

Mục lục

Logic thể chế cạnh tranh trong phát triển kinh tế số: Nghiên cứu định tính đa bên liên quan tại Việt Nam	<i>Đỗ Thị Hải Hà, Ngô Quốc Dũng</i>	3
Hành chính công ở Việt Nam: Cải cách và con đường phía trước	<i>Phạm Hương Thảo, Nguyễn Hoài Nam, Mai Ngọc Anh</i>	13
Tác động của năng lực dữ liệu đến hiệu suất công việc và hành vi ủng hộ chuyển đổi số: Nghiên cứu trường hợp khu vực công	<i>Lê Thị Hoài Thu, Nguyễn Thị Lệ Thúy</i>	23
Tác động của dữ liệu chính phủ mở đến kiểm soát tham nhũng: bằng chứng thực nghiệm từ các quốc gia trên thế giới	<i>Nguyễn Nguyệt Minh</i>	34
Tác động của chuyển đổi số lên phát thải CO ₂ : Nghiên cứu thực nghiệm tại Châu Á và hàm ý chính sách cho Việt Nam	<i>Mạc Thị Hải Yến</i>	44
Tác động của mức độ sẵn sàng cho nền kinh tế số đến năng suất lao động tại Việt Nam giai đoạn 2002-2023	<i>Mai Anh Bảo</i>	54
Tác động của chính phủ điện tử đến phát triển bền vững: Vai trò điều tiết của mức độ bao trùm số	<i>Đinh Viết Hoàng</i>	63
Sự phát triển của các chính sách phối hợp trong thu hút FDI của Trung Quốc	<i>Lê Quang Hiến</i>	72
Tác động của quản trị công và chuyển đổi số đến hiệu quả doanh nghiệp Việt Nam	<i>Dương Thùy Linh</i>	82
Ảnh hưởng của kiến thức về trí tuệ nhân tạo và tài chính số đến hành vi áp dụng công nghệ tài chính: Hướng tới tài chính toàn diện trong doanh nghiệp tại Việt Nam	<i>Vũ Trí Tuấn</i>	93
Xu hướng đổi mới sáng tạo toàn cầu và hàm ý chính sách cho hệ sinh thái đổi mới sáng tạo Việt Nam đến năm 2030	<i>Trương Quang Vĩ, Nguyễn Ngọc Anh</i>	104
Động lực đổi mới trong kỷ nguyên số: Bằng chứng từ hệ thống đổi mới tại Hàn Quốc	<i>Phùng Minh Thu Thủy</i>	114
Nhân tố ảnh hưởng đến công bố thông tin ESG của doanh nghiệp Việt Nam hướng tới Net Zero 2050	<i>Lê Thị Anh Vân</i>	124

Mục lục

Các yếu tố ảnh hưởng đến sự tham gia việc làm xanh và tiềm năng xanh của thanh niên Việt Nam: Phân tích bằng mô hình hồi quy logit đa thức

Lê Thị Thu Hương, Phạm Ngọc Toàn 133

Sự hài lòng chỗ ở của người lao động thu nhập thấp: vai trò của tiện nghi, môi trường khu ở và tiếp cận dịch vụ xã hội

Nguyễn Anh Tú 143

Động lực nâng cấp cấu trúc công nghiệp: Vai trò của vốn con người, R&D và sự phân hóa theo ngưỡng thu nhập

Ngô Kim Phượng, Nguyễn Đăng Núi 154

Tác động của các động lực du lịch đến ý định hành vi du lịch lễ hội âm nhạc: Bằng chứng từ Việt Nam

Đào Minh Ngọc, Bùi Thị Hồng Việt 164

Mối quan hệ giữa trí tuệ nhân tạo sinh và tư duy sáng tạo của sinh viên: vai trò trung gian của động lực học tập và điều tiết của hỗ trợ giảng viên

Trần Thị Kim Nhung 173

Vai trò của lãnh đạo thích ứng trong định hình văn hóa số tại khu vực công thành phố Cần Thơ

Ngô Anh Tín 183

LOGIC THỂ CHẾ CẠNH TRANH TRONG PHÁT TRIỂN KINH TẾ SỐ: NGHIÊN CỨU ĐỊNH TÍNH ĐA BÊN LIÊN QUAN TẠI VIỆT NAM

Đỗ Thị Hải Hà

Đại học Kinh tế Quốc dân

Email: hadh@neu.edu.vn

Ngô Quốc Dũng*

Khoa Kế hoạch và Phát triển - Đại học Kinh tế Quốc dân

Email: quocdungktpt@gmail.com

Mã bài báo: JED-2940

Ngày nhận: 25/02/2026

Ngày nhận bản sửa: 11/04/2026

Ngày duyệt đăng: 15/04/2026

DOI: 10.33301/JED.VI.2940

Tóm tắt:

Nghiên cứu xem xét cách các logic thể chế cạnh tranh định hình phát triển kinh tế số tại Việt Nam, một nền kinh tế chuyển đổi có cấu trúc thể chế đặc thù. Dựa trên 32 cuộc phỏng vấn sâu bán cấu trúc với bốn nhóm bên liên quan, gồm nhà hoạch định chính sách trung ương, lãnh đạo chính quyền địa phương, lãnh đạo doanh nghiệp và chuyên gia học thuật, nghiên cứu sử dụng phân tích chủ đề phản tư (Reflexive thematic analysis) kết hợp mã hóa suy diễn (Abductive coding) để nhận diện các logic thể chế và cơ chế tương tác. Kết quả cho thấy bốn logic nổi bật là logic nhà nước, logic thị trường, logic học thuật và logic phát triển. Trong đó, logic phát triển xuất hiện như một logic xuyên nhóm, gắn với bắt kịp công nghệ, phát triển bao trùm và định hướng dài hạn. Đồng thời, nghiên cứu chỉ ra rằng mức độ liên quan đến an ninh quốc gia và lợi ích kinh tế trực tiếp là hai yếu tố bối cảnh định hình tính trung tâm và tính tương thích giữa các logic. Từ đó, bài viết mở rộng góc nhìn logic thể chế vào lĩnh vực kinh tế số trong bối cảnh nền kinh tế chuyển đổi và gợi ý cách thiết kế cơ chế điều phối phù hợp hơn.

Từ khóa: Kinh tế số, logic thể chế, năng lực cạnh tranh quốc gia, nghiên cứu định tính, Việt Nam.

Mã JEL: D02, O33, O38, P21, O53.

Competing institutional logics in digital economy development: A multi-stakeholder qualitative study in Vietnam

Abstract:

This research examines how competing institutional logics shape digital economy development in Vietnam, a transitional economy with distinctive institutional characteristics. Data are collected from 32 semi-structured in-depth interviews with four stakeholder groups, namely central policymakers, local government leaders, business leaders, and academic experts. The study employs reflexive thematic analysis combined with abductive coding to identify institutional logics and their interaction mechanisms. The results reveal four salient logics of state logic, market logic, academic logic, and development logic. Among these, development logic emerges as a cross-cutting logic associated with technological catch-up, inclusive development, and a long-term orientation. The study further shows that national security salience and direct economic interests are two contextual factors shaping the centrality and compatibility of these logics. The research extends the institutional logics perspective to digital economy development in a transitional economy and suggests why coordination mechanisms must vary across policy domains.

Keywords: Digital economy, institutional logics, national competitiveness, qualitative research, Vietnam.

JEL Codes: D02, O33, O38, P21, O53.

1. Giới thiệu

Phát triển kinh tế số đã trở thành một ưu tiên chiến lược tại nhiều nền kinh tế đang phát triển và chuyển đổi vì nó gắn đồng thời với tăng trưởng, đổi mới và năng lực cạnh tranh quốc gia (Bukht & Heeks, 2017; OECD, 2020). Tại Việt Nam, mục tiêu đưa kinh tế số đạt khoảng 30% GDP vào năm 2030 cho thấy chương trình này đã được đặt vào trung tâm của chiến lược phát triển quốc gia (Thủ tướng Chính phủ, 2020). Tuy nhiên, phát triển kinh tế số không diễn ra trong một không gian chính sách đồng nhất. Nhà hoạch định chính sách, chính quyền địa phương, doanh nghiệp và giới học thuật đều tham gia, nhưng không nhất thiết chia sẻ cùng một tiêu chuẩn chính đáng hay cùng một cách hiểu về thành công. Vì vậy, lý thuyết logic thể chế đặc biệt hữu ích vì nó cho phép phân tích cách các tác nhân khác nhau diễn giải cùng một chương trình phát triển thông qua các hệ thống ý nghĩa khác nhau (Thornton & cộng sự, 2012).

Văn liệu hiện có để lại ba khoảng trống. Thứ nhất, nghiên cứu logic thể chế (institutional logics) vẫn chủ yếu tập trung vào bối cảnh phương Tây, trong khi các nền kinh tế chuyển đổi châu Á còn ít được khảo sát (Lounsbury & cộng sự, 2021; Wu & cộng sự, 2023). Thứ hai, hệ thống liên thể chế của Thornton & cộng sự (2012) cho phép nhận diện các logic lý tưởng, nhưng Ocasio & cộng sự (2017) cho thấy các logic mới cũng có thể xuất hiện trong các bối cảnh lịch sử cụ thể. Đồng thời, nghiên cứu về tính phức tạp thể chế (institutional complexity) vẫn chưa giải thích đầy đủ các điều kiện làm cho một logic trở nên trung tâm hoặc tương thích hơn trong từng trường hợp chính sách (Besharov & Smith, 2014, 2025). Thứ ba, nghiên cứu về kinh tế số chủ yếu dựa trên mô hình định lượng, qua đó làm rõ tác động của số hóa đối với tăng trưởng, nhưng giải thích kém hơn cách các bên liên quan thương lượng giữa đổi mới và kiểm soát, giữa an ninh và cạnh tranh, hay giữa hiệu quả và bao trùm (Myovella & cộng sự, 2020; Chen & Xing, 2025).

Từ các khoảng trống trên, nghiên cứu đặt ra hai câu hỏi. RQ1: Những logic thể chế nào chi phối cách các nhóm bên liên quan nhìn nhận và hành động trong phát triển kinh tế số tại Việt Nam? RQ2: Những logic đó tương tác với nhau như thế nào, và những yếu tố bối cảnh nào định hình cách thức tương tác giữa chúng? Để trả lời, nghiên cứu sử dụng 32 cuộc phỏng vấn sâu bán cấu trúc với bốn nhóm bên liên quan: nhà hoạch định chính sách trung ương, lãnh đạo chính quyền địa phương, lãnh đạo doanh nghiệp và chuyên gia học thuật. Dữ liệu được phân tích bằng phân tích chủ đề phản tư (reflexive thematic analysis) kết hợp mã hóa suy diễn (abductive coding) (Braun & Clarke, 2019, 2021; Timmermans & Tavory, 2012).

Bài viết đóng góp trên ba phương diện. Thứ nhất, nghiên cứu mở rộng góc nhìn logic thể chế vào lĩnh vực phát triển kinh tế số trong một nền kinh tế chuyển đổi. Thứ hai, nghiên cứu khái niệm hóa logic phát triển như một logic thể chế xuyên nhóm, gắn với bất kịp công nghệ, phát triển bao trùm và định hướng dài hạn. Thứ ba, nghiên cứu chỉ ra rằng mức độ liên quan đến an ninh quốc gia và lợi ích kinh tế trực tiếp là hai yếu tố bối cảnh làm thay đổi tính trung tâm và tính tương thích của các logic.

2. Tổng quan lý thuyết và khung phân tích

2.1. Kinh tế số và năng lực cạnh tranh quốc gia

Kinh tế số ngày càng được xem là động lực quan trọng của tăng trưởng, đổi mới và năng lực cạnh tranh quốc gia. Theo Bukht & Heeks (2017), kinh tế số bao gồm các hoạt động kinh tế dựa trên hoặc được tăng cường đáng kể bởi công nghệ số, dữ liệu và hạ tầng kết nối. Nhiều nghiên cứu chỉ ra rằng số hóa có liên hệ tích cực với tăng trưởng và cải thiện năng lực cạnh tranh, nhất là tại các nền kinh tế đang phát triển và mới nổi (Myovella & cộng sự, 2020; OECD, 2020; Chen & Xing, 2025). Tuy nhiên, phần lớn văn liệu này tập trung vào kết quả đầu ra và thường xử lý quốc gia như một đơn vị ra quyết định tương đối thống nhất. Cách nhìn đó bỏ qua thực tế rằng phát triển kinh tế số là một quá trình chính sách đa tác nhân, nơi các chủ thể khác nhau vận hành theo những tiêu chuẩn chính đáng khác nhau.

2.2. Lý thuyết logic thể chế và phức hợp thể chế

2.2.1. Logic thể chế và hệ thống liên thể chế

Lý thuyết logic thể chế cho rằng hành vi của các tổ chức và cá nhân được định hình bởi các hệ thống ý nghĩa rộng hơn, gồm giá trị, niềm tin, quy tắc và thực hành, bắt nguồn từ các trật tự thể chế trong xã hội

(Thornton & Ocasio, 1999; Thornton & cộng sự, 2012). Giá trị của cách tiếp cận này nằm ở chỗ nó cho thấy cùng một hành động có thể được biện minh bằng những nguồn chính danh khác nhau, chẳng hạn hiệu quả thị trường, thẩm quyền nhà nước hay chuẩn mực nghề nghiệp. Thornton & cộng sự (2012) xác định bảy logic lý tưởng, nhưng Ocasio & cộng sự (2017) lưu ý rằng các logic mới có thể xuất hiện trong những bối cảnh lịch sử cụ thể nếu chúng đủ nhất quán để định hướng hành động.

2.2.2. Phức hợp thể chế và tương tác giữa các logic

Khi nhiều logic cùng tồn tại và tác động đồng thời, tổ chức hoặc trường chính sách sẽ đối mặt với tính phức hợp thể chế (Greenwood & cộng sự, 2011). Besharov & Smith (2014) đề xuất khung phân tích hai chiều, gồm tính trung tâm và tính tương thích, để phân biệt các cấu hình như chi phối thể chế, tách biệt thể chế, liên kết logic và tranh chấp thể chế. Tuy vậy, dòng nghiên cứu này vẫn đề ngỏ vấn đề tiền đề bối cảnh: vì sao cùng một cặp logic có thể hỗ trợ trong lĩnh vực này nhưng xung đột trong lĩnh vực khác. Besharov & Smith (2025) vì thế kêu gọi quay lại cấp độ bối cảnh để hiểu sự dịch chuyển của các cấu hình logic.

2.2.3. Logic thể chế trong bối cảnh chuyển đổi và chuyển đổi số

Trong bối cảnh chuyển đổi, các nền kinh tế thường đồng thời chịu ảnh hưởng của logic nhà nước, logic thị trường và các logic chuyên môn, từ đó tạo ra cấu hình thể chế đa tầng và nhiều khi mâu thuẫn (Peng, 2003; Bruton & cộng sự, 2010). Nghiên cứu về chuyển đổi số cũng cho thấy quá trình này thường làm nổi bật các cặp căng thẳng như kiểm soát và đổi mới, mở cửa và an ninh, hiệu quả và công bằng (Hinings & cộng sự, 2018). Tuy nhiên, phần lớn công trình hiện nay tập trung vào cấp độ tổ chức hoặc hệ sinh thái doanh nghiệp, trong khi cấp độ quốc gia và tương tác giữa nhiều bên liên quan còn ít được lý giải bằng ngôn ngữ logic thể chế.

