạo việc làm và đóng góp vào sự gia tăng của GDP (OECD, 2024). Tại Việt Nam và nhiều quốc gia đang phát triển, doanh nghiệp vừa và nhỏ đối mặt với một nghịch lý nguồn lực hạn chế nhưng lại chịu sức ép mạnh mẽ từ kỳ vọng khách hàng, yêu cầu của đối tác và sự biến động không ngừng của thị trường số. Do đó, việc hiểu rõ những động lực nào ảnh hưởng đến quyết định chuyển đổi số của doanh nghiệp vừa và nhỏ là cơ sở để đề xuất giải pháp hỗ trợ phù hợp.

Nghiên cứu thực hiện tổng quan tài liệu hệ thống (Systematic Literature Review) dựa trên khung tìm kiếm PRISMA và phân tích mô hình Antecedents - Decisions - Outcomes (ADO). Cách tiếp cận này cho phép không chỉ nhận diện các tiền đề (antecedents) thúc đẩy chuyển đổi số, mà còn phân tích các quyết định triển khai (decisions) và kết quả (outcomes) từ quá trình này. Từ đó, nghiên cứu đóng góp bằng chứng học thuật và đưa ra những gợi ý thiết thực về quản trị và chính sách, giúp các doanh nghiệp vừa và nhỏ tối ưu hóa quá trình chuyển đổi số trong kỷ nguyên toàn cầu hóa.

Cấu trúc bài viết gồm 4 phần. Sau Phần giới thiệu, Phần 2 giải thích phương pháp nghiên cứu được áp dụng cho Phần tổng quan tài liệu có hệ thống. Phần 3 trình bày các kết quả nghiên cứu và thảo luận. Phần 4 sẽ kết luận và gợi mở hướng nghiên cứu trong tương lai.

2. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu này áp dụng phương pháp tổng quan tài liệu có hệ thống để đảm bảo tổng hợp bằng chứng một cách chặt chẽ và khách quan về chủ đề nghiên cứu. Tổng quan tài liệu có hệ thống sử dụng khung tìm kiếm PRISMA và khung phân tích ADO giúp giải thích việc lựa chọn cơ sở dữ liệu, ấn phẩm, từ khóa, giai đoạn và tiêu chí lựa chọn, qua đó làm tăng tính xác thực của tổng quan. Nghiên cứu này sử dụng kết hợp hai khung: PRISMA và ADO, với hai vai trò bổ trợ và tuần tự. Khung PRISMA chi phối toàn bộ quy trình phương pháp luận. Nó cung cấp một quy trình 4 bước (Xác định, Sàng lọc, Đánh giá đủ điều kiện, Bao gồm) để đảm bảo quá trình tìm kiếm, lựa chọn và loại bỏ tài liệu được thực hiện một cách có hệ thống, minh bạch, khách quan và có thể lặp lại (Sarkis-Onofre & cộng sự, 2021; Page & cộng sự, 2021). Khung ADO (Antecedents-Decisions-Outcomes) là khung phân tích nội dung. Khung này được áp dụng sau khi đã có được các bài báo cuối cùng (thông qua PRISMA). ADO cung cấp 'lăng kính' lý thuyết để trích xuất, mã hóa, tổng hợp và diễn giải dữ liệu từ các bài báo, giúp hệ thống hóa các động lực (Tiền đề), các lựa chọn (Quyết định) và các tác động (Kết quả) của CDS.

Có 5 bước được thực hiện. Bước 1 tìm kiếm thử nghiệm - giúp hiểu sâu hơn và tốt hơn về tài liệu hiện có về chủ đề đang được tổng quan và rút ra các từ khóa và cấu trúc liên quan. Bước 2 tìm kiếm tài liệu hiện có trong các cơ sở dữ liệu nghiên cứu khác nhau với các từ khóa đã xác định ở bước 1. Bước 3 giải thích các tiêu chí để đưa vào và loại trừ các bài báo, theo đề xuất của Massaro & cộng sự (2016). Bước 4 trình bày việc phân loại phân tích nội dung của nghiên cứu. Bước 5 diễn giải kết quả, thảo luận và kết luận dựa trên các phát hiện (Aggarwal & cộng sự, 2025).

2.1 Tìm kiếm thử nghiệm và tìm kiếm tài liệu

Nghiên cứu tiến hành tìm kiếm với các chuỗi từ khóa liên quan tới lĩnh vực “chuyển đổi số trong doanh nghiệp”, “doanh nghiệp nhỏ và vừa”, “động lực chuyển đổi số” để đảm bảo tính toàn diện và minh bạch. Sau đó, khoanh vùng các lĩnh vực tìm kiếm với các nhóm từ khóa bổ sung về “động lực, tiền đề, tác nhân thúc đẩy chuyển đổi số trong doanh nghiệp vừa và nhỏ” (Bảng 1). Sử dụng dữ liệu Scopus và Google Scholar, trong giai đoạn 2010-2025, các kết quả tìm kiếm được sử dụng cho bước lọc bài theo chiến lược PRISMA. Nghiên cứu sử dụng hai cơ sở dữ liệu chính là Scopus và Google Scholar để đảm bảo tính toàn diện và chặt chẽ. Scopus được lựa chọn vì đây là cơ sở dữ liệu hàng đầu, bao quát một lượng lớn các tạp chí khoa học uy tín, có bình duyệt trong lĩnh vực kinh doanh, quản lý và khoa học xã hội, đảm bảo chất lượng và độ tin cậy của các bài báo được chọn. Google Scholar được sử dụng để bổ trợ, nhằm mở rộng phạm vi tìm kiếm, đặc biệt là các nghiên cứu mới nổi về chuyển đổi số. Quá trình tìm kiếm được thể hiện trong Bảng 1.