2.3. Bối cảnh thể chế Việt Nam và nền tảng cho logic phát triển

Việt Nam là bối cảnh phù hợp để nghiên cứu các logic thể chế cạnh tranh trong phát triển kinh tế số vì đây là một nền kinh tế chuyển đổi, nơi logic nhà nước và logic thị trường cùng tồn tại trong khuôn khổ kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa (Fforde & de Vylder, 1996; Painter, 2005). Nghiên cứu về kinh tế chính trị Việt Nam cho thấy quá trình hoạch định và thực thi chính sách là kết quả của tương tác, điều phối và thương lượng giữa nhiều chủ thể nhà nước và phi nhà nước (Gainsborough, 2010; Malesky & London, 2014). Trong bối cảnh này, phát triển dường như không chỉ là mục tiêu chính sách mà còn vận hành như một nguyên tắc biện minh cho hành động. Các diễn ngôn về đi tắt - đón đầu, bắt kịp công nghệ, không để ai bị bỏ lại phía sau và phát triển bền vững cho thấy khả năng tồn tại của một logic phát triển có tính xuyên nhóm (Vo Tri Thanh, 2019; Xiao & cộng sự, 2025).

2.4. Khung phân tích

Từ các thảo luận trên, nghiên cứu sử dụng lý thuyết logic thể chế như một khung khái niệm định hướng để nhận diện các hệ thống ý nghĩa chi phối cách các nhóm bên liên quan nhìn nhận và hành động trong phát triển kinh tế số tại Việt Nam. Các phạm trù của Thornton & cộng sự (2012), như nguồn chính danh, nguồn quyền lực, cơ sở chú ý, cơ sở chiến lược và căn tính, được dùng để đánh giá liệu các mẫu diễn ngôn trong dữ liệu có cấu thành những logic tương đối nhất quán hay không. Trên cơ sở đó, khung phức hợp thể chế của Besharov & Smith (2014) được vận dụng để phân tích quan hệ hỗ trợ, cạnh tranh hoặc xung đột giữa các logic.

3. Phương pháp nghiên cứu

3.1. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu sử dụng thiết kế định tính khám phá, diễn giải nhằm làm rõ cách các nhóm bên liên quan diễn giải, ưu tiên và thương lượng các định hướng phát triển kinh tế số trong một bối cảnh thể chế phức hợp. Thiết kế này phù hợp với mục tiêu nhận diện các hệ thống ý nghĩa chi phối nhận thức và hành động, thay vì đo lường tác động của kinh tế số theo nghĩa kinh tế lượng. Trên lập trường kiến tạo xã hội, nghiên cứu giả định rằng các logic thể chế được hình thành và tái tạo thông qua tương tác xã hội, thay vì tồn tại như các thực thể

cổ định tách rời bối cảnh (Berger & Luckmann, 1966).

3.2. Người tham gia và chọn mẫu

Nghiên cứu sử dụng chọn mẫu có chủ đích kết hợp đa dạng tối đa nhằm bảo đảm dữ liệu phản ánh các vị trí thể chế khác nhau trong trường chính sách kinh tế số (Patton, 2015). Bốn nhóm người tham gia được lựa chọn gồm nhà hoạch định chính sách trung ương, lãnh đạo chính quyền địa phương, lãnh đạo doanh nghiệp và chuyên gia học thuật. Tổng số mẫu là 32 người, chia đều cho bốn nhóm, mỗi nhóm gồm 8 người. Người tham gia được lựa chọn theo ba tiêu chí: có ít nhất 8 năm kinh nghiệm liên quan; tham gia trực tiếp vào các hoạt động gắn với phát triển kinh tế số tại Việt Nam; và sẵn sàng tham gia phỏng vấn có ghi âm. Bảo hòa lý thuyết được ghi nhận từ khoảng cuộc phỏng vấn thứ sáu đến thứ bảy trong mỗi nhóm. Thông tin khái quát về người tham gia được trình bày tại Bảng 1.

Bảng 1. Thông tin người tham gia nghiên cứu

Nhóm	Số lượng	Chức vụ tiêu biểu	Lĩnh vực	Kinh nghiệm
HĐCS	8	Vụ trưởng, Phó Vụ trưởng, Phó Cục trưởng	Bộ Công Thương, Văn phòng Chính phủ, Bộ Tài chính, Bộ Khoa học và Công nghệ, Ngân hàng nhà nước, Bộ Giáo dục và Đào tạo	16 năm
Địa phương (ĐP)	8	Phó giám đốc Sở, Trưởng phòng, Giám đốc Trung tâm công nghệ thông tin	8 tỉnh/thành: Hà Nội, Thành Phố Hồ Chí Minh, Đà Nẵng, Cần Thơ, Bắc Ninh, Lào Cai, Nghệ An, Đắk Lắk	13,5 năm
Doanh nghiệp	8	CEO, Phó Tổng giám đốc, Giám đốc chuyên đổi số	Công nghệ thông tin, Fintech, Ngân hàng, Viễn thông, thương mại điện tử, Chế biến, Logistics, Nông nghiệp công nghệ cao	13,3 năm
Chuyên gia	8	Giáo sư tiến sĩ, Phó giáo sư tiến sĩ, tiến sĩ	Kinh tế số, Chính sách công, Kinh tế quốc tế, Quản trị công nghiệp, năng lực cạnh tranh, Tài chính số, Kinh tế phát triển	17,8 năm

Nguồn: Tổng hợp từ khảo sát của nhóm nghiên cứu.

3.3. Thu thập và phân tích dữ liệu

Dữ liệu được thu thập thông qua 32 cuộc phỏng vấn sâu bán cấu trúc, kéo dài từ 60 đến 90 phút. Hướng dẫn phỏng vấn gồm 14 câu hỏi xoay quanh năm chủ đề: cách hiểu về kinh tế số, tiêu chí thành công, ranh giới chính đáng của chính sách, phân công vai trò giữa các chủ thể, và những căng thẳng nổi bật trong quá trình phát triển kinh tế số. Tất cả các cuộc phỏng vấn được thực hiện bằng tiếng Việt, ghi âm với sự đồng ý của người tham gia và chép lời nguyên văn.

Dữ liệu được phân tích bằng phân tích chủ đề phản tư kết hợp mã hóa suy diễn (Braun & Clarke, 2019, 2021; Timmermans & Tavory, 2012). Quan điểm Logic Thể chế (Institutional logics perspective) được sử dụng như các khái niệm định hướng, thay vì một khuôn mẫu đóng áp đặt sẵn lên dữ liệu (Blumer, 1954; Bowen, 2006). Trên NVivo 14, quá trình mã hóa tạo ra 186 mã bậc 1; các mã này sau đó được đối chiếu với các phạm trù của Thornton & cộng sự (2012) để hình thành 12 chủ đề bậc 2 và bốn logic thể chế. Các minh họa đại diện cho chuỗi phát triển khái niệm từ trích dẫn đến mã và chủ đề đã được tích hợp trực tiếp vào Bảng 2.

3.4. Đảm bảo chất lượng và đạo đức nghiên cứu

Độ tin cậy của nghiên cứu được tăng cường theo các tiêu chí tính đáng tin cậy, tính ổn định, tính xác nhận và khả năng chuyển giao trong nghiên cứu định tính (Lincoln & Guba, 1985; Tracy, 2010). Nghiên cứu thực hiện tam giác hóa nguồn dữ liệu qua bốn nhóm người tham gia, kiểm tra thành viên với 12 người tham gia, nhật ký phản tư trong quá trình mã hóa và phản biện đồng nghiệp đối với các chủ đề sơ bộ. Nghiên cứu tuân

thủ nguyên tắc tự nguyện tham gia, chấp thuận có thông tin đầy đủ và ẩn danh hóa toàn bộ dữ liệu; danh tính người tham gia được mã hóa trong suốt quá trình phân tích và trình bày kết quả.

4. Kết quả nghiên cứu

Phần này trình bày bốn logic thể chế được nhận diện từ dữ liệu và phân tích cách chúng tương tác trong phát triển kinh tế số tại Việt Nam. Bảng 2 tóm tắt cấu trúc dữ liệu từ mã bậc 1 đến chủ đề bậc 2 và chiều tổng hợp.

Bảng 2. Cấu trúc dữ liệu và minh họa đại diện từ quy trình mã hóa (Gioia-style)

Mã bậc 1 tiêu biểu (1st-order codes)	Chủ đề bậc 2 (2nd-order themes)	Chiều tổng hợp (Aggregate dimensions)
Mục tiêu KTS/GDP 20-30%; KPI từng Bộ/ngành; Xếp hạng GCI, GII phải cải thiện	Tư duy mục tiêu - chỉ tiêu (Target-driven mentality)	Logic nhà nước
An ninh mạng là ưu tiên tối thượng; Dữ liệu phải lưu trữ trong nước; Kiểm soát nền tảng xuyên biên giới	Chủ quyền số và an ninh (Digital sovereignty)	
Chỉ đạo từ trung ương; Phối hợp liên ngành qua Ủy ban; Văn bản pháp lý phải đi trước	Điều phối từ trên xuống (Top-down coordination)	
ROI phải đo được trong 2-3 năm; Chi phí cơ hội chuyên đổi số; Cạnh tranh quốc tế là sống còn	Hiệu quả kinh doanh đo lường được (Measurable business returns)	Logic thị trường
Thị trường thay đổi quá nhanh; “Move fast or die”; Quy trình nhà nước quá chậm	Tốc độ là lợi thế cạnh tranh (Speed as competitive advantage)	
Cần đề thị trường tự điều tiết; Sandbox trước, luật sau; Khuyến khích phá vỡ sáng tạo	Thị trường dẫn dắt đổi mới (Market-driven innovation)	
Cần khung lý thuyết vững; Đo lường kinh tế số phải có phương pháp; Tránh “chạy theo phong trào”	Tính nghiêm ngặt lý thuyết (Theoretical rigor)	Logic học thuật
Chính sách phải dựa trên bằng chứng; Thiếu dữ liệu nghiêm trọng; Đánh giá tác động chưa khoa học	Chính sách dựa trên bằng chứng (Evidence-based policymaking)	
Khoảng trống nghiên cứu lớn tại Việt Nam; Cần hợp tác quốc tế; Nghiên cứu phải ảnh hưởng chính sách	Khoảng cách nghiên cứu-thực tiễn (Research-practice gap)	
Không để ai bị bỏ lại; Khoảng cách số thành thị-nông thôn; Công bằng tiếp cận cơ hội số	Phát triển bao trùm (Inclusive development)	Logic phát triển
VN phải “đi tắt đón đầu”; Tận dụng lợi thế đi sau; Học từ Singapore, Hàn Quốc, Trung Quốc	Chiến lược bắt kịp công nghệ (Technological leapfrogging)	
Tăng trưởng xanh, bền vững; Cân bằng kinh tế số với bảo vệ môi trường; Phát triển dài hạn	Bền vững dài hạn (Long-term sustainability)	

Ghi chú: Các mã bậc 1 trong bảng đã tích hợp các minh họa đại diện từ quy trình mã hóa, thay cho một phụ lục riêng.

Nguồn: Tổng hợp từ khảo sát của nhóm nghiên cứu.

4.1. Logic nhà nước: kiểm soát, mục tiêu và chủ quyền số

Logic nhà nước nổi lên rõ nhất trong nhóm nhà hoạch định chính sách trung ương và chính quyền địa phương. Logic này được cấu trúc bởi ba thành tố: tư duy mục tiêu, chỉ tiêu; chủ quyền số và an ninh; và điều phối từ trên xuống. Điểm cốt lõi không chỉ nằm ở vai trò điều tiết của nhà nước, mà ở việc phát triển kinh tế số được nhìn nhận như một nhiệm vụ chính trị phải được lượng hóa, giám sát và kiểm soát. Phát biểu của PM1 cho thấy rõ cơ sở chú ý của logic này: “Chúng tôi phải báo cáo Chính phủ hàng quý về tiến độ. Kinh tế số phải đạt 20% GDP vào năm 2025 và 30% vào năm 2030, đó là chỉ tiêu Thủ tướng đã giao”. Trong logic này, chỉ tiêu không chỉ là công cụ đo lường mà còn là nguồn chính danh cho hành động.

Một đặc điểm nổi bật khác là ưu tiên đối với chủ quyền số và an ninh. PM1 nhấn mạnh: “Phát triển kinh tế số là tốt, nhưng phải đảm bảo an ninh quốc gia. Dữ liệu người dân Việt Nam phải được lưu trữ tại Việt Nam”. Dữ liệu ở đây không được nhìn trước hết như nguồn lực kinh tế, mà như đối tượng cần được kiểm soát vì liên quan trực tiếp đến chủ quyền và an toàn hệ thống. Điều đó làm cho logic nhà nước trở nên đặc biệt trung tâm ở những lĩnh vực có độ nhạy an ninh cao, như dữ liệu công dân, hạ tầng số hoặc nền tảng xuyên biên giới.

4.2. Logic thị trường: hiệu quả, tốc độ và đổi mới

Logic thị trường thể hiện rõ nhất trong nhóm doanh nghiệp. Nếu logic nhà nước xoay quanh kiểm soát và điều phối, thì logic thị trường được tổ chức bởi ba nguyên tắc: hiệu quả đo lường được, tốc độ như lợi thế cạnh tranh, và đổi mới do thị trường dẫn dắt. BL2 mô tả rất rõ xung đột thời gian giữa logic thị trường và logic nhà nước: “Thị trường di chuyển với tốc độ ánh sáng, nhưng chính sách di chuyển với tốc độ... ốc sên. Khi chúng tôi xin phép thí điểm mobile money, mất 3 năm từ lúc đề xuất đến lúc có Nghị định. Trong công nghệ, 3 năm là một thế kỷ”. Nếu trong logic nhà nước, thời gian gắn với chu kỳ kế hoạch và ban hành quy định, thì trong logic thị trường, thời gian được hiểu qua chi phí cơ hội và nguy cơ mất vị thế cạnh tranh.

BL1 bổ sung chiều thứ hai của logic này: “Đổi mới sáng tạo không thể được ‘lên kế hoạch’ bởi nhà nước. Nó phát sinh từ nhu cầu thị trường, từ cạnh tranh, từ sự ‘đau’ của khách hàng”. Phát biểu này cho thấy nguồn chính danh của đổi mới nằm ở tín hiệu thị trường và vấn đề thực tiễn, chứ không phải ở mệnh lệnh hành chính. Tuy nhiên, doanh nghiệp không đòi hỏi nhà nước rút lui hoàn toàn. Điều họ tìm kiếm là một khuôn khổ thể chế linh hoạt hơn, cho phép thử nghiệm, phân loại rủi ro và điều chỉnh chính sách theo tốc độ của đổi mới.

4.3. Logic học thuật: bằng chứng, phương pháp và phản tư

Logic học thuật nổi lên rõ nhất ở nhóm chuyên gia. Logic này được tổ chức quanh ba đặc điểm: nhấn mạnh sự rõ ràng khái niệm, yêu cầu chính sách dựa trên bằng chứng, và ý thức mạnh về khoảng cách giữa nghiên cứu và thực tiễn. EX1 nhận định: “Vấn đề lớn nhất hiện nay là chúng ta nói về ‘kinh tế số’ nhưng mỗi người hiểu một kiểu. Chưa có sự thống nhất về khái niệm, chưa có khung đo lường chuẩn”. EX5 tiếp tục nhấn mạnh chiều phản tư của logic này: “GCI 4.0 đã bị Diễn đàn Kinh tế thế giới (WEF) ngừng công bố từ năm 2020. Vậy mà nhiều văn bản chính sách vẫn đặt mục tiêu ‘cải thiện xếp hạng GCI’. Chúng ta đang chạy theo một thước đo đã lỗi thời”. Hai phát biểu này cho thấy logic học thuật không chỉ yêu cầu bằng chứng, mà còn chất vấn chính những chỉ báo đang tạo tính chính danh cho chính sách.

4.4. Logic phát triển: bắt kịp, bao trùm và dài hạn

Logic phát triển là phát hiện quan trọng nhất của nghiên cứu vì nó xuất hiện ở cả bốn nhóm bên liên quan nhưng không thể quy giản về logic nhà nước, thị trường hay học thuật. Logic này được cấu trúc bởi ba thành tố liên kết chặt chẽ: phát triển bao trùm, chiến lược bắt kịp công nghệ, và định hướng dài hạn, bền vững.

Bảng 3. So sánh Logic phát triển với các logic/mô hình liên quan

Phạm trù (Thornton và cộng sự, 2012)	Logic phát triển (nghiên cứu này)	Community logic	Developmental State
Ấn dụ gốc	Cuộc đua bắt kịp - “đi tắt - đón đầu”	Biên giới chung	Nhà máy quốc gia
Nguồn chính danh	Tiến bộ quốc gia bao trùm	Thống nhất ý chí, có đi có lại	Tăng trưởng và hiện đại hóa
Nguồn quyền lực	Tầm nhìn dài hạn liên thể hệ	Cam kết giá trị cộng đồng	Bộ máy quan liêu tự chủ
Cơ sở chú ý	Khoảng cách phát triển; bất bình đẳng số	Địa vị cá nhân trong nhóm	Lợi thế cạnh tranh công nghiệp
Cơ sở chiến lược	Tận dụng lợi thế đi sau; bền vững toàn diện	Danh dự và bốn phần chung	Chính sách công nghiệp chọn lọc
Nguồn căn tính	“Người kiến tạo tương lai” - xuyên nhóm	Kết nối cảm xúc, đoàn kết	Công dân phục vụ quốc gia

Nguồn: Tổng hợp từ khảo sát của nhóm nghiên cứu.

PM2 nhấn mạnh chiều bao trùm của logic này: “Chúng ta không thể chỉ phát triển kinh tế số ở Hà Nội và thành phố Hồ Chí Minh. Nếu các tỉnh thành không đi cùng, thì ‘kinh tế số’ chỉ là đặc quyền của một nhóm nhỏ”. LG6 bổ sung nền tảng thực tiễn của lập luận đó: “Ở địa phương tôi, nhiều nơi chưa có internet ổn định. Khi Hà Nội bàn về AI, big data, chúng tôi vẫn đang lo lắng về đường truyền”.

Chiều bất kịp công nghệ và định hướng dài hạn được thể hiện trong nhận định của EX1: “Leapfrogging không phải tự nhiên xảy ra. Nó cần 3 điều kiện: quyết tâm chính trị, hạ tầng tối thiểu, và hệ sinh thái đổi mới sáng tạo. Thiếu một trong ba, leapfrog sẽ thành ‘leap and fall’”. Phát biểu này cho thấy logic phát triển không đồng nhất với niềm tin giản đơn vào công nghệ, mà kết hợp khát vọng bất kịp với ý thức rõ về điều kiện nền và rủi ro phát triển lệch pha. Bảng 3 cho thấy logic này có cấu trúc biểu tượng, nguồn chính danh và căn tính riêng, qua đó củng cố lập luận rằng đây là một logic thể chế riêng.

4.5. Tương tác giữa các logic thể chế

Các logic không vận hành như những khối tách biệt mà liên tục va chạm, bổ trợ và trung gian hóa lẫn nhau. Dữ liệu cho thấy ít nhất ba dạng tương tác nổi bật: bổ trợ, cạnh tranh và xung đột. Bảng 4 tổng hợp các dạng tương tác này theo hai yếu tố bối cảnh: mức độ liên quan đến an ninh quốc gia và mức độ lợi ích kinh tế trực tiếp. Hai yếu tố này đủ mạnh để giải thích vì sao cùng là phát triển kinh tế số mà một số miền chính sách lại thuận lợi cho phối hợp, trong khi một số miền khác dễ rơi vào tranh chấp kéo dài.

Bảng 4. Mô hình Động lực tương tác Logic: tích hợp Besharov & Smith (2014)

	An ninh quốc gia: Thấp → Tính trung tâm Logic Nhà nước thấp	An ninh quốc gia: Cao → Tính trung tâm Logic Nhà nước cao
Lợi ích kinh tế: Cao → Tính trung tâm Logic Thị trường cao	Liên kết logic Mức độ tương thích cao, mức độ trung tâm trung bình. <i>Ví dụ: Thương mại điện tử, dịch vụ công trực tuyến</i>	Tranh chấp thể chế Mức độ tương thích thấp, mức độ trung tâm cao. <i>Ví dụ: fintech, dữ liệu xuyên biên giới</i>
Lợi ích kinh tế: THẤP → Tính trung tâm Logic Thị trường thấp	Tách biệt thể chế Mức độ tương thích thấp, mức độ tập trung thấp. <i>Ví dụ: đo lường Kinh tế số, Nghiên cứu học thuật</i>	Chi phối thể chế <i>Ví dụ: an ninh mạng, quốc phòng số</i>

Nguồn: Tổng hợp từ khảo sát của nhóm nghiên cứu.

Tương tác bổ trợ xuất hiện rõ nhất ở những lĩnh vực mà các logic cùng tìm thấy lợi ích theo những cách khác nhau. EX2 nhận xét: “Dịch vụ công trực tuyến là câu chuyện hiếm hoi mà ai cũng đồng ý. Nhà nước thấy nâng xếp hạng, DN thấy giảm chi phí tuân thủ, dân thấy tiện lợi”. Ngược lại, xung đột mạnh nhất xuất hiện khi an ninh quốc gia và lợi ích kinh tế cùng ở mức cao. Về dữ liệu xuyên biên giới, PM1 khẳng định: “Dữ liệu 100 triệu người dân nằm trên máy chủ ở nước ngoài là không thể chấp nhận”, trong khi BL5 phản bác: “Nghị định 13 làm tăng chi phí hoạt động của chúng tôi lên 40%. Đối thủ quốc tế không chịu ràng buộc này”. Ở đây, xung đột không chỉ nằm ở lợi ích, mà ở hai tiêu chuẩn chính đáng cạnh tranh trực diện với nhau.

Dữ liệu cũng cho thấy các tác nhân không bị cố định trong một logic duy nhất. Chính tại điểm này, logic phát triển và logic học thuật nổi lên như hai logic trung gian. Logic phát triển giúp tái khung xung đột ngắn hạn trong viễn cảnh dài hạn và bao trùm hơn; logic học thuật cung cấp ngôn ngữ bằng chứng và đo lường làm nền cho đối thoại giữa các bên.

5. Thảo luận

5.1. Đóng góp lý thuyết

Nghiên cứu đóng góp trước hết bằng cách mở rộng góc nhìn logic thể chế vào lĩnh vực phát triển kinh tế số. Kết quả cho thấy kinh tế số tại Việt Nam không chỉ là vấn đề công nghệ hay tăng trưởng, mà là một trường thể chế đa logic, trong đó các chủ thể hành động theo những nguồn chính danh và tiêu chuẩn đánh giá khác nhau. Phát hiện này bổ sung cho các nghiên cứu về trường công nghệ mới nổi khi cho thấy căng thẳng thể chế không chỉ bắt nguồn từ lựa chọn kỹ thuật, mà còn từ xung đột giữa chủ quyền, hiệu quả, tri thức và

định hướng phát triển (Fuenfschilling & Truffer, 2014; Lounsbury & cộng sự, 2021; Wu & cộng sự, 2023).

Đóng góp thứ hai là việc khái niệm hóa logic phát triển như một logic thể chế riêng. Kết quả cho thấy logic này có nguồn chính danh, cơ sở chú ý và định hướng hành động tương đối nhất quán, xoay quanh bất kịp, bao trùm và dài hạn. Logic này có điểm gần với logic nhà nước kiến tạo trong Xiao & cộng sự (2025), nhưng không bị giới hạn trong bộ máy nhà nước mà xuất hiện xuyên qua nhà nước, địa phương, doanh nghiệp và giới học thuật.

Đóng góp thứ ba liên quan đến phức hợp thể chế. Kết quả nghiên cứu cho thấy an ninh quốc gia và lợi ích kinh tế trực tiếp là hai yếu tố bối cảnh làm thay đổi vị trí tương đối của logic nhà nước và logic thị trường, từ đó định hình các cấu hình hỗ trợ, cạnh tranh và xung đột trong Bảng 4. Phát hiện này mở rộng đối thoại với Besharov & Smith (2014), Raynard (2016), Battilana & Lee (2014), đồng thời gợi ý rằng nghiên cứu về institutional complexity cần chú ý nhiều hơn tới đặc tính của miền vấn đề. Một đóng góp khái niệm khác là vai trò của logic trung gian: trong trường chính sách kinh tế số, logic phát triển và logic học thuật có thể làm mềm các đường biên đối đầu giữa logic nhà nước và logic thị trường (Greenwood & cộng sự, 2011; Marquis & Raynard, 2015).

5.2. Hàm ý thực tiễn

Các hàm ý thực tiễn của nghiên cứu xuất phát trực tiếp từ cấu hình logic được nhận diện. Trước hết, xung đột giữa logic nhà nước và logic thị trường mạnh nhất ở những lĩnh vực vừa liên quan đến an ninh quốc gia, vừa gắn với lợi ích kinh tế lớn. Điều này gợi ý rằng trong các lĩnh vực như dữ liệu xuyên biên giới, fintech hoặc hạ tầng nền tảng, cơ chế điều phối cần tạo không gian thương lượng có cấu trúc giữa yêu cầu bảo vệ chủ quyền, chi phí tuân thủ và năng lực cạnh tranh.

Thứ hai, phát hiện về logic phát triển cho thấy chính sách kinh tế số khó bền vững nếu chỉ tập trung vào tăng trưởng hoặc đổi mới ở các trung tâm dẫn đầu. Bao trùm, khoảng cách số và năng lực hạ tầng cần được xem là tiêu chuẩn chính đáng của phát triển kinh tế số. Thứ ba, vai trò trung gian của logic học thuật cho thấy giới nghiên cứu có thể góp phần thực chất vào đối thoại chính sách thông qua khung khái niệm, bằng chứng và công cụ đo lường.

5.3. Vị trí nghiên cứu viên, hạn chế và hướng nghiên cứu tiếp theo

Nhóm nghiên cứu có vị trí tương đối gần với cả môi trường học thuật và chính sách tại Việt Nam. Vị trí này tạo thuận lợi cho tiếp cận dữ liệu và hiểu bối cảnh, nhưng cũng làm tăng nguy cơ thiên lệch diễn giải; vì vậy, nhật ký phản thân, phản biện đồng nghiệp và xác nhận với người tham gia được sử dụng như các cơ chế kiểm soát quá trình phân tích.

Nghiên cứu có ba giới hạn chính. Thứ nhất, dữ liệu được xây dựng từ một thiết kế cắt ngang tại Việt Nam, nên các phát hiện cần được hiểu như một khái niệm hóa có điều kiện theo bối cảnh. Thứ hai, nghiên cứu dựa trên phỏng vấn và diễn giải của người tham gia, nên không thay thế được các thiết kế theo dõi quá trình ra quyết định theo thời gian. Thứ ba, mô hình tại Bảng 4 chủ yếu làm rõ động lực giữa logic nhà nước và logic thị trường; vai trò trung gian của logic học thuật và logic phát triển cần được kiểm định sâu hơn. Các nghiên cứu tiếp theo có thể theo hướng so sánh xuyên quốc gia, nghiên cứu theo thời gian và kết hợp phương pháp hỗn hợp.

6. Kết luận

Nghiên cứu phân tích cách các logic thể chế cạnh tranh chi phối phát triển kinh tế số tại Việt Nam thông qua 32 cuộc phỏng vấn sâu với bốn nhóm bên liên quan, từ đó nhận diện bốn logic thể chế và ba dạng tương tác chính. Đóng góp quan trọng nhất của bài viết là việc khái niệm hóa logic phát triển như một logic xuyên nhóm, phân biệt với cả logic nhà nước lẫn logic cộng đồng. Mô hình động lực tương tác logic cho thấy mức độ liên quan đến an ninh quốc gia và lợi ích kinh tế trực tiếp là hai yếu tố bối cảnh quyết định khi nào logic nhà nước hay logic thị trường trở nên trung tâm hơn. Hàm ý rộng hơn là phát triển kinh tế số không phải vấn đề kỹ thuật hay kinh tế thuần túy, mà là một quá trình chính trị, xã hội và thể chế; do đó, thúc đẩy kinh tế số hiệu quả đòi hỏi các cơ chế hòa giải thể chế có khả năng chuyển hóa xung đột thành đối thoại.