Bảng 1. Quá trình tìm kiếm cho các nguồn tài liệu sử dụng trong bài

Cơ sở dữ liệu	Các phần bài viết được tìm kiếm	Lĩnh vực tìm kiếm	Chuỗi từ khóa tìm kiếm	Thời gian
Scopus Google Scholar	TITLE-ABS-KEY (Tiêu đề, Tóm tắt, Từ khóa)	"Kinh tế, Kinh tế lượng và Tài chính" và "Khoa học Xã hội", "Kinh doanh, quản lý và kế toán" và "khoa học quyết định" ("Economics, Econometrics and Finance", "Social Sciences," "Business, management and accounting" and "decision science")	"chuyển đổi số" hoặc "số hóa" hoặc "áp dụng công nghệ" hoặc "áp dụng công nghệ thông tin") và "động lực" hoặc "tiền đề" hoặc "tác nhân thúc đẩy" và "doanh nghiệp nhỏ và vừa"	2010 - 2025

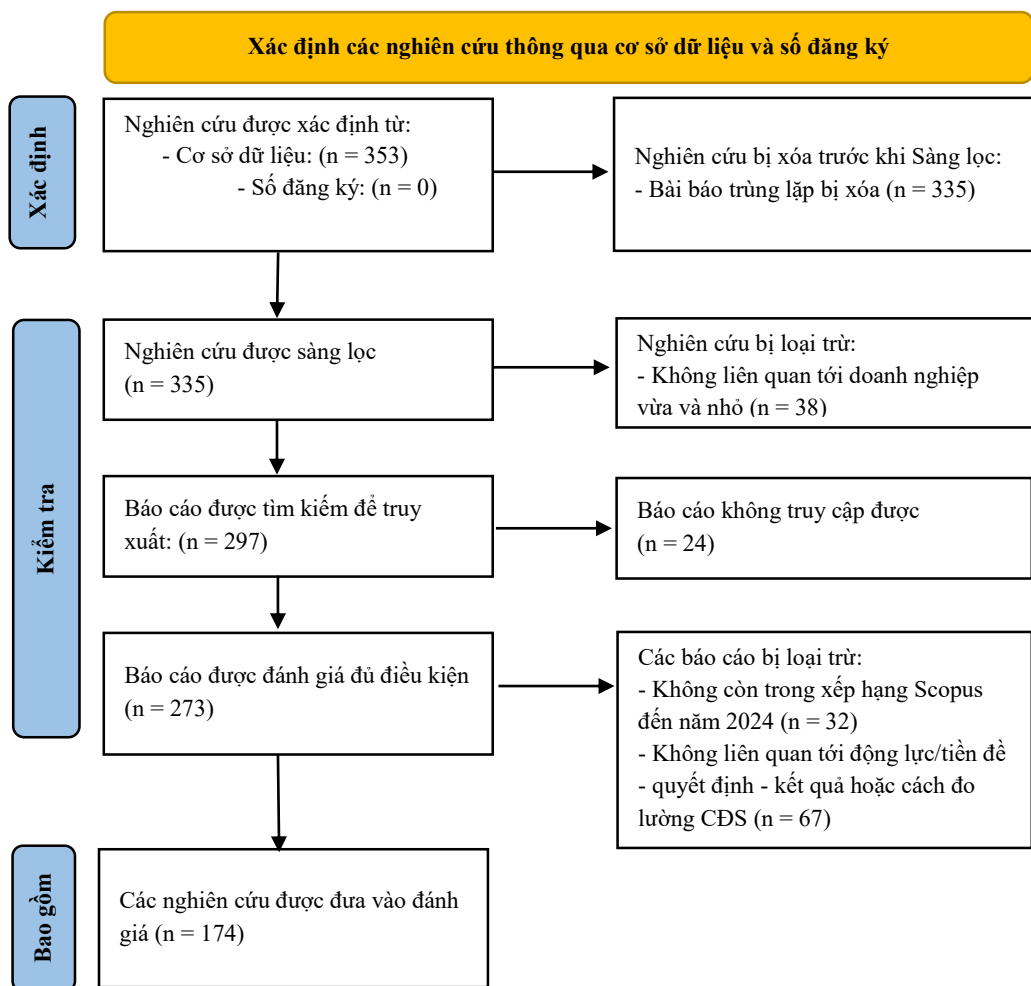
Nguồn: Tổng hợp của nhóm tác giả

2.2 Lọc bài theo chiến lược PRISMA

Khung tìm kiếm PRISMA được sử dụng trong việc tìm kiếm, sàng lọc và lựa chọn bài báo để phân tích tổng quan tài liệu hệ thống. Cụ thể, nghiên cứu sử dụng các cụm từ tìm kiếm (Bảng 1) trên Scopus và Google Scholar trong lĩnh vực “kinh tế, kinh tế lượng và tài chính” và “khoa học xã hội”, “kinh doanh, quản lý và kế toán” và “khoa học quyết định” bằng tiếng Anh trong giai đoạn 2010-2025. Mốc 2010 được chọn vì đây là thời điểm các công nghệ trụ cột của CMCN 4.0 (như điện toán đám mây, dữ liệu lớn) bắt đầu được áp dụng rộng rãi, đánh dấu sự khởi đầu thực sự của làn sóng chuyển đổi số. Kết quả tìm kiếm ban đầu xác định được 353 nghiên cứu.