Lời thừa nhận/cảm ơn: Đây là kết quả nghiên cứu của đề tài khoa học cấp nhà nước với mã số Mã số: KX.01.15/21-30

Tài liệu tham khảo

- Battilana, J. & Lee, M. (2014). Advancing research on hybrid organizing – Insights from the study of social enterprises. *Academy of Management Annals*, 8(1), 397-441. <https://doi.org/10.5465/19416520.2014.893615>
- Berger, P.L. & Luckmann, T. (1966). *The social construction of reality: A treatise in the sociology of knowledge*. Doubleday.
- Besharov, M.L. & Smith, W.K. (2014). Multiple institutional logics in organizations: Explaining their varied nature and implications. *Academy of Management Review*, 39(3), 364-381. <https://doi.org/10.5465/amr.2011.0431>
- Besharov, M.L. & Smith, W.K. (2025). Reflections on the 2024 AMR Decade Award: Zooming out and zooming in to expand research on multiple institutional logics and organizational hybridity. *Academy of Management Review*, 50(4). <https://doi.org/10.5465/amr.2025.0540>
- Blumer, H. (1954). What is wrong with social theory?. *American Sociological Review*, 19(1), 3-10. <https://doi.org/10.2307/2088165>
- Bowen, G.A. (2006). Grounded theory and sensitizing concepts. *International Journal of Qualitative Methods*, 5(3), 12-23. <https://doi.org/10.1177/160940690600500304>
- Braun, V. & Clarke, V. (2019). Reflecting on reflexive thematic analysis. *Qualitative Research in Sport, Exercise and Health*, 11(4), 589-597. <https://doi.org/10.1080/2159676X.2019.1628806>
- Braun, V. & Clarke, V. (2021). One size fits all? What counts as quality practice in (reflexive) thematic analysis?. *Qualitative Research in Psychology*, 18(3), 328-352. <https://doi.org/10.1080/14780887.2020.1769238>
- Bruton, G.D., Ahlstrom, D. & Li, H.L. (2010). Institutional theory and entrepreneurship: Where are we now and where do we need to move in the future?. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 34(3), 421-440. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2010.00390.x>
- Bukht, R. & Heeks, R. (2017). *Defining, conceptualising and measuring the digital economy* (Development Informatics Working Paper No. 68). University of Manchester.
- Chen, Z. & Xing, R. (2025). Digital economy, green innovation and high-quality economic development. *International Review of Economics & Finance*, 99, 104029. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2025.104029>
- Fforde, A. & de Vylder, S. (1996). *From plan to market: The economic transition in Vietnam*. Westview Press.
- Fuenfschilling, L. & Truffer, B. (2014). The structuration of socio-technical regimes - Conceptual foundations from institutional theory. *Research Policy*, 43(4), 772-791. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2013.10.010>
- Gainsborough, M. (2010). *Vietnam: Rethinking the state*. Zed Books.
- Greenwood, R., Raynard, M., Kodeih, F., Micelotta, E.R. & Lounsbury, M. (2011). Institutional complexity and organizational responses. *Academy of Management Annals*, 5(1), 317-371. <https://doi.org/10.5465/19416520.2011.590299>
- Hinings, B., Gegenhuber, T. & Greenwood, R. (2018). Digital innovation and transformation: An institutional perspective. *Information and Organization*, 28(1), 52-61. <https://doi.org/10.1016/j.infoandorg.2018.02.004>
- Lincoln, Y.S. & Guba, E.G. (1985). *Naturalistic inquiry*. SAGE.
- Lounsbury, M., Ocasio, W. & Thornton, P.H. (2021). New directions in the study of institutional logics. *Annual Review of Sociology*, 47, 261-280. <https://doi.org/10.1146/annurev-soc-090320-111734>
- Malesky, E. & London, J. (2014). The political economy of development in China and Vietnam. *Annual Review of Political Science*, 17, 395-419. <https://doi.org/10.1146/annurev-polisci-041811-150032>
- Marquis, C. & Raynard, M. (2015). Institutional strategies in emerging markets. *Academy of Management Annals*, 9(1), 291-335. <https://doi.org/10.5465/19416520.2015.1014661>

-
- Myovella, G., Karacuka, M. & Haucap, J. (2020). Digitalization and economic growth: A comparative analysis of Sub-Saharan Africa and OECD economies. *Telecommunications Policy*, 44(2), 101856. <https://doi.org/10.1016/j.telpol.2019.101856>
- Ocasio, W., Thornton, P.H. & Lounsbury, M. (2017). The institutional logics perspective. In Greenwood, R., Oliver, C., Lawrence, T.B. & Meyer, R.E. (Eds.), *The SAGE handbook of organizational institutionalism* (509-531). Sage.
- OECD (2020). *A roadmap toward a common framework for measuring the digital economy*. OECD Publishing.
- Painter, M. (2005). The politics of state sector reforms in Vietnam: Contested agendas and uncertain trajectories. *Journal of Development Studies*, 41(2), 261-283. <https://doi.org/10.1080/0022038042000309241>
- Patton, M.Q. (2015). *Qualitative research & evaluation methods: Integrating theory and practice*, 4th edition. SAGE.
- Peng, M.W. (2003). Institutional transitions and strategic choices. *Academy of Management Review*, 28(2), 275-296. <https://doi.org/10.5465/amr.2003.9416341>
- Raynard, M. (2016). Deconstructing complexity: Configurations of institutional complexity and structural hybridity. *Strategic Organization*, 14(4), 310-335. <https://doi.org/10.1177/1476127016634639>
- Thornton, P.H. & Ocasio, W. (1999). Institutional logics and the historical contingency of power in organizations. *American Journal of Sociology*, 105(3), 801-843. <https://doi.org/10.1086/210361>
- Thornton, P.H., Ocasio, W. & Lounsbury, M. (2012). *The institutional logics perspective: A new approach to culture, structure, and process*. Oxford University Press.
- Thủ tướng Chính phủ (2020). *Quyết định số 749/QĐ-TTg về phê duyệt Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030*. Ngày 03 tháng 6 năm 2020.
- Timmermans, S. & Tavory, I. (2012). Theory construction in qualitative research: From grounded theory to abductive analysis. *Sociological Theory*, 30(3), 167-186. <https://doi.org/10.1177/0735275112457914>
- Tracy, S.J. (2010). Qualitative quality: Eight “big-tent” criteria for excellent qualitative research. *Qualitative Inquiry*, 16(10), 837-851. <https://doi.org/10.1177/1077800410383121>
- Vo Tri Thanh (2019). Vietnam: Transition to a socialist-oriented market economy. In *Vietnam 2045: Toward prosperity, creativity, equity, and democracy*. ERIA.
- Wu, X., Tan, X. & Wang, X. (2023). The institutional logics perspective in management and organization studies: A systematic review and future research agenda. *Journal of Business Research*, 167, 114183. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2023.114183>
- Xiao, M., Zhan, X. & Cudennec, A. (2025). Coping with competing institutional logics in policy implementation. *Governance*, 38(3). <https://doi.org/10.1111/gove.70036>

***Tác giả liên hệ: Ngô Quốc Dũng. Email: quocdungktpt@gmail.com**

HÀNH CHÍNH CÔNG Ở VIỆT NAM: CẢI CÁCH VÀ CON ĐƯỜNG PHÍA TRƯỚC

Phạm Hương Thảo

Đại học Kinh tế Quốc dân

Email: phamhuongthao@neu.edu.vn

Nguyễn Hoài Nam

Ủy ban Nhân dân tỉnh Thanh Hoá

Email: namnh@thanhhoa.gov.vn

Mai Ngọc Anh*

Đại học Kinh tế Quốc dân

Email: maingocanh@neu.edu.vn

Mã bài báo: JED-2969

Ngày nhận: 05/03/2026

Ngày nhận bản sửa: 18/03/2026

Ngày duyệt đăng: 20/04/2026

Mã DOI: 10.33301/JED.V1.2969

Tóm tắt:

Nghiên cứu này sử dụng kết hợp phương pháp phân tích lịch sử và phân tích định tính để phân tích quá trình cải cách hành chính công ở Việt Nam. Kết quả nghiên cứu chỉ ra rằng, cải cách hành chính công ở Việt Nam đã đem lại những điểm tích cực theo đánh giá từ phía cơ quan nhà nước, người dân và doanh nghiệp. Bên cạnh những thành tựu đạt được, nền hành chính công Việt Nam hiện nay đang đối mặt với một số bất cập từ thể chế hành chính hiện hành, chế độ công vụ và mức độ ứng dụng công nghệ số giữa các địa phương còn chênh lệch. Một số hàm ý chính sách về hoàn thiện hành chính công ở Việt Nam trong những năm tới được trình bày trong phần cuối của bài viết này.

Từ khoá: Thể chế hành chính, thủ tục hành chính, bộ máy hành chính, công vụ, tài chính công.

Mã JEL: H83.

Public administration in Vietnam: Reform and the way forward

Abstract:

This study combines historical review and qualitative analysis to examine the process of public administrative reform in Vietnam. The findings indicate that these reforms have produced positive outcomes, as reflected in evaluations by state agencies, citizens, and businesses. However, Vietnam's public administration still faces several challenges, including limitations in the administrative institutional framework, shortcomings in the civil service system, and disparities in the level of digital technology adoption across localities. The final section offers recommendations for further improving public administration in Vietnam.

Keywords: Administrative institutions, administrative procedures, administrative structure, civil service, public finance.

JEL codes: H83.

1. Đặt vấn đề

Hành chính công và cải cách hành chính công không phải là chủ đề mới vì có nhiều nghiên cứu có liên quan đến chủ đề này đã được công bố trên những tạp chí, nhà xuất bản uy tín trong và ngoài nước. Những nghiên cứu được công bố trước đây đã góp phần vào quá trình cải cách nền hành chính của Việt Nam. Tuy nhiên, Việt Nam vừa chuyển từ mô hình chính quyền địa phương ba cấp sang mô hình chính quyền địa phương hai cấp và Quốc hội vừa thông qua nhiều luật mới, cũng như luật sửa đổi bổ sung trong giai đoạn 2021-2025, nhiều trong số đó có hiệu lực từ năm 2026. Điều này đặt ra sự cần thiết của việc nghiên cứu hành chính công và cải cách hành chính công ở Việt Nam để có những khuyến nghị cho giai đoạn tới nhằm tạo lập môi trường đầu tư tốt hơn cho doanh nghiệp, hỗ trợ người dân tốt hơn trong tiếp cận dịch vụ công trong bối cảnh của nền kinh tế số và năng cao năng lực quản trị nhà nước. Nghiên cứu này, do đó, hướng đến trả lời hai câu hỏi: (i) Hành chính công ở Việt Nam đã trải qua quá trình cải cách ra sao?, (ii) Những hạn chế mà nền hành chính công của Việt Nam cần khắc phục trong những năm tới là gì?

2. Tổng quan và hình thành khung nghiên cứu

Hành chính công theo nghĩa Hán Việt có thể được hiểu là các việc chính của cơ quan công quyền, song trong khoa học hành chính, hành chính công được xác định là hoạt động thuộc nhánh hành pháp, nhằm tổ chức thực thi pháp luật và cung ứng dịch vụ công. Các hoạt động của nhánh lập pháp và nhánh tư pháp không thuộc lĩnh vực hành chính công.

Thuộc nhánh hành pháp, hành chính công, do đó, bao gồm quá trình từ xây dựng bộ máy hành chính nhà nước, xây dựng và ban hành và triển khai các chính sách công dưới luật của nhánh hành pháp, đến đảm nhiệm cung ứng các dịch vụ công, nhằm tạo ra giá trị công cho toàn xã hội (Stillman, 2009). Tuy nhiên từ thập niên 1980, cùng với sự ra đời và phát triển của mô hình Quản lý công mới, và sau đó là Quản trị công, bộ máy hành chính nhà nước không còn là chủ thể duy nhất đảm nhiệm cung ứng các dịch vụ công, bởi khu vực tư nhân, tổ chức và cộng đồng xã hội được nhà nước cho phép cùng tham gia vào quá trình này (Pollitt & Bouckaert, 2017).

Cải cách có nghĩa là sửa đổi những bộ phận cũ không hợp lý cho thành mới, đáp ứng yêu cầu của tình hình khách quan. Sửa đổi trong cải cách là những sửa đổi theo hướng tiến bộ, ảnh hưởng tích cực tới nền tảng của chế độ xã hội hiện hành. Cải cách hành chính, do đó, không làm thay đổi bản chất của hệ thống hành chính, mà chỉ làm cho hệ thống này trở nên hiệu quả hơn, phục vụ nhân dân hiệu quả hơn. Nội dung trong cải cách hành chính, do đó, được xác định gồm: cải cách thể chế hành chính công, cải cách bộ máy hành chính, cải cách chế độ công vụ, cải cách tài chính công, cải cách thủ tục hành chính công và xây dựng, phát triển Chính phủ điện tử, Chính phủ số (Chính phủ Việt Nam, 2021).

Cải cách hành chính công dù là cải cách hoạt động của nhánh hành pháp, nhưng việc cải cách của nhánh này chỉ được thực hiện khi khuôn khổ pháp luật cho phép. Nói cách khác để cải cách hành chính công trước hết phải cải cách luật liên quan hành chính công. Cải cách thể chế hành chính công, do đó, là quá trình rà soát, sửa đổi và hoàn thiện hệ thống pháp luật, cơ chế và quy trình quản lý của nền hành chính nhà nước nhằm bảo đảm tính hợp pháp, minh bạch, thống nhất và hiệu quả trong tổ chức thực thi quyền hành pháp và cung ứng dịch vụ công (North, 1994; Mai Ngọc Anh, 2016).

Cải cách bộ máy hành chính nhà nước là quá trình sắp xếp, kiện toàn và tinh gọn cơ cấu tổ chức của các cơ quan thuộc nhánh hành pháp, từ xác định rõ chức năng - nhiệm vụ - thẩm quyền, điều chỉnh phân cấp/ ủy quyền, và tăng cường phối hợp để giảm chồng chéo, nâng cao hiệu lực quản lý của bộ máy cơ quan công quyền của nhánh hành pháp từ trung ương xuống địa phương (Bovaird & Löffler, 2015).

Cải cách chế độ công vụ liên quan đến việc điều chỉnh, đổi mới hệ thống nguyên tắc, quy định và cơ chế quản lý đội ngũ công chức nhằm nâng cao tính chuyên nghiệp, hiệu quả, minh bạch và trách nhiệm giải trình của nền hành chính nhà nước (Pollitt & Bouckaert, 2017).

Cải cách tài chính công là quá trình đổi mới cơ chế quản lý ngân sách và tài sản công, trên các khía cạnh phân bổ - sử dụng - kiểm soát chi tiêu công theo hướng hiệu quả, minh bạch, tăng kỷ luật tài khóa, đồng thời cải thiện cơ chế tài chính cho đơn vị cung ứng dịch vụ công.

Cải cách thủ tục hành chính là cải cách các quy định pháp luật về trình tự, thủ tục thực hiện thẩm quyền của các cơ quan hành chính nhà nước, người có thẩm quyền; cải cách các quy định về các loại thủ tục hành chính; cải cách việc thực hiện các thủ tục hành chính (Chính phủ, 2010).

Xây dựng, phát triển Chính phủ điện tử, Chính phủ số là việc tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin, chuyển đổi số và ứng dụng các tiến bộ khoa học, công nghệ thúc đẩy hoàn thành xây dựng và phát triển Chính phủ điện tử, Chính phủ số, góp phần đổi mới phương thức làm việc, nâng cao năng suất, hiệu quả hoạt động của cơ quan hành chính nhà nước các cấp với đủ năng lực vận hành nền kinh tế số, xã hội số đáp ứng yêu cầu phát triển kinh tế - xã hội, quốc phòng, an ninh và hội nhập quốc tế; nâng cao chất lượng cung cấp dịch vụ công cho người dân, tổ chức (Quốc hội, 2025a).

Cải cách hành chính công không chỉ được đánh giá dựa trên báo cáo tự kiểm tra, tự tổng kết của các cơ quan công quyền về mức độ thực hiện các nhiệm vụ cải cách, mà còn phải được đo lường thông qua sự cảm nhận và đánh giá độc lập của người dân và doanh nghiệp – những chủ thể trực tiếp thụ hưởng hoặc chịu tác động của các chính sách và thủ tục hành chính. Các bộ Chỉ số Hiệu quả Quản trị và Hành chính công cấp tỉnh ở Việt Nam (PAPI), Chỉ số Cải cách Hành chính công (PAR Index), hay Chỉ số Hải lòng về Dịch vụ Hành chính công (SIPAS)... là những công cụ hữu hiệu để phân tích, đánh giá kết quả thực hiện cải cách hành chính công, là cơ sở để đưa ra những định hướng hoàn thiện cải cách hành chính công ở Việt Nam trong những năm tới.

3. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu này dựa trên phương pháp hồi cứu lịch sử (Pierson & Skocpol, 2002) để phân tích quá trình cải cách hành chính công ở Việt Nam theo 6 nội dung của cải cách hành chính theo Nghị quyết số 76/NQ-CP, để thấy sự kế thừa và từng bước hoàn thiện cải cách hành chính công ở Việt Nam. Quá trình phân tích này góp phần làm rõ những điểm đạt được và hạn chế của nền hành chính công Việt Nam, đặc biệt là khi bộ máy hành chính công ở Việt Nam vừa mới được tái cấu trúc; nguồn nhân lực trong khu vực công đang trong tình trạng vừa thừa vừa thiếu; một số luật mới được ban hành nhưng chưa có thông tư hướng dẫn, triển khai...

Mặc dù cải cách thể chế không chỉ là cải cách luật, mà còn là các quy định dưới luật, cùng với các quyết sách của Đảng; tuy nhiên trong nghiên cứu này, bàn về cải cách thể chế chúng tôi chỉ đề cập đến những luật có ảnh hưởng lớn đến cải cách về bộ máy, cải cách nền công vụ, cải cách thủ tục hành chính và xây dựng Chính phủ điện tử và Chính phủ số; các chính sách dưới luật, ngoài luật thay vì đưa vào hợp phần cải cách thể chế sẽ được đưa vào từng hợp phần còn lại trong từng nội dung cải cách hành chính công ở Việt Nam.

Trong khi PAPI đo lường chất lượng quản trị hành chính công dựa trên đánh giá của người dân nói chung về trải nghiệm và cảm nhận của họ đối với hoạt động của chính quyền, PAR Index phản ánh nỗ lực cải cách hành chính thông qua cơ chế tự đánh giá và thẩm định từ phía các cơ quan nhà nước, thì SIPAS được xây dựng trên cơ sở khảo sát những người dân và tổ chức đã trực tiếp sử dụng dịch vụ hành chính công nhằm đánh giá mức độ hài lòng của họ đối với quá trình cung ứng dịch vụ. SIPAS không chỉ phản ánh cảm nhận chung mà còn đo lường trực tiếp chất lượng thực tế của dịch vụ hành chính công, qua đó thể hiện kết quả đầu ra của quá trình cải cách hành chính. Do đó, nghiên cứu này lựa chọn SIPAS làm công cụ đo lường để đánh giá hiệu quả cải cách hành chính.

Dữ liệu phục vụ cho nghiên cứu này được tiếp cận từ các tài liệu được công bố trên các tạp chí, nhà xuất bản có uy tín trong và ngoài nước, cùng với các bài viết trên báo điện tử được biết đến là cơ quan ngôn luận của Chính phủ Việt Nam. Bên cạnh các báo cáo, nghị quyết, hay Luật của Việt Nam liên quan đến hành chính công và cải cách hành chính công, nghiên cứu cũng được sử dụng để làm dữ liệu cho quá trình phân tích.

Quá trình cải cách thể chế hành chính công ở Việt Nam là quá trình bổ sung hoàn thiện hệ thống thể chế về tổ chức và hoạt động của hệ thống hành chính cũng như các thể chế về kinh tế để phù hợp với thời kỳ công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước. Quá trình này được thực hiện trước, trong và sau khi “Chương trình tổng thể cải cách hành chính nhà nước giai đoạn 2001-2010” được ban hành theo Quyết định số 136/2001/QĐ-TTg ngày 17 tháng 9 năm 2001. Tuy nhiên, nghiên cứu này chỉ tập trung vào quá trình cải cách từ đầu

những năm 2000 đến thời điểm hiện nay.

4. Cải cách hành chính công ở Việt Nam

4.1. Cải cách thể chế

Việc ban hành Luật Tổ chức Chính phủ (Quốc hội, 2001) và Luật Tổ chức Hội đồng nhân dân và Ủy ban Nhân dân (Quốc hội, 2003) vào những năm đầu thập niên thứ nhất của thế kỷ 21 đã đánh dấu bước tiến quan trọng trong cải cách bộ máy hành chính ở Việt Nam, khi chức năng, thẩm quyền và mối quan hệ giữa trung ương và địa phương được luật hóa rõ ràng hơn. Các luật này tạo nền tảng pháp lý cho quá trình phân cấp quản lý, nâng cao trách nhiệm của chính quyền địa phương, từng bước chuyển vai trò của nhà nước từ can thiệp trực tiếp sang quản lý điều hành nền kinh tế bằng pháp luật và chính sách. Sang thập niên thứ hai, thứ ba của thế kỷ 21, các luật này tiếp tục được điều chỉnh để phù hợp với tình hình mới của Việt Nam, đặc biệt là khi Việt Nam chuyển từ mô hình chính quyền địa phương ba cấp sang mô hình chính quyền địa phương hai cấp.

Đến những năm cuối thập niên đầu tiên của thế kỷ 21, Quốc hội lần đầu ban hành Luật Cán bộ Công chức, Luật Viên chức. Việc ban hành Luật Cán bộ Công chức (Quốc hội, 2008) và Luật Viên chức (Quốc hội, 2010) không chỉ hoàn thiện khung pháp lý về nền hành chính công vụ mà còn góp phần tái cấu trúc nền hành chính công theo hướng phân định rõ chức năng của những người làm quản lý nhà nước và người thực hiện cung ứng dịch vụ công, góp phần chuẩn hóa nền công vụ theo nguyên tắc pháp quyền, từng bước tạo nền tảng cho quản lý theo vị trí việc làm và trách nhiệm giải trình trong khu vực công. Hai loại luật này tiếp tục được điều chỉnh và sửa đổi trong thập niên tiếp theo của thế kỷ 21.

Hệ thống luật liên quan đến tài chính công là hệ thống gồm nhiều loại luật đã được ban hành, sửa đổi và cập nhật ở Việt Nam. Luật Ngân sách nhà nước được sửa đổi lần thứ hai năm 2002 theo hướng đẩy mạnh phân cấp và hoàn thiện quy trình ngân sách; đến lần sửa đổi năm 2015, Luật đã gắn kết ngân sách nhà nước với kế hoạch tài chính 5 năm và kế hoạch đầu tư công trung hạn, đồng thời tăng cường công khai và giám sát xã hội. Trong lần sửa đổi gần đây, Luật tiếp tục tinh gọn quan hệ ngân sách, đồng thời siết chặt việc thành lập, quản lý và sử dụng các quỹ tài chính nhà nước ngoài ngân sách nhằm nâng cao tính minh bạch và kỷ luật tài khóa. Để quản lý tài chính công, bên cạnh Luật Ngân sách Nhà nước, Quốc hội còn thông qua Luật Kiểm toán Nhà nước (Quốc hội, 2005a), Luật Quản lý, Sử dụng tài sản công (Quốc hội, 2017), Luật Quản lý thuế (Quốc hội, 2019, 2025b), Luật Thuế thu nhập cá nhân (Quốc hội, 2025c), Luật Đầu tư công (Quốc hội, 2024a); Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Quản lý nợ công (Quốc hội, 2025d), Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Phòng, chống tham nhũng (Quốc hội, 2025e);...

Luật Doanh nghiệp và Luật Đầu tư được Quốc hội thông qua năm 2005 không chỉ cải thiện môi trường kinh doanh mà còn tác động đến thể chế pháp lý thúc đẩy cải cách thủ tục hành chính ở Việt Nam. Thông qua việc chuyển từ cơ chế tiền kiểm sang cơ chế đăng ký và hậu kiểm, hai luật này đã đơn giản hóa quy trình thành lập và triển khai hoạt động kinh doanh, rút ngắn thời gian xử lý hồ sơ và hạn chế sự can thiệp từ phía cơ quan hành chính nhà nước vào quá trình vận hành của doanh nghiệp. Việc công khai danh mục ngành nghề cấm và ngành nghề kinh doanh có điều kiện, cũng như thống nhất khung pháp lý giữa doanh nghiệp trong nước và đầu tư nước ngoài, đã góp phần chuẩn hóa thủ tục, giảm chông chéo và tăng tính minh bạch trong hoạt động quản lý nhà nước.

Sang thập niên thứ 3 của thế kỷ 21, Nghị quyết số 76/NQ-CP về Chương trình tổng thể cải cách hành chính nhà nước giai đoạn 2021-2030 mới bổ sung “Xây dựng, phát triển Chính phủ điện tử, Chính phủ số” tạo thành 6 nội dung cải cách hành chính ở Việt Nam. Hệ thống luật cho nội dung này, theo đó, mới được thúc đẩy ban hành, bổ sung cho các luật liên quan từng xuất hiện của khía cạnh này. Đến nay, Quốc hội đã thông qua Luật Giao dịch điện tử (Quốc hội, 2005b, 2023), Luật An ninh mạng (Quốc hội, 2018), Luật Thương mại điện tử (Quốc hội, 2025f); Luật Chuyển đổi số (Quốc hội, 2025a); Luật Trí tuệ nhân tạo (Quốc hội, 2024b); Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Sở hữu trí tuệ (Quốc hội, 2025g)...

4.2. Cải cách bộ máy hành chính nhà nước

Cơ cấu bộ máy Chính phủ Việt Nam từ khóa XI đến khóa XV (2021-2026) từng bước được sắp xếp kiện

toàn theo hướng thu hẹp, từ 38 đầu mối với 26 bộ, cơ quan ngang bộ và 12 cơ quan thuộc Chính phủ nhiệm kỳ 2002-2007 (Việt Hương, 2024), xuống còn 14 bộ, 3 cơ quan ngang bộ và 5 cơ quan thuộc Chính phủ (Chinhphu.vn, 2026). Trong đợt cải cách bộ máy cơ quan trung ương năm 2025, toàn bộ 13/13 tổng cục và tổ chức tương đương đã được loại bỏ. Số lượng cục và tổ chức tương đương giảm 509 đơn vị (76,2%), còn số lượng vụ và tổ chức tương đương giảm 231 đơn vị (60,2%). Ở cấp dưới, 3.377 chi cục và tổ chức tương đương chi cục đã được cắt giảm, tương ứng 93,8%. Đồng thời, số đơn vị sự nghiệp công lập trực thuộc các bộ, ngành cũng được tinh gọn đáng kể, giảm 82/224 đơn vị, tương đương 36,6% (Phạm Đông, 2026).

Hệ thống cơ quan chuyên môn thuộc Ủy ban nhân dân các cấp trong lần cải cách này cũng được sắp xếp, kiện toàn mạnh mẽ. Tính từ đầu năm 2025 đến ngày 15 tháng 12 năm 2025, các địa phương đã giảm 709 cơ quan chuyên môn cấp tỉnh (giảm 60,3%) và xóa bỏ 8.289 cơ quan chuyên môn cấp huyện (100%). Đồng thời, 467 cơ quan chuyên môn cấp tỉnh và 9.916 phòng chuyên môn cấp xã được thành lập theo mô hình mới và nhanh chóng đi vào hoạt động.

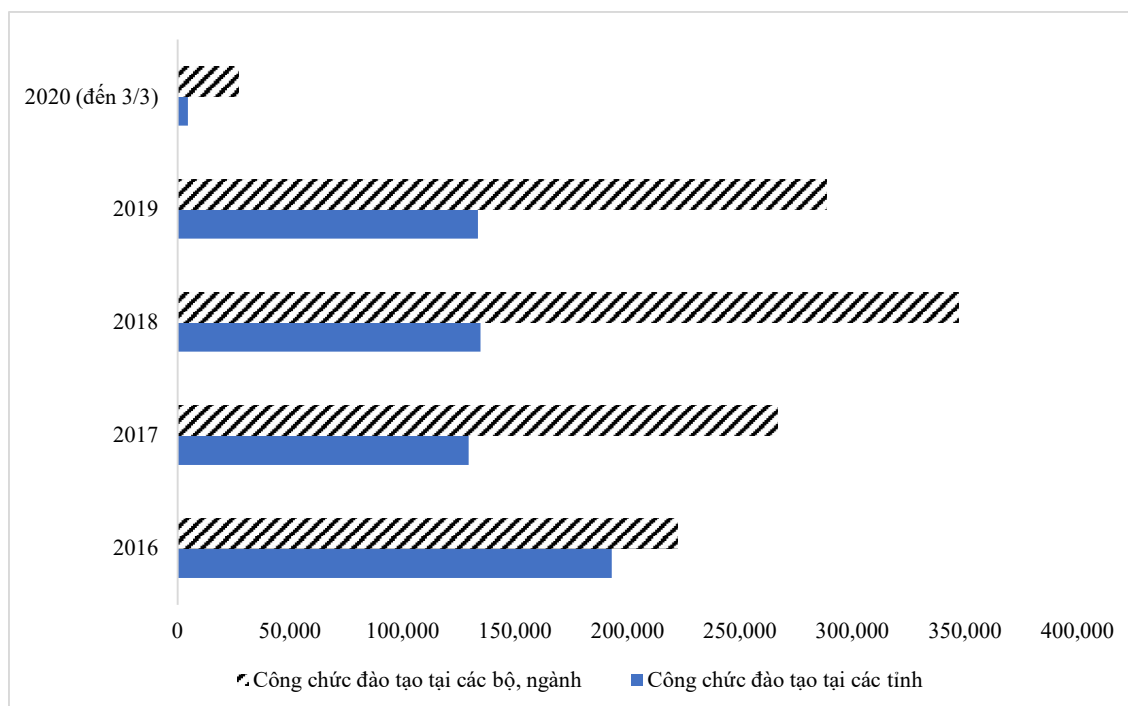
Đến năm 2026, sau khi thực thi các quyết định sáp nhập đơn vị hành chính (tỉnh, thành phố; xã, phường) theo quy định tại Luật số 72/2025/QH15, cả nước còn 34 tỉnh thành và 3.321 đơn vị hành chính cấp xã; so với con số 63 tỉnh thành và hơn 13.000 đơn vị hành chính cấp xã năm 2024 (Chinhphu.vn, 2026).

4.3. Cải cách chế độ công vụ

Trước tình trạng 1.529.852 cán bộ, công chức ở Việt Nam, năm 2002, có trình độ và năng lực chưa ngang tầm với yêu cầu nhiệm vụ, còn bất cập, hổng hụt về: tri thức và năng lực quản lý nhà nước về xã hội, kinh tế thị trường, pháp luật, hành chính, kỹ năng thực thi công vụ cũng như khả năng vận dụng khoa học công nghệ hiện đại trong công tác quản lý còn rất hạn chế, Thủ tướng Chính phủ đã ban hành Quyết định 69/2003/QĐ-TTg phê duyệt chương trình xây dựng, nâng cao chất lượng đội ngũ cán bộ, công chức nhà nước giai đoạn I (2003-2005). Các hoạt động nâng cao năng lực tiếp tục được Chính phủ thúc đẩy không chỉ đối với đội ngũ công chức, mà còn đối với viên chức thông qua “Chương trình tổng thể cải cách hành chính nhà nước giai đoạn 2001-2010”; “Chương trình tổng thể cải cách hành chính nhà nước giai đoạn 2011-2020”, Quyết định 163/QĐ-TTg về phê duyệt “Đề án đào tạo, bồi dưỡng cán bộ, công chức, viên chức giai đoạn 2016-2025”...