Trong giai đoạn sàng lọc ban đầu, 18 công trình trùng lặp được loại bỏ, còn lại 335 tài liệu. Quá trình tiếp theo được thực hiện dựa trên tiêu đề và tóm tắt, với hai tiêu chí chính, Một là nội dung liên quan đến doanh nghiệp vừa và nhỏ. Hai là thảo luận về chuyển đổi số hoặc các công nghệ số có liên quan. Kết quả cho thấy 38 công trình không tập trung vào nhóm doanh nghiệp này bị loại, còn lại 297 tài liệu được đưa vào bước đánh giá toàn văn.

Nghiên cứu tiến hành đọc toàn bộ 297 công trình để xem xét theo các tiêu chí bao gồm và loại trừ. Trong đó, 24 trường hợp bị loại do không truy cập được toàn văn, 32 tài liệu bị loại vì không còn nằm trong danh mục Scopus tính đến năm 2024 và 67 trường hợp khác không đáp ứng tiêu chí nội dung khi chỉ tập trung vào rào cản hoặc kết quả chuyển đổi số thay vì động lực hay tiền đề. Sau quá trình rà soát kỹ lưỡng, tổng cộng 174 công trình được xác định đạt yêu cầu và được đưa vào phân tích tổng hợp cuối cùng. Toàn bộ quy trình được minh họa trong Sơ đồ PRISMA (Hình 1).



Hình 1. Sơ đồ PRISMA

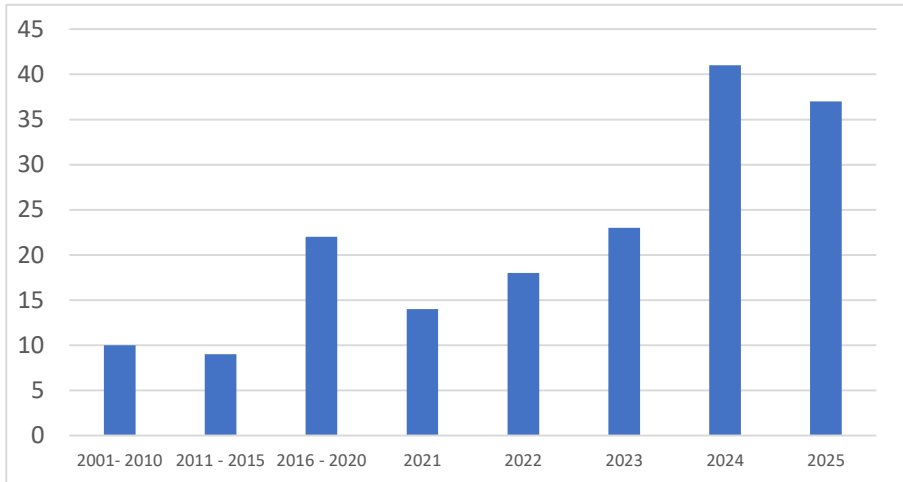
Nguồn: Xây dựng của nhóm tác giả

3. Kết quả phân tích và thảo luận

3.1 Thống kê số bài báo theo đặc tính

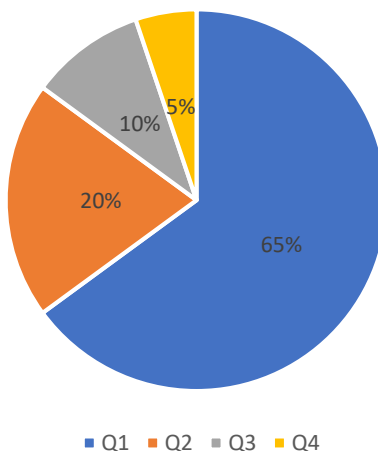
Hình 2 thể hiện sự phân bố các bài báo nghiên cứu dựa trên năm xuất bản từ 2001-2025. Trong giai đoạn 2001-2010 và 2011-2015, số bài nghiên cứu chỉ ở mức thấp (trung bình 2 bài/ năm), phản ánh sự quan tâm tới chủ đề động lực chuyển đổi số của doanh nghiệp vừa và nhỏ còn hạn chế. Giai đoạn 2016-2020, con số tăng gấp đôi lên khoảng 4 bài/năm, cho thấy chủ đề bắt đầu thu hút hơn. Giai đoạn này gắn với sự phát triển mạnh mẽ của các công nghệ số, vì vậy việc thu hút các nghiên cứu về chuyển đổi số của doanh nghiệp vừa và nhỏ giai đoạn này là điều dễ lý giải. Từ năm 2021, với sự bùng nổ của cuộc Cách mạng Công

ngành 4.0 và giai đoạn hậu Covid-19, trung bình mỗi năm từ 2021-2025 có ít nhất 15 bài xuất bản thảo luận về chủ đề này. Hình 3 thể hiện phân bố các bài báo nghiên cứu theo xếp hạng Scopus: Q1-Q4. Khoảng 64% xuất bản tại các tạp chí có xếp hạng Q1, 20% Q2, 11% Q3 và chỉ 5% là Q4, cho thấy nhóm các nghiên cứu lĩnh vực này được xuất bản chủ yếu ở các nhà xuất bản uy tín, có xếp hạng tương đối cao.



Hình 2. Phân bố các bài báo nghiên cứu theo năm xuất bản 2001-2025

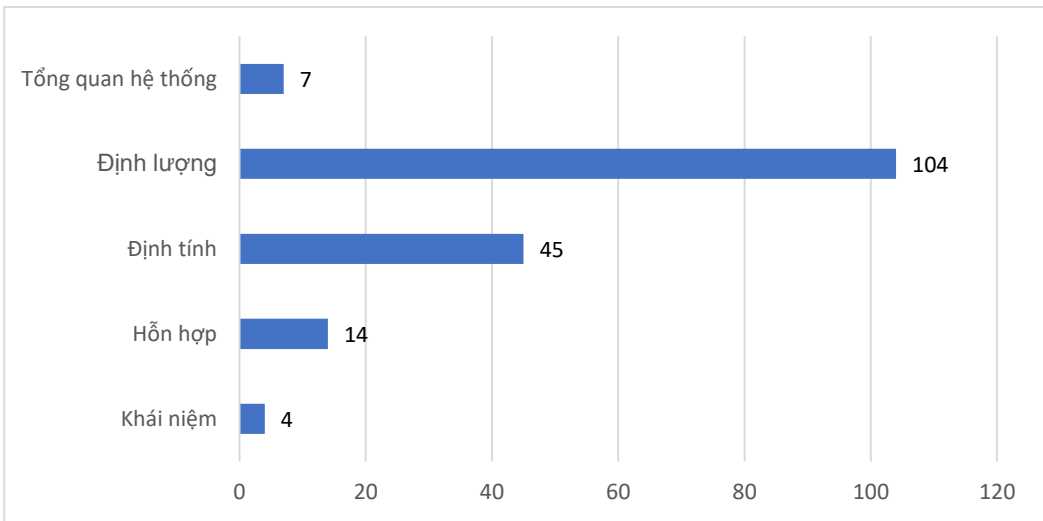
Nguồn: Tổng hợp của nhóm tác giả



Hình 3. Phân bố các bài theo xếp hạng Scopus

Nguồn: Tổng hợp của nhóm tác giả

Về chất lượng (Hình 3), 64% bài báo thuộc Q1 cho thấy sức hút của chủ đề. Đáng chú ý, phân tích của chúng tôi cho thấy các bài báo Q1 thường tập trung vào các cấu phần phức tạp hơn trong khung ADO. Cụ thể, chúng thường khám phá các động lực vô hình (như văn hóa tổ chức, năng lực động - dynamic capabilities) và mối quan hệ phức tạp giữa Quyết định (D) và Kết quả (O), đặc biệt là các kết quả chiến lược và bền vững. Ngược lại, các bài báo ở Q3/Q4 thường tập trung vào các mô hình đơn giản hơn, chủ yếu là kiểm định các Tiên đề (A) về công nghệ (như mô hình TAM/UTAUT).



Hình 4. Phân loại bài theo loại hình nghiên cứu

Nguồn: Tổng hợp của nhóm tác giả

Hình 4 thể hiện sự phân bố số lượng bài báo theo loại phương pháp nghiên cứu về động lực chuyển đổi số của doanh nghiệp vừa và nhỏ, trong đó phương pháp định lượng chiếm ưu thế vượt trội với 104 bài, cho thấy xu hướng ưu tiên sử dụng dữ liệu số lượng và phân tích thống kê trong lĩnh vực này. Các phương pháp khác như định tính (45 bài), hỗn hợp (14 bài), khái niệm (4 bài) và tổng quan hệ thống (7 bài) chiếm tỷ lệ thấp hơn, phản ánh sự tập trung nghiên cứu vào các bằng chứng thực nghiệm cụ thể thay vì lý thuyết thuần túy hoặc tổng hợp.

Một phân tích sâu hơn khi kết hợp Hình 2 và Hình 4 cho thấy, mặc dù phương pháp định lượng luôn chiếm ưu thế, sự bùng nổ nghiên cứu giai đoạn 2021-2025 (hậu Covid-19) đã ghi nhận một sự gia tăng đáng kể của các nghiên cứu sử dụng phương pháp hỗn hợp. Điều này phản ánh một xu hướng mới: các nhà nghiên cứu nhận thấy các mô hình định lượng (vốn phổ biến trước 2020) là không đủ để nắm bắt sự phức tạp của việc ra quyết định chuyển đổi số trong bối cảnh khủng hoảng. Do đó, họ ngày càng tích hợp các nghiên cứu tình huống định

tính để giải thích 'tại sao' và 'như thế nào' các doanh nghiệp vừa và nhỏ ra quyết định, chứ không chỉ dừng lại ở việc kiểm định các mối quan hệ.