Tổng số cán bộ, công chức được đào tạo, bồi dưỡng giai đoạn 2011-2015 là gần 2.900.000 lượt người,

Hình 1. Số lượng công chức được đào tạo, bồi dưỡng cả nước đến 2020



Nguồn: Chính phủ (2021).

trong đó bồi dưỡng về chuyên môn, kỹ năng nghiệp vụ là 1.870.000 lượt người, đạt tỷ lệ gần 65% tổng số lượt cán bộ, công chức được đào tạo, bồi dưỡng. Trong giai đoạn 2016-2020, tổng số lượt công chức tại các tỉnh, thành phố được đào tạo, bồi dưỡng là hơn 1.151.654 triệu lượt công chức. Còn tính trong phạm vi cả nước, hơn 5,4 triệu lượt cán bộ, công chức, viên chức được cử tham gia các khóa đào tạo, bồi dưỡng nâng cao kỹ năng nghiệp vụ trong thực hiện công việc.

Đối với 113.672 cán bộ và 120.945 công chức cấp xã năm 2020, nhìn chung, trình độ, năng lực, trách nhiệm, phong cách, thái độ của đội ngũ công chức cấp xã đã có những cải thiện nhất định trong thời gian vừa qua. Chất lượng thực thi công vụ của đội ngũ công chức cấp xã cơ bản đáp ứng yêu cầu nhiệm vụ khi tỷ lệ người chưa đạt trình độ sơ cấp và chưa qua đào tạo, bồi dưỡng chiếm chưa đến 1/3 số lượng nhân sự của đội ngũ này (Chính phủ, 2021).

Bên cạnh việc nâng cao năng lực, trình độ cho đội ngũ cán bộ, công chức, viên chức, Chính phủ (2014) ban hành Nghị định số 108/2014/NĐ-CP ngày 20 tháng 11 năm 2014 về chính sách tinh giản biên chế nhằm sàng lọc và cơ cấu lại đội ngũ nhân sự trong khu vực công, giảm số lượng nhưng nâng cao chất lượng đối với nhóm đối tượng này, qua đó củng cố kỷ luật, kỷ cương của nền công vụ và nâng cao hiệu lực, hiệu quả hoạt động của bộ máy hành chính nhà nước. Việc thực hiện Nghị định 108 được củng cố với Chỉ thị số 02/CT-TTg ngày 06 tháng 01 năm 2017 của Thủ tướng Chính phủ về việc đẩy mạnh thực hiện chủ trương tinh giản biên chế và Nghị định số 113/2018/NĐ-CP sửa đổi, bổ sung Nghị định số 108/2014/NĐ-CP ngày 20 tháng 11 năm 2014 của Chính phủ về chính sách tinh giản biên chế. Đến năm 2021, cả nước hoàn thành, vượt mục tiêu tinh giản biên chế (10%) mà Bộ Chính trị đề ra tại Nghị quyết số 39-NQ/TW ngày 07 tháng 4 năm 2015 với biên chế công chức giảm 10,01%; biên chế sự nghiệp giảm 11,67%; cán bộ, công chức cấp xã giảm 8,94%; số người hoạt động không chuyên trách ở cấp xã, ở thôn, tổ dân phố giảm 49,25% so với năm 2015.

Hệ thống chính sách liên quan đến quản lý đội ngũ cán bộ, công chức, viên chức tiếp tục được hoàn thiện trong những năm đầu thập niên thứ ba của thế kỷ XXI, nhằm củng cố và nâng cao hiệu quả của chế độ công vụ. Nghị định số 29/2024/NĐ-CP đã quy định cụ thể tiêu chuẩn chức danh đối với công chức lãnh đạo, quản lý, qua đó góp phần chuẩn hóa yêu cầu về năng lực và phẩm chất của đội ngũ giữ vị trí quản lý trong bộ máy nhà nước. Tiếp đó, Nghị định số 170/2025/NĐ-CP về tuyển dụng, sử dụng và quản lý công chức đã hoàn thiện hơn khung pháp lý đối với toàn bộ quá trình quản trị nhân sự trong khu vực công, từ tuyển dụng, sử dụng đến đánh giá và quản lý công chức.

Để thống nhất việc đánh giá kết quả thực thi công vụ, Bộ Nội vụ đã ban hành Sổ tay hướng dẫn xây dựng bộ tiêu chí đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của công chức, nhằm triển khai đồng bộ Nghị định số 335/2025/NĐ-CP trên phạm vi toàn quốc. Đồng thời, thông qua Công văn số 1767, Bộ Nội vụ yêu cầu các cơ quan tiến hành rà soát tổng thể chất lượng đội ngũ công chức, viên chức và người lao động, làm cơ sở cho việc sắp xếp, cơ cấu lại đội ngũ theo hướng tinh gọn và nâng cao chất lượng.

Bên cạnh đó, trong quá trình triển khai Công văn số 174/CV-BCĐ năm 2025 của Ban Chỉ đạo về sắp xếp đơn vị hành chính và xây dựng mô hình chính quyền địa phương hai cấp, Bộ Nội vụ đã hướng dẫn các địa phương tháo gỡ khó khăn trong quá trình vận hành mô hình tổ chức mới, đồng thời tổng hợp và giải đáp các kiến nghị của Ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương. Song song với các biện pháp tổ chức và quản lý nhân sự, các cơ quan trung ương cũng kiến nghị sớm ban hành chế độ tiền lương mới và chính sách phụ cấp phù hợp, nhằm tạo động lực làm việc, giữ chân đội ngũ cán bộ, công chức, viên chức có năng lực, đồng thời bảo đảm việc giải quyết chế độ đối với những người nghỉ việc theo quy định.

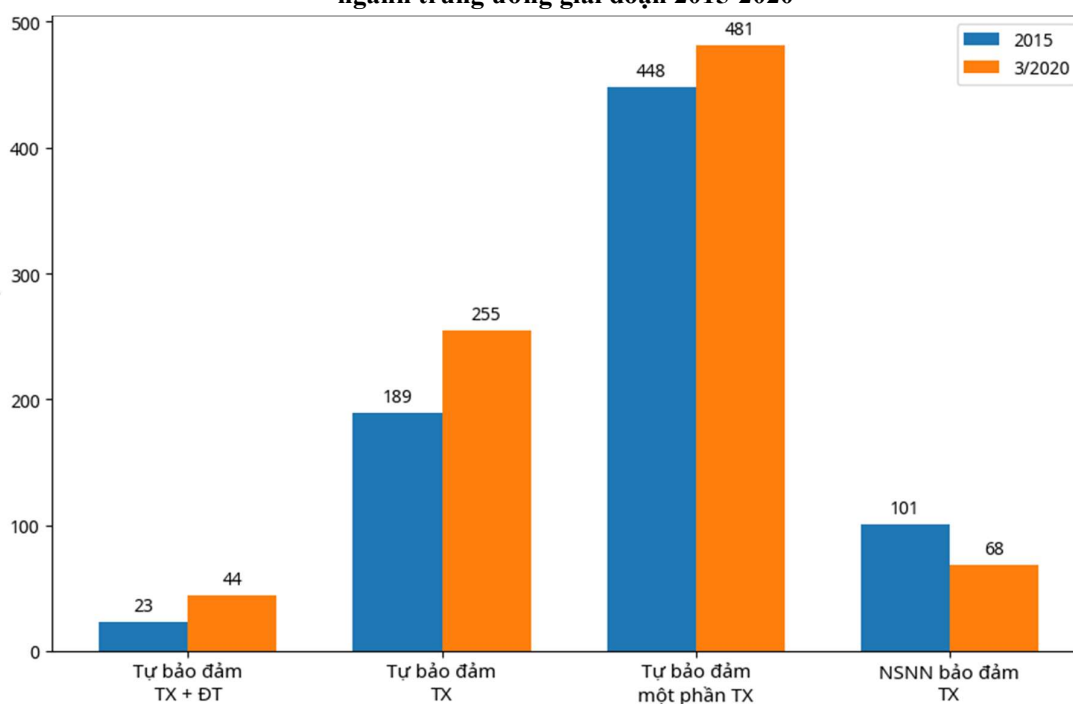
4.4. Cải cách tài chính công

Nhà nước Việt Nam đã từng bước hoàn thiện hệ thống cơ chế và chính sách liên quan đến quản lý tài chính doanh nghiệp nhà nước, cũng như việc sắp xếp, cổ phần hóa và thoái vốn nhà nước tại doanh nghiệp. Các quy định này được chính quyền trung ương ban hành tương đối đồng bộ và thường xuyên được điều chỉnh, bổ sung nhằm phù hợp với thực tiễn hoạt động của doanh nghiệp và diễn biến của thị trường, góp phần thúc đẩy quá trình tái cơ cấu doanh nghiệp nhà nước, đồng thời tăng cường kiểm soát nhằm hạn chế thất thoát vốn và tài sản nhà nước ở Việt Nam.

Các chính sách xã hội hóa đã tạo điều kiện huy động nguồn lực từ xã hội và sự tham gia của các tầng lớp nhân dân vào việc phát triển các lĩnh vực giáo dục – đào tạo và dạy nghề, y tế, văn hóa và thể thao tại địa phương. Chất lượng các dịch vụ công trong những lĩnh vực này từng bước được cải thiện, đáp ứng tốt hơn nhu cầu học tập, chăm sóc y tế ngày càng gia tăng của người dân; trong khi đó, gánh nặng tài chính ngân sách dành cho những lĩnh vực này được chia sẻ cho nhiều chủ thể trong nền kinh tế Việt Nam.

Đến nay, hầu hết các cơ quan nhà nước ở trung ương và địa phương đã thực hiện Nghị định số 130/2005/NĐ-CP của Chính phủ quy định chế độ tự chủ, tự chịu trách nhiệm về sử dụng biên chế và kinh phí quản lý hành chính đối với các cơ quan nhà nước và Nghị định số 117/2013/NĐ-CP sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 130/2005/NĐ-CP. Số lượng các đơn vị sự nghiệp công lập tự chủ ngày càng tăng, từ 449 đơn vị năm 2011 lên 761 đơn vị năm 2015, và đạt 848 đơn vị tháng 3 năm 2020. Đến năm 2020, số đơn vị sự nghiệp công lập tự bảo đảm chi thường xuyên tăng hơn 66 đơn vị, trong khi đó, số đơn vị sự nghiệp công lập tự bảo đảm một phần chi thường xuyên tăng hơn 33 đơn vị so với năm 2015.

Hình 2. Số lượng đơn vị sự nghiệp công lập tự chủ của các bộ, ngành trung ương giai đoạn 2015-2020



Nguồn: Chính phủ (2021).

4.5. Cải cách thủ tục hành chính

Chính phủ đã ban hành 19 nghị quyết chuyên đề về đơn giản hóa thủ tục hành chính (TTHC), giấy tờ công dân trên các lĩnh vực quản lý để phê duyệt phương án cắt giảm, đơn giản hóa 1.097 thủ tục, với 992 mẫu đơn và 399 tờ khai được quy định tại 332 văn bản quy phạm pháp luật.

Hầu hết TTHC được các bộ, ngành, địa phương từng bước chuẩn hóa, công bố, niêm yết, công khai tại nơi tiếp nhận, giải quyết TTHC, công khai trên Cổng thông tin điện tử của bộ, ngành, địa phương và trên Cơ sở dữ liệu quốc gia về TTHC theo quy định, tạo thuận lợi cho cá nhân, tổ chức truy cập tìm hiểu, thực hiện thuận tiện, chính xác.

Từ ngày 01 tháng 7 năm 2025, Cổng Dịch vụ công quốc gia đi vào hoạt động đã hình thành một “siêu trung tâm dịch vụ công”. Doanh nghiệp, cá nhân dù ở bất cứ nơi nào, thời điểm nào đều có thể truy cập và thực hiện các thủ tục từ đăng ký kinh doanh, khai thuế, đến xin cấp phép xây dựng... Điều này không chỉ tiết kiệm chi phí, thời gian cho người dùng mà còn tăng cường tính minh bạch, giảm thiểu tiêu cực, những nhiễu từ phía cơ quan công quyền.

Bên cạnh việc đẩy mạnh cải cách thủ tục hành chính thông qua các kênh trực tuyến, việc cung cấp dịch vụ hành chính theo hình thức trực tiếp đối với người dùng cũng được chuẩn hóa và tổ chức lại theo hướng tập trung, chuyên nghiệp. Tính đến nay, 31/34 tỉnh, thành đã hoàn thành việc kiện toàn Trung tâm Phục vụ hành chính công cấp tỉnh, 34/34 tỉnh, thành có Trung tâm Phục vụ hành chính công cấp xã theo mô hình quy định tại Nghị định số 118/2025/NĐ-CP. Việc hình thành và vận hành hệ thống các trung tâm này thể hiện nỗ lực lớn của các địa phương trong tạo dựng hình ảnh chuyên nghiệp của chính quyền, đồng thời bảo đảm người dân và doanh nghiệp được tiếp cận, giải quyết thủ tục hành chính thuận tiện, minh bạch và hiệu quả hơn nhờ đội ngũ nhân sự được đào tạo bài bản cùng cơ sở vật chất được đầu tư đồng bộ.

4.6. Xây dựng, phát triển Chính phủ điện tử, Chính phủ số

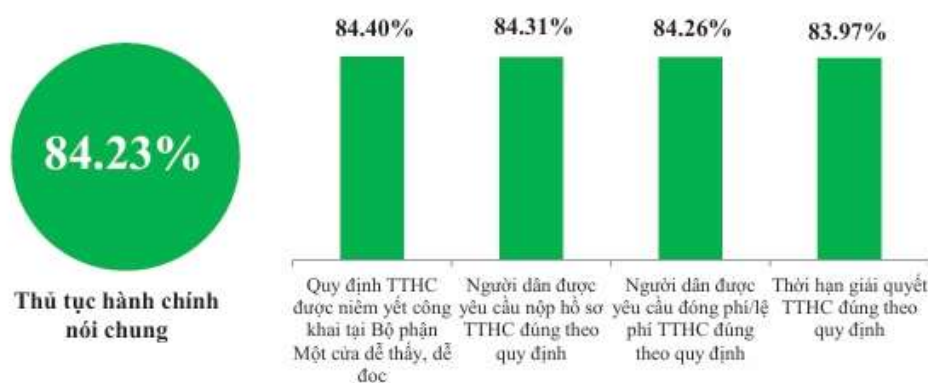
Theo xếp hạng của Liên hợp quốc, Việt Nam đứng thứ 77/193, tăng 10 bậc so với năm 2022. Với kết quả này, Việt Nam đã hoàn thành mục tiêu đề ra về xếp hạng Chính phủ điện tử, tăng ít nhất 5 bậc theo Nghị quyết số 02/NQ-CP ngày 05 tháng 01 năm 2024 của Chính phủ về các nhiệm vụ, giải pháp chủ yếu nhằm cải thiện môi trường kinh doanh và nâng cao năng lực cạnh tranh quốc gia. Kết quả này phản ánh sự chỉ đạo quyết liệt của Chính phủ và Thủ tướng Chính phủ, cùng với sự vào cuộc và nỗ lực của các cơ quan nhà nước ở mọi cấp, mọi ngành trong quá trình xây dựng và phát triển Chính phủ điện tử và Chính phủ số tại Việt Nam thời gian qua.

5. Thảo luận

Việc thực hiện cải cách nền hành chính nhà nước đã đem đến những lợi ích cho cả người dân, doanh nghiệp và Nhà nước Việt Nam. Đối với người dân, việc được tiếp cận cơ chế một cửa, một cửa liên thông cùng với các thủ tục hành chính được đơn giản hóa và dịch vụ công trực tuyến đã giảm thời gian, chi phí và tạo điều kiện thuận lợi hơn trong quá trình người dân tiếp cận các dịch vụ công. Đối với doanh nghiệp, việc cắt giảm những điều kiện kinh doanh không cần thiết đã giúp doanh nghiệp tiết kiệm thời gian, giảm chi phí tuân thủ, tạo điều kiện thuận lợi hơn để doanh nghiệp mở rộng hoạt động sản xuất, kinh doanh và tham gia sâu hơn vào thị trường trong nước cũng như quốc tế. Thông qua cải cách hành chính công, bộ máy hành chính trở nên chuyên nghiệp hơn, làm việc hiệu quả hơn, đồng thời cải cách hành chính tăng kỷ luật, tăng kỷ cương trong công vụ của Việt Nam, qua đó nâng cao trách nhiệm và tính chuyên nghiệp của cán bộ, công chức khi thực hiện nhiệm vụ. Bộ máy hành chính nhà nước vận hành hiệu quả và minh bạch hơn, đồng thời tạo môi trường quản lý ổn định và thuận lợi cho hoạt động đầu tư, phát triển kinh tế và nâng cao năng lực quản trị quốc gia. Điều này được khẳng định khi chỉ số SIPAS năm 2024 đạt trung bình 83,94%, tăng 1,28% so với năm 2023. Nói cách khác, người dân, doanh nghiệp ở Việt Nam có cái nhìn tích cực đối với những nỗ lực cải thiện chất lượng phục vụ của cơ quan hành chính nhà nước thời gian qua.

Bên cạnh những kết quả đạt được, nền hành chính công của Việt Nam vẫn còn những điểm cần tiếp tục

Hình 3. Mức độ hài lòng của người dân đối với thủ tục hành chính ở Việt Nam năm 2024



Nguồn: Bộ Nội vụ (2026).

hoàn thiện khi mà (i) hệ thống luật pháp, chính sách chưa đồng bộ; (ii) chế độ công vụ chưa tạo động lực thỏa đáng đối với đội ngũ công chức; (iii) mức độ ứng dụng công nghệ số giữa các địa phương vẫn còn chênh lệch.

(i) Về hệ thống luật pháp, theo Luật Đầu tư năm 2025, nhà đầu tư phải thực hiện thủ tục xin chấp thuận chủ trương đầu tư trước khi triển khai các bước tiếp theo của dự án. Việc chấp thuận chủ trương đầu tư thể hiện rằng cơ quan nhà nước đồng ý về mặt định hướng đối với dự án, bao gồm mục tiêu, quy mô và địa điểm thực hiện. Tuy nhiên, theo Luật Đất đai 2024 (có hiệu lực từ năm 2025), cơ quan nhà nước chỉ có thể giao đất, cho thuê đất hoặc cho phép chuyển mục đích sử dụng đất khi dự án phù hợp với quy hoạch và kế hoạch sử dụng đất đã được phê duyệt của địa phương. Trong thực tế, có những trường hợp dự án đã được chấp thuận chủ trương đầu tư nhưng khu đất dự kiến thực hiện dự án chưa được đưa vào kế hoạch sử dụng đất của địa phương trong năm đó. Khi đó, dù dự án đã được chấp thuận về mặt chủ trương đầu tư, cơ quan nhà nước vẫn chưa thể thực hiện thủ tục giao đất hoặc cho thuê đất. Nhà đầu tư phải chờ sự điều chỉnh hoặc bổ sung kế hoạch sử dụng đất của cơ quan công quyền, quá trình triển khai dự án của nhà đầu tư do đó bị kéo dài. Sự khác biệt về điều kiện và trình tự thực hiện giữa Luật Đầu tư và Luật Đất đai khiến một dự án phải trải qua nhiều bước xem xét của các cơ quan quản lý khác nhau, từ cơ quan quản lý đầu tư đến cơ quan quản lý đất đai. Điều này làm tăng thời gian chuẩn bị dự án và phát sinh khó khăn trong quá trình triển khai đối với doanh nghiệp. Để khắc phục tình trạng này, trong bối cảnh vừa sửa đổi luật, thay vì sửa ngay thì thiết chế quản lý đầu tư và thiết chế quản lý đất đai tại địa phương cần tăng cường phối hợp và chia sẻ thông tin trong quá trình thẩm định dự án.

(ii) Về chế độ công vụ, hiện nay đội ngũ công chức ở Việt Nam đã được đánh giá kết quả thực hiện công việc, nhưng mức độ đánh giá theo kết quả vẫn chưa thực sự đầy đủ và còn mang tính hình thức theo Nghị định 90/2020/NĐ-CP về đánh giá, xếp loại cán bộ, công chức, viên chức. Việc Chính phủ ban hành Nghị định 335/2025/NĐ-CP về quy định về đánh giá, xếp loại chất lượng đối với cơ quan hành chính nhà nước và công chức là căn cứ quan trọng để tiến hành rà soát, xây dựng lại hệ thống đánh giá, xếp loại cán bộ, công chức, viên chức, theo đó có thể phản ánh đầy đủ kết quả thực thi công vụ, trong đánh giá cán bộ, công chức ở Việt Nam trong giai đoạn tới.

Hiện nay, tiền lương của công chức ở Việt Nam được xác định theo cơ chế lương cơ sở kết hợp với hệ số lương. Theo cơ chế này, mức lương thực nhận của công chức được tính bằng mức lương cơ sở nhân với hệ số lương của ngạch và bậc, đồng thời có thể cộng thêm một số khoản phụ cấp như phụ cấp chức vụ, phụ cấp trách nhiệm hoặc phụ cấp theo điều kiện làm việc. Hệ thống tiền lương hiện hành chưa gắn kết quả thực hiện công việc của các cá nhân với mức thu nhập mà họ nhận được. Chính sách tiền lương đối với công chức trong giai đoạn tới cần được điều chỉnh theo hướng trả lương dựa trên vị trí việc làm và mức độ hoàn thành nhiệm vụ, qua đó góp phần nâng cao động lực làm việc, thu hút nguồn nhân lực có chất lượng và nâng cao hiệu quả hoạt động của bộ máy hành chính nhà nước.

(iii) Về mức độ ứng dụng công nghệ số giữa các địa phương ở nước ta, hiện nay mức độ chênh lệch chủ yếu do sự khác biệt về nguồn lực tài chính, hạ tầng công nghệ và năng lực của đội ngũ cán bộ, công chức của các địa phương. Để khắc phục tình trạng này, Chính phủ Việt Nam nên phát triển các nền tảng số và cơ sở dữ liệu dùng chung quốc gia, yêu cầu các địa phương sử dụng hệ thống chung này. Bên cạnh đó, chính quyền địa phương cần chú trọng đào tạo và nâng cao kỹ năng số cho đội ngũ cán bộ, công chức để bảo đảm các hệ thống công nghệ được vận hành hiệu quả. Sự chênh lệch về mức độ ứng dụng công nghệ số giữa các địa phương do đó từng bước được thu hẹp.

Tài liệu tham khảo

Bovaird, T. & Löffler, E. (2015). *Public Management and Governance*, 3rd edition. Routledge.

Bộ Nội vụ (2026). *Báo cáo cải cách hành chính*. http://www.caicachhanhchinh.gov.vn/co-so-du-lieu/SIPAS/CA_NUOC/0

Chính phủ (2010). *Nghị định số 63/2010/NĐ-CP về kiểm soát thủ tục hành chính*. Ngày 08 tháng 6 năm 2010.

-
- Chính phủ (2014). *Nghị định số 108/2014/NĐ-CP ngày 20/11/2014 về chính sách tinh giản biên chế*. Ngày 20 tháng 11 năm 2014.
- Chính phủ (2021). *Báo cáo số 128/BC-CP tổng kết Chương trình tổng thể cải cách hành chính nhà nước giai đoạn 2011–2020 và định hướng giai đoạn 2021-2030*. Hà Nội.
- Chính phủ Việt Nam (2021). *Nghị quyết số 76/NQ-CP về ban hành Chương trình tổng thể cải cách hành chính nhà nước giai đoạn 2021-2030*. Ngày 15 tháng 07 năm 2021.
- Chinhphu.vn (2026). *Cách mạng tinh gọn bộ máy, vận hành chính quyền địa phương hai cấp: Dấu ấn cải cách lịch sử*. <https://www.vietnam.vn/cach-mang-tinh-gon-bo-may-van-hanh-chinh-quyen-dia-phuong-hai-cap-dau-an-cai-cach-lich-su>
- Mai Ngọc Anh (2016). Quản lý nhà nước trong thể chế hiện đại ở Việt Nam. *Tạp chí Kinh tế và Phát triển*, 234, 31-39.
- North, D.C. (1994). Economic performance through time. *American Economic Review*, 84, 359-368.
- Phạm Đồng (2026). Tiếp tục sắp xếp, tinh gọn tổ chức bộ máy ở Trung ương và địa phương. *Báo Lao Động*. <https://laodong.vn/thoi-su/tiep-tuc-sap-xep-tinh-gon-to-chuc-bo-may-o-trung-uong-va-dia-phuong-1654518.lido>
- Pierson, P. & Skocpol, T. (2002). Historical institutionalism in contemporary political science. In Katznelson, I. & Milner, H.V. (Eds.), *Political Science: The State of the Discipline* (693-721). New York: W.W.Norton.
- Pollitt, C. & Bouckaert, G. (2017). *Public Management Reform: A Comparative Analysis*. Oxford University Press.
- Quốc hội (2001). *Luật số 32/2001/QH10 về Tổ chức chính phủ*. Ngày 25 tháng 12 năm 2001.
- Quốc hội (2003). *Luật số 11/2003/QH11 về Tổ chức hội đồng nhân dân và uỷ ban nhân dân*. Ngày 26 tháng 11 năm 2003.
- Quốc hội (2005a). *Luật số 37/2005/QH11 về Kiểm toán nhà nước của Quốc hội nước Cộng hoà Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam*. Ngày 14 tháng 6 năm 2005.
- Quốc hội (2005b). *Luật số 51/2005/QH11 về Giao dịch điện tử*. Ngày 29 tháng 11 năm 2005.
- Quốc hội (2008). *Luật số 22/2008/QH12 về Cán bộ, công chức*. Ngày 13 tháng 11 năm 2008.
- Quốc hội (2010). *Luật số 58/2010/QH12 về Luật viên chức*. Ngày 15 tháng 11 năm 2010.
- Quốc hội (2017). *Luật số 15/2017/QH14 về Luật quản lý, sử dụng tài sản công*. Ngày 21 tháng 06 năm 2017.
- Quốc hội (2018). *Luật số 24/2018/QH14 về Luật an ninh mạng*. Ngày 12 tháng 6 năm 2018.
- Quốc hội (2019). *Luật số: 38/2019/QH14 về Quản lý thuế*. Ngày 13 tháng 6 năm 2019.
- Quốc hội (2024a). *Luật số 58/2024/QH15 về Đầu tư công*. Ngày 29 tháng 11 năm 2024
- Quốc hội (2024b). *Luật số 134/2025/QH15 về Trí tuệ nhân tạo*. Ngày 10 tháng 12 năm 2025.
- Quốc hội (2025a). *Luật số 148/2025/QH15 về Chuyển đổi số*. Ngày 10 tháng 12 năm 2025.
- Quốc hội (2025b). *Luật số: 108/2025/QH15 về Quản lý thuế*. Ngày 10 tháng 12 năm 2025.
- Quốc hội (2025c). *Luật số: 109/2025/QH15 về Thuế thu nhập cá nhân*. Ngày 10 tháng 12 năm 2025.
- Quốc hội (2025d). *Luật số: 141/2025/QH15 về Sửa đổi, bổ sung một số điều của luật quản lý nợ công*. Ngày 10 tháng 12 năm 2025.
- Quốc hội (2025e). *Luật số 132/2025/QH15 về Sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Phòng, chống tham nhũng*. Ngày 10 tháng 12 năm 2025.
- Quốc hội (2025f). *Luật số 122/2025/QH15 về Thương mại điện tử*. Ngày 10 tháng 12 năm 2025.
- Stillman, R.J. (2009). *Public Administration: Concepts and Cases*, 9th edition. Cengage Learning.
- Việt Hương (2024). Bộ máy của Chính phủ trải qua bao nhiêu lần sắp xếp, sáp nhập?. *Đời sống và Pháp luật*. <https://doisongphapluat.com.vn/bo-may-cua-chinh-phu-trai-qua-bao-nhieu-lan-sap-xep-sap-nhap-a654694.html>

***Tác giả liên hệ: Mai Ngọc Anh. Email: maingocanh@neu.edu.vn**

TÁC ĐỘNG CỦA NĂNG LỰC DỮ LIỆU ĐẾN HIỆU SUẤT CÔNG VIỆC VÀ HÀNH VI ỦNG HỘ CHUYỂN ĐỔI SỐ: NGHIÊN CỨU TRƯỜNG HỢP KHU VỰC CÔNG

Lê Thị Hoài Thu*

Đại học Kinh tế Quốc dân

Email: thulh@neu.edu.vn

Nguyễn Thị Lệ Thúy

Đại học Kinh tế Quốc dân

Email: thuykhoahocquanly@neu.edu.vn

Mã bài: JED-2921

Ngày nhận: 11/02/2026

Ngày nhận bản sửa: 27/03/2026; 14/04/2026

Ngày duyệt đăng: 14/04/2026

DOI: 10.33301/JED.VI.2921

Tóm tắt:

Nghiên cứu này xem xét tác động của năng lực dữ liệu, thông qua năm khía cạnh khác nhau, đến hiệu suất công việc và hành vi ủng hộ chuyển đổi số của công chức tại Việt Nam. Dữ liệu từ 216 công chức làm việc tại các cơ quan quản lý nhà nước trên địa bàn Hà Nội, được phân tích bằng mô hình cấu trúc tuyến tính SEM. Kết quả chính cho thấy trong bối cảnh chuyển đổi số dựa vào dữ liệu, năng lực dữ liệu của công chức có ảnh hưởng tới hiệu suất công việc và hành vi ủng hộ chuyển đổi số. Khía cạnh khả năng nhận thức cơ bản, phân tích, trực quan hóa và ra quyết định dựa trên dữ liệu có tác động ý nghĩa đối với hành vi ủng hộ chuyển đổi số. Trong khi đó, năng lực tổ chức và quản lý, trực quan hóa dữ liệu có tác động tích cực đến hiệu suất công việc. Những phát hiện này góp phần xác thực về vai trò của năng lực dữ liệu của cá nhân, dưới góc độ là một nhân tố đa chiều, ủng hộ chuyển đổi số và tăng hiệu suất công việc. Đồng thời, cung cấp hàm ý quản trị trong việc tăng cường năng lực dữ liệu theo các thành phần cụ thể nhằm cải thiện hiệu suất của công chức và thúc đẩy chuyển đổi số.