3.2 Khung ADO cho động lực chuyển đổi số của doanh nghiệp vừa và nhỏ

Dựa trên khung phân tích ADO, các động lực thúc đẩy chuyển đổi số của doanh nghiệp nhỏ và vừa có thể được hệ thống hóa thành ba nhóm chính. Thứ nhất, tiền đề (antecedents) bao gồm ba yếu tố cơ bản. Một là yếu tố công nghệ, thể hiện qua nhận thức của doanh nghiệp về lợi thế tương đối của công nghệ và mức độ sẵn sàng, khả năng tương thích công nghệ hiện có (Lee & Runge, 2001; Nair & cộng sự, 2019; Mujahed & cộng sự, 2024). Hai là yếu tố tổ chức, gắn với thái độ và tư duy đổi mới của lãnh đạo, năng lực tài chính, nguồn lực sẵn có cũng như văn hóa doanh nghiệp và định hướng lãnh đạo (Isensee & cộng sự, 2020; Leipziger & cộng sự, 2025). Ba là yếu tố môi trường, bao gồm áp lực cạnh tranh, kỳ vọng từ khách hàng và đối tác, cùng với sự hỗ trợ của chính sách và khung pháp lý (Subramanian & cộng sự, 2021; Martinelli & Tunisini, 2024).

Thứ hai, quyết định (decisions) phản ánh các lựa chọn chiến lược của doanh nghiệp trong quá trình CDS, bao gồm quyết định lựa chọn công nghệ số như điện toán đám mây, Internet vạn vật, trí tuệ nhân tạo hay các công cụ Công nghiệp 4.0 (Mandviwalla & Flanagan, 2021). Đồng thời, doanh nghiệp cũng xác định chiến lược triển khai theo hướng chuyển đổi từng phần hay toàn diện, ứng biến linh hoạt hay theo kế hoạch, cũng như quyết định hợp tác với các đối tác công nghệ để tận dụng nguồn lực bên ngoài (Marasini & cộng sự, 2008; Martinelli & Tunisini, 2024).

Thứ ba, kết quả (outcomes) của chuyển đổi số được thể hiện trên ba cấp độ. Ở cấp độ vận hành, chuyển đổi số giúp cải thiện hiệu quả quy trình, nâng cao năng suất và ra quyết định dựa trên dữ liệu (Lee & Runge, 2001; Mujahed & cộng sự, 2024). Ở cấp độ chiến lược, doanh nghiệp tăng cường năng lực cạnh tranh, cải thiện sự gắn kết khách hàng và đổi mới mô hình kinh doanh (Bouwman & cộng sự, 2019; Martinelli & Tunisini, 2024). Cuối cùng, ở cấp độ bền vững, CDS góp phần nâng cao hiệu suất môi trường và thúc đẩy quá trình “chuyển đổi kép” kết hợp số hóa với phát triển bền vững (Krogt & cộng sự, 2024; Leipziger & cộng sự, 2025).

Bảng 2. Các tiền đề/động lực theo khung ADO cho chuyển đổi Số trong doanh nghiệp vừa và nhỏ

Tiền đề / Động lực	Yếu tố chính	Nguồn tham khảo	Kết quả chính từ nghiên cứu
Công nghệ	Nhận thức lợi thế tương đối của công nghệ	Lee & Runge (2001)	Nhận thức tích cực về lợi thế công nghệ thúc đẩy mạnh mẽ việc áp dụng công nghệ thông tin và Internet.

Bảng 2. Các tiền đề/động lực theo khung ADO cho chuyển đổi Số trong doanh nghiệp vừa và nhỏ (tiếp theo)

Tiền đề / Động lực	Yếu tố chính	Nguồn tham khảo	Kết quả chính từ nghiên cứu
Tổ chức	Sẵn sàng và khả năng tương thích công nghệ	Nair & cộng sự (2019), Mujahed & cộng sự (2024)	Mức độ sẵn sàng công nghệ là điều kiện tiên quyết để triển khai chuyển đổi số hiệu quả.
	Tính sáng tạo và thái độ của chủ doanh nghiệp	Lee & Runge (2001), Nair & cộng sự (2019)	Chủ doanh nghiệp có tư duy đổi mới dễ dàng ra quyết định áp dụng công nghệ số.
	Năng lực tài chính và nguồn lực	Mujahed & cộng sự (2024), Leipziger & cộng sự (2025)	Doanh nghiệp vừa và nhỏ với nguồn lực hạn chế gặp rào cản lớn về chi phí đầu tư công nghệ.
Môi trường	Văn hóa doanh nghiệp và định hướng lãnh đạo	Isensee & cộng sự (2020), Leipziger & cộng sự (2025)	Văn hóa doanh nghiệp đóng vai trò vừa là động lực vừa là rào cản đối với chuyển đổi số và bền vững.
	Áp lực cạnh tranh	Subramanian & cộng sự (2021), Sureeyatanapas & cộng sự (2018)	Áp lực cạnh tranh buộc doanh nghiệp vừa và nhỏ áp dụng công nghệ số để duy trì lợi thế thị trường.
	Chính sách hỗ trợ và môi trường pháp lý thuận lợi	Mujahed & cộng sự (2024), Van Der Krogt & cộng sự (2024)	Chính sách hỗ trợ của chính phủ và quy định tạo điều kiện thuận lợi cho quá trình chuyển đổi số của doanh nghiệp vừa và nhỏ.
	Kỳ vọng của khách hàng và đối tác	Nair & cộng sự (2019), Martinelli & Tunisini (2024)	Sức ép từ khách hàng và chuỗi cung ứng là yếu tố quan trọng để thúc đẩy đầu tư vào chuyển đổi số.

Nguồn: Tổng hợp của nhóm tác giả

3.3 Thảo luận kết quả về động lực chuyển đổi số của doanh nghiệp vừa và nhỏ

Phân tích dựa trên khung ADO cho thấy các tiền đề (antecedents) đóng vai trò quyết định trong việc hình thành động lực chuyển đổi số của doanh nghiệp vừa và nhỏ, được chia thành ba nhóm chính: công nghệ, tổ chức và môi trường.

Thứ nhất, động lực công nghệ là yếu tố then chốt. Nhiều nghiên cứu chỉ ra rằng nhận thức về lợi thế tương đối của công nghệ là động lực quan trọng nhất, khi doanh nghiệp vừa và nhỏ tin rằng chuyển đổi số sẽ nâng cao hiệu quả và khả năng cạnh tranh (Lee & Runge, 2001). Ngoài ra, mức độ sẵn sàng về công nghệ và hạ tầng số quyết định khả năng triển khai. Các doanh nghiệp có nền tảng công nghệ tốt, đội ngũ có kỹ năng số và hệ thống tích hợp dễ dàng sẽ triển khai nhanh hơn (Nair & cộng sự, 2019).

Thứ hai, động lực từ nội lực tổ chức phản ánh vai trò lãnh đạo và văn hóa doanh nghiệp. Thái độ và tính đổi mới của chủ doanh nghiệp được chứng minh là nhân tố quan trọng, ảnh hưởng trực tiếp đến quyết định đầu tư công nghệ (Nair & cộng sự, 2019). Năng lực tài chính và nguồn lực nhân sự lại là rào cản lớn, đặc biệt trong bối cảnh doanh nghiệp vừa và nhỏ phải cân đối chi phí và lợi ích (Anatan & Nur, 2023). Đồng thời, văn hóa doanh nghiệp cũng ảnh hưởng mạnh, nếu doanh nghiệp đề cao đổi mới, quá trình số hóa sẽ thuận lợi hơn, ngược lại, văn hóa bảo thủ sẽ kìm hãm tiến trình.

Thứ ba, yếu tố môi trường bao gồm áp lực cạnh tranh và kỳ vọng khách hàng. Khi thị trường biến động nhanh, đối thủ áp dụng công nghệ mới, doanh nghiệp vừa và nhỏ buộc phải thích nghi để duy trì vị thế (Subramanian & cộng sự, 2021). Bên cạnh đó, sức ép từ khách hàng và đối tác trong chuỗi cung ứng cũng thúc đẩy số hóa nhằm đáp ứng tiêu chuẩn dịch vụ và hiệu quả vận hành (Martinelli & Tunisini, 2024). Ngoài ra, chính sách hỗ trợ và hạ tầng của chính phủ được xem là chất xúc tác quan trọng để giảm chi phí triển khai và cung cấp nền tảng hạ tầng công nghệ (Raharjo & cộng sự, 2024).

Tổng thể, các động lực này không hoạt động đơn lẻ mà kết hợp tạo nên “tổ hợp điều kiện” thúc đẩy chuyển đổi số, phù hợp với cách tiếp cận cấu hình của nghiên cứu hiện đại (Wang & Sun, 2025). Đây chính là giá trị cốt lõi mà khung ADO mang lại so với các khung lý thuyết chỉ tập trung vào tiền đề (như TOE). Khung ADO cho thấy rõ cơ chế, các tiền đề về công nghệ, tổ chức và môi trường chính là động lực thúc đẩy các quyết định chiến lược (như lựa chọn công nghệ đám mây hay AI, quyết định quy mô triển khai) và chính các quyết định này, khi được thực thi, sẽ trực tiếp định hình các kết quả (như cải thiện hiệu suất vận hành hay tăng năng lực cạnh tranh). Điều này hàm ý rằng doanh nghiệp vừa và nhỏ cần xây dựng chiến lược dựa trên sự tương thích giữa công nghệ, nguồn lực nội bộ và môi trường kinh doanh để tận dụng tối đa lợi ích từ chuyển đổi số. Bên cạnh đó, sự thống trị của các nghiên cứu định lượng (104 bài), trong khi rất cần thiết để kiểm định lý thuyết, lại vô tình tạo ra một điểm mù. Phần lớn các nghiên cứu này tập trung vào mối quan hệ $A \rightarrow O$, trong khi phần 'Quyết định' (D) - tức là 'hộp đen' của quá trình ra quyết định chiến lược (chọn công nghệ nào, tích hợp ra sao) - gần như bị bỏ qua.

4. Kết luận

Nghiên cứu này đã tổng quan hệ thống (qua khung ADO) nhằm xác định các động lực thúc đẩy chuyển đổi số của doanh nghiệp vừa và nhỏ. Kết quả chỉ ra ba nhóm yếu tố chính: công nghệ (nhận thức về lợi thế, mức độ sẵn sàng), tổ chức (tính đổi mới, thái độ lãnh đạo, tài chính, văn hóa) và môi trường (áp lực cạnh tranh, kỳ vọng khách hàng, hỗ trợ thể chế). Phát hiện này nhấn mạnh chuyển đổi số không chỉ là quá trình kỹ thuật mà còn phụ thuộc sâu sắc vào năng lực nội bộ, định hướng lãnh đạo và bối cảnh bên ngoài.

Về mặt quản trị, lãnh đạo doanh nghiệp vừa và nhỏ cần nhận thức rõ giá trị của chuyển đổi số, tích hợp công nghệ vào chiến lược kinh doanh, đồng thời xây dựng văn hóa đổi mới và cơ chế quản trị thay đổi để giảm kháng cự nội bộ. Doanh nghiệp cần đầu tư hợp lý vào hạ tầng công nghệ, phát triển năng lực số cho nhân sự và ưu tiên triển khai từng bước các công nghệ mang lại giá trị gia tăng cao nhằm tối ưu hóa nguồn lực.

Để thúc đẩy chuyển đổi số, các chính sách cần tập trung xây dựng hệ sinh thái thuận lợi, giải quyết các rào cản về tài chính (ưu đãi thuế, vốn vay), hạ tầng (đầu tư hạ tầng số, nền tảng tích hợp) và pháp lý. Cần triển khai các chương trình đào tạo, tư vấn chiến lược để nâng cao năng lực số, đồng thời xây dựng khung pháp lý minh bạch về an ninh mạng và bảo vệ dữ liệu để gia tăng niềm tin cho doanh nghiệp.

Tuy nhiên, nghiên cứu vẫn tồn tại hạn chế như phạm vi dữ liệu chủ yếu tập trung vào cơ sở dữ liệu quốc tế, thiếu các báo cáo thực tiễn; phương pháp mới dừng ở tổng hợp định tính, chưa phân tích định lượng để xác định trọng số tác động và phạm vi địa lý chưa cân đối (phần lớn là Châu Âu và Châu Á, ít đề cập đến Châu Phi và Mĩ Latinh).

Để mở rộng và đào sâu chủ đề này, các nghiên cứu tương lai có thể triển khai theo một số hướng. Một là, thực hiện các nghiên cứu định lượng nhằm kiểm định mô hình quan hệ giữa động lực, quyết định triển khai và kết quả chuyển đổi số, sử dụng các phương pháp như phân tích cấu trúc (SEM) hoặc phân tích cấu hình (fsQCA) để nhận diện các điều kiện dẫn đến thành công hoặc thất bại. Hai là, phát triển và kiểm định thang đo động cơ chuyển đổi số của doanh nghiệp vừa và nhỏ dựa trên những yếu tố đã được tổng hợp trong nghiên cứu này. Việc xây dựng một thang đo đáng tin cậy sẽ hỗ trợ cho các nghiên cứu định lượng cũng như cung cấp công cụ thực hành cho nhà quản trị đánh giá mức độ sẵn sàng và động lực của doanh nghiệp. Ba là, mở rộng phạm vi khảo sát sang các nền kinh tế mới nổi và các ngành công nghiệp đặc thù để so sánh sự khác biệt về động lực và rào cản chuyển đổi số. Bốn là, tích hợp yếu tố bền vững vào mô hình nghiên cứu, đặc biệt trong bối cảnh doanh nghiệp ngày càng chịu áp lực thực hiện các mục tiêu ESG, nhằm phân tích sự kết hợp giữa chuyển đổi số và chuyển đổi xanh. Cuối cùng, nghiên cứu sâu về vai trò của đặc điểm lãnh đạo và hành vi tổ chức trong việc hình thành động lực chuyển đổi số cũng là một hướng quan trọng, đặc biệt đối với doanh nghiệp vừa và nhỏ nơi người lãnh đạo thường đóng vai trò trung tâm trong mọi quyết định chiến lược. Do đó, nghiên cứu mạnh mẽ đề xuất các nghiên cứu tương lai cần tập trung vào khoảng trống phương pháp luận này. Cần có thêm các nghiên cứu định tính chuyên sâu (như nghiên cứu tình huống, phỏng vấn sâu) và phương pháp hỗn hợp để giải mã cơ chế ra quyết định (D) và hiểu rõ tính không đồng nhất của các doanh nghiệp vừa và nhỏ khi đối mặt với chuyển đổi số.

Lời cảm ơn: Bài viết là sản phẩm của đề tài “Xây dựng và kiểm định thang đo để xác định động cơ chuyển đổi số của doanh nghiệp nhỏ và vừa”, mã số NTCS2022-09 của Trường Đại học Ngoại thương.

Tài liệu tham khảo

- Aggarwal, S., Dsouza, S., Joshi, M., Antoun, R. & Phan, D.H.T. (2025), “Environmental, social and governance investing: systematic literature review using ADO model”, *Journal of Accounting Literature*, 0319.
- Anatan, L. & Nur, L. (2023), “The role of organizational capabilities in digital transformation of SMEs”, *Journal of Small Business and Enterprise Development*, Vol. 30 No. 4, pp. 812-829.
- Bouwman, H., Nikou, S. & de Reuver, M. (2019), “Digitalization, business models, and SMEs: How do business model innovation practices improve performance of digitalizing SMEs?”, *Telecommunications Policy*, Vol. 43 No. 8, 101828.
- Isensee, C., Teuteberg, F., Griese, K.M. & Topi, C. (2020), “The relationship between organizational culture, sustainability and digitalization in SMEs: a systematic review”, *Journal of Cleaner Production*, Vol. 275, 122944.
- Lee, J. & Runge, J. (2001), “Adoption of Information technology in small business: testing drivers of adoption for entrepreneurs”, *Journal of Computer Information Systems*, Vol. 42 No. 1, pp. 44-57.
- Leipzig, D., Ferreira, F. & Silva, M. (2025), Twin transformation: digitalization and sustainability in SMEs, *Sustainability*, Vol. 17 No. 2, pp. 1023-1045.
- Ly, P.T.M. (2022), “Digital transformation in SMEs: systematic literature review and future research agenda”, *Asia Pacific Journal of Innovation and Entrepreneurship*, Vol. 16 No. 2, pp. 233-254.
- Mandviwalla, M. & Flanagan, R. (2021), "Managing digital transformation: scope and organizational implications", *Business Horizons*, Vol. 64 No. 4, pp. 493-503.
- Marasini, R., Ions, K. & Ahmad, M. (2008), « Assessment of e-business adoption in SMEs: a study of manufacturing industry in the UK North East region”, *Journal of Manufacturing Technology Management*, Vol. 19 No. 5, pp. 627-644.
- Martinelli, E. & Tunisini, A. (2024), "Partnerships and collaboration in digital transformation of SMEs", *Industrial Marketing Management*, Vol. 113, pp. 122-134.
- Massaro, M., Dumay, J. & Guthrie, J. (2016), “On the shoulders of giants: Undertaking a structured literature review in accounting”, *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, Vol. 29 No. 5, pp. 767-801.
- Mujahed, H., Rahman, M. & Islam, M. (2024), "The influence of institutional support on SME digital transformation: evidence from emerging markets", *Journal of Small Business Management*, Vol. 62 No. 1, pp. 34-58.
- Nair, S., Prasad, P. & Ramachandran, A. (2019), "Owner’s attitude and digital adoption in SMEs: an empirical investigation", *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, Vol. 25 No. 6, pp. 1223-1243.

- OECD (2024), *SME and Entrepreneurship Outlook 2024*, OECD Publishing, Paris.
- Page, M.J., McKenzie, J.E., Bossuyt, P.M., Boutron, I., Hoffmann, T.C., Mulrow, C.D. & Moher, D. (2021), "The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews", *BMJ*, 372.
- Raharjo, K., Setiawan, R. & Santoso, H. (2024), "Digital infrastructure and SME transformation in developing countries", *Technological Forecasting and Social Change*, Vol. 198, 122949.
- Reis, J., Amorim, M., Melão, N. & Matos, P. (2023), "Digital transformation: a literature review and guidelines for future research", *International Journal of Information Management*, Vol. 69, 102695.
- Sarkis-Onofre, R., Catalá-López, F., Aromataris, E. & Lockwood, C. (2021), "How to properly use the PRISMA Statement", *Systematic Reviews*, Vol. 10 No. 1, 117.
- Subramanian, N., Gunasekaran, A. & Papadopoulos, T. (2021), "SME competitiveness and digital technologies", *International Journal of Production Research*, Vol. 59 No. 7, pp. 2079-2091.
- Sureeyatanapas, P., Poophiukhok, P. & Pathumnakul, S. (2018), "Green initiatives for logistics service providers: An investigation of antecedent factors and the contributions to corporate goals", *Journal of Cleaner Production*, Vol. 191, pp. 1-14.
- Susanti, D., Harahap, N. & Nugroho, Y. (2023), "Adoption of digital technologies by SMEs: a systematic review", *Journal of Small Business Strategy*, Vol. 33 No. 2, pp. 22-40.
- Tornatzky, L.G. & Fleischer, M. (1990), "Technology-organization-environment framework", *The Processes of Technological Innovation*, pp 231-245.
- Krogt, A.D.V., Rensma, A., van Reijswoud, V., Ort, T., Sanjideh, A. & Boluwaji, S. (2024), "Towards successful twin green and digital transition by SMEs", *International Journal of Environment, Workplace and Employment*, Vol. 8 No. 3, pp. 296-309.
- Vial, G. (2019), "Understanding digital transformation: a review and a research agenda", *Journal of Strategic Information Systems*, Vol. 28 No. 2, pp. 118-144.
- Wang, X. & Sun, M. (2025), "Enhancing SMEs resilience through digital innovation: a stage-based analysis", *European Journal of Innovation Management*, Vol. 28 No. 6 pp. 2607-2629.