Từ khóa: Chuyển đổi số dựa vào dữ liệu, năng lực dữ liệu, hiệu suất công việc, hành vi ủng hộ chuyển đổi số.

Mã JEL: M12.

The impact of data literacy on job performance and digital transformation support behavior: Evidence from the public sector

Abstract

This research examines the impact of data literacy from different aspects on employee job performance and digital transformation supportive behavior in the public sector in Vietnam. Data from 216 civil servants in governmental agencies in Hanoi were analyzed using a linear structural equation model. The results reveal that, in the context of data-driven digital transformation, public servants' data literacy significantly affects both job performance and their support for digital transformation. Specifically, data awareness, data analysis, data visualization, and data-driven decision making have significant influences on digital transformation supportive behavior, while data organization and management and data visualization positively impact job performance. The findings contribute to validating the role of individual data literacy as a multidimensional construct influencing both support for digital transformation and job performance. Based on the findings, several managerial implications are proposed for enhancing data capabilities by targeting specific components to improve civil servants' performance and promote digital transformation.

Keywords: Data-driven digital transformation, data literacy, job performance, digital transformation supportive behavior.

JED Code: M12.

1. Giới thiệu

Thế giới ngày nay đang thay đổi nhanh chóng nhờ chuyển đổi số (CĐS) và công nghệ mới, trong đó chuyển đổi số đã trở thành một nhu cầu thiết yếu đối với các quốc gia và tổ chức (Kraus & cộng sự, 2021). Mục tiêu của chuyển đổi số là nâng cao hiệu quả và năng suất, do đó, các tổ chức đều nỗ lực tìm kiếm chiến lược phù hợp để triển khai chuyển đổi số để duy trì cạnh tranh (Hess & cộng sự, 2016). Chuyển đổi số ngày nay gắn liền với việc ứng dụng các công nghệ dựa trên dữ liệu, trong đó dữ liệu lớn và phân tích dữ liệu giữ vai trò trung tâm trong hỗ trợ ra quyết định quản lý (Mikalef & Krogstie, 2020). Một số nghiên cứu gọi đây là xu hướng chuyển đổi số dựa trên dữ liệu. Vial (2019), Papanagnou & cộng sự (2022) nhấn mạnh rằng dữ liệu không chỉ là nguồn lực kỹ thuật mà còn là nền tảng cho các quyết định chiến lược.

Tuy nhiên, chuyển đổi số cũng là một quá trình thay đổi toàn diện, gắn liền với sự thay đổi về hành vi và văn hóa của các thành viên trong tổ chức (Bughin & cộng sự, 2019). Sự thành công của chuyển đổi số không chỉ phụ thuộc vào công nghệ mà còn phụ thuộc vào khả năng của lực lượng lao động (Gökalp, 2022, Dremel & cộng sự, 2017). Nghiên cứu của Arnaud & cộng sự (2025) về chuyển đổi số chỉ ra rằng năng lực số của cá nhân có ảnh hưởng đáng kể đến khả năng thích ứng, đổi mới và từ đó tác động đến kết quả chuyển đổi số. Năng lực số là một khái niệm đa thành phần, trong đó năng lực dữ liệu ngày càng được nhấn mạnh như một năng lực cốt lõi trong nền kinh tế dữ liệu. Tổng quan của Alarcón & cộng sự (2026) cho thấy năng lực dữ liệu là kỹ năng thiết yếu giúp người lao động làm việc hiệu quả với dữ liệu và tạo ra giá trị. Mặc dù vậy, các nghiên cứu hiện nay vẫn còn thiếu sự thống nhất về khái niệm, cấu phần và cách đo lường năng lực dữ liệu, đồng thời chưa làm rõ đầy đủ cơ chế tác động của năng lực này trong tổ chức, theo từng khía cạnh riêng lẻ.

Tại Việt Nam, Chính phủ đã ban hành chiến lược dữ liệu quốc gia, thúc đẩy chuyển đổi số khu vực công theo hướng lấy dữ liệu làm nền tảng (Thủ tướng Chính phủ, 2025). Để thực hiện mục tiêu này, phát triển nhân lực số có năng lực số và năng lực làm việc trong môi trường dữ liệu được xác định là trọng tâm (Thủ tướng Chính phủ, 2022). Vì vậy, nghiên cứu này nhằm phân tích vai trò của năng lực dữ liệu thông qua mối quan hệ giữa năng lực dữ liệu, sự ủng hộ chuyển đổi số và hiệu suất công việc của công chức khu vực nhà nước.

2. Tổng quan lý thuyết và mô hình nghiên cứu

2.1. Chuyển đổi số dựa trên dữ liệu

Khái niệm chuyển đổi số được đề cập từ khoảng năm 2000 như một bước phát triển tiếp theo của tin học hóa, gắn liền với sự phát triển của các công nghệ số (Vial, 2019). Tuy nhiên, chuyển đổi số không chỉ là việc ứng dụng công nghệ mà còn bao hàm sự thay đổi các phương thức vận hành truyền thống bằng các giải pháp số nhằm nâng cao hiệu quả hoạt động và trải nghiệm khách hàng (OECD, 2020; Bughin & cộng sự, 2019). Ở Việt Nam, chuyển đổi số được hiểu là quá trình tích hợp công nghệ số vào các lĩnh vực kinh tế – xã hội nhằm tạo ra giá trị mới và tối ưu hóa nguồn lực (Thủ tướng Chính phủ, 2022, 2025).

Chuyển đổi số dựa trên dữ liệu là cách tiếp cận lấy dữ liệu và phân tích dữ liệu làm trung tâm trong chiến lược và ra quyết định của tổ chức (Spanaki & cộng sự, 2025). Theo đó, việc khai thác dữ liệu từ các công nghệ số giúp cải thiện hoạt động tổ chức và trải nghiệm khách hàng (Papanagnou & cộng sự, 2022). Các công nghệ như trí tuệ nhân tạo, IoT và phân tích dữ liệu lớn hỗ trợ tái thiết kế quy trình nhằm nâng cao năng suất (Vial, 2019; Mikalef & Krogstie, 2020). Tuy nhiên, nhiều nỗ lực chuyển đổi số chưa đạt kết quả mong muốn do ảnh hưởng của các yếu tố tổ chức, kỹ năng và kiến thức của con người (Gupta & cộng sự, 2020). Do đó, chuyển đổi số dựa trên dữ liệu đòi hỏi năng lực của cá nhân và tổ chức trong việc khai thác dữ liệu để tạo ra các quyết định có giá trị (Mikalef & Krogstie, 2020). Năng lực hiểu biết dữ liệu trở thành kỹ năng thiết yếu, đòi hỏi được quan tâm nghiên cứu và phát triển.

2.2. Năng lực dữ liệu

Năng lực dữ liệu là khái niệm có liên quan đến năng lực số. Theo Carretero & cộng sự (2017), Van Laar & cộng sự (2017), năng lực số là tập hợp các kiến thức, kỹ năng và thái độ cần thiết để sử dụng công nghệ số một cách hiệu quả, an toàn và có trách nhiệm. Khung DigComp (Carretero & cộng sự, 2017) xây dựng các nhóm năng lực thành phần của năng lực số gồm năng lực thông tin và dữ liệu, giao tiếp và hợp tác, sáng tạo nội dung số, an toàn và giải quyết vấn đề. Trong đó, thành phần năng lực thông tin dữ liệu đề cập đến khả năng tìm kiếm, lọc, đánh giá thông tin. Van Laar & cộng sự (2017) đo lường khả năng quản lý thông tin là một thành phần của năng lực số. Trong các nghiên cứu chuyên sâu, năng lực dữ liệu được hiểu là khả

năng sử dụng dữ liệu để tư duy, phân tích và giải quyết vấn đề, bao gồm thu thập, phân tích và diễn giải dữ liệu nhằm hỗ trợ ra quyết định (Frank & cộng sự, 2016). Cá nhân có năng lực dữ liệu cần có khả năng đánh giá, phân tích, trình bày kết quả và hành động phù hợp với chuẩn mực đạo đức, đồng thời phát triển tư duy phản biện trong việc đánh giá dữ liệu và nguồn dữ liệu (Dichev & Dicheva, 2017; Frank & cộng sự, 2016; Alarcón & cộng sự, 2026). Như vậy, năng lực dữ liệu, trước hết là một thành phần của năng lực số, và trong các nghiên cứu chuyên sâu, được mở rộng theo nhiều khía cạnh khác nhau.

Hiện chưa có một khung nghiên cứu thống nhất về năng lực dữ liệu. Nghiên cứu của Ridsdale & cộng sự (2015), hướng tới xây dựng khung năng lực dữ liệu cho tất cả công dân, định nghĩa năng lực dữ liệu là khả năng thu thập, quản lý, đánh giá và áp dụng dữ liệu một cách có phê phán. Wolff & cộng sự (2016), trên cơ sở tổng hợp các nghiên cứu trước và vận dụng quy trình PPDAC (Problem–Plan–Data–Analysis–Conclusion) trong quy trình tìm hiểu dữ liệu để giải quyết vấn đề, đã xây dựng một khung tiếp cận về năng lực dữ liệu. Theo đó, năng lực dữ liệu là khả năng đặt ra và trả lời các câu hỏi thực tế từ các tập dữ liệu lớn và nhỏ thông qua một quy trình tìm hiểu, có xem xét đến việc sử dụng dữ liệu một cách có đạo đức. Những kỹ năng này bao gồm khả năng lựa chọn, làm sạch, phân tích, trực quan hóa, phê bình và diễn giải dữ liệu, cũng như khả năng truyền đạt những câu chuyện từ dữ liệu và sử dụng dữ liệu như một phần của quy trình thiết kế. Năng lực dữ liệu cũng được xem là một khái niệm đa chiều (Calzada & Marzal, 2013; Kim & cộng sự, 2025), phản ánh khả năng nhận thức, tư duy phản biện và kỹ năng kỹ thuật, có thể được đào tạo trong nhà trường. Trong xu hướng chuyển đổi số dựa trên dữ liệu, trọng tâm nghiên cứu chuyển sang xây dựng các khung đánh giá năng lực dữ liệu của lao động trong doanh nghiệp. Pörtner & cộng sự (2024) đề xuất khung đánh giá gồm tám nhóm năng lực: kiến thức nền tảng, quản lý dữ liệu, phân tích dữ liệu, diễn giải dữ liệu, giải quyết vấn đề, giao tiếp, văn hóa dữ liệu và ra quyết định dựa trên dữ liệu. Pothier & Condon (2025) kiểm chứng và khẳng định vai trò quan trọng của các năng lực như tổ chức và lưu trữ dữ liệu, đánh giá chất lượng dữ liệu, diễn giải, giao tiếp, đạo đức và ra quyết định dựa trên dữ liệu trong thực tiễn nghề nghiệp. Có thể thấy, các nghiên cứu về sau đã nhấn mạnh hơn đến khả năng ra quyết định dựa trên dữ liệu mà không đơn thuần là các kỹ năng thao tác với dữ liệu thông thường. Dù cố gắng xây dựng một khung đánh giá năng lực dữ liệu toàn diện, Pörtner & cộng sự (2024) cho rằng các khung đánh giá cần điều chỉnh theo các bên liên quan và bối cảnh tổ chức.

Nghiên cứu này tiếp cận năng lực dữ liệu là khả năng của cá nhân trong việc hiểu, quản lý và khai thác dữ liệu phục vụ công việc và hỗ trợ ra quyết định. Các khả năng cụ thể bao gồm: nhận thức cơ bản về dữ liệu, khả năng phân tích, trực quan hóa, tổ chức và lưu trữ dữ liệu, và ra quyết định dựa trên dữ liệu.

2.3. Năng lực dữ liệu và hiệu suất công việc

Hiệu suất công việc được hiểu là mức độ cá nhân thực hiện công việc thông qua thái độ, hành vi và kết quả nhằm đóng góp vào mục tiêu của tổ chức (Campbell & cộng sự, 1990; Koopmans & cộng sự, 2014). Nhiều nghiên cứu cho rằng hiệu suất công việc thể hiện qua cách thức thực hiện nhiệm vụ, mức độ hoàn thành công việc và sự thành công trong việc thực hiện sứ mệnh tổ chức (Gupta & Sharma, 2016). Bên cạnh đó, hiệu suất làm việc có vai trò quan trọng đối với sự phát triển của tổ chức và việc đạt được mục tiêu chiến lược (Koopmans & cộng sự, 2014; Gupta & cộng sự, 2020).

Trong bối cảnh chuyển đổi số dựa trên dữ liệu, năng lực dữ liệu ngày càng được quan tâm do mối liên hệ chặt chẽ với hiệu suất công việc. Giống như năng lực số, vốn được chứng minh có vai trò tích cực đối với sự sẵn sàng làm việc (Lestari & Santoso, 2019), năng lực dữ liệu đóng vai trò quan trọng trong phát triển lực lượng lao động, có giá trị thực tiễn cao đối với mọi vị trí khác nhau trong doanh nghiệp (Pothier & Condon, 2025) và trở thành yêu cầu phổ biến đối với nhân viên ở nhiều vị trí (Bersin & Zao Sanders, 2020). Các nghiên cứu thực nghiệm cho thấy năng lực dữ liệu có ảnh hưởng tích cực đến hiệu suất công việc và khả năng làm việc của cá nhân.

Giudice da Silva Cezar & Maçada (2021) chỉ ra rằng năng lực dữ liệu có ảnh hưởng tích cực đến hiệu suất công việc, đồng thời làm giảm tình trạng quá tải dữ liệu trong môi trường làm việc số. Kết quả này cho thấy người lao động có năng lực dữ liệu tốt không chỉ xử lý và khai thác dữ liệu hiệu quả hơn mà còn có khả năng ra quyết định và thực hiện công việc hiệu quả hơn. Bên cạnh đó, Pothier & Condon (2025) cho thấy năng lực dữ liệu ngày càng trở thành một năng lực cốt lõi được các tổ chức và nhà tuyển dụng coi trọng, góp phần nâng cao khả năng nghề nghiệp, tạo lợi thế cạnh tranh cho doanh nghiệp và gia tăng sự hài lòng của người lao động.

Từ những phân tích trên, nghiên cứu này đề xuất giả thuyết về tác động của năng lực dữ liệu và hiệu suất công việc.

H1: Năng lực dữ liệu có tác động tích cực đến hiệu suất công việc.

2.4. Năng lực dữ liệu và sự ủng hộ chuyển đổi số

Chuyển đổi số là một quá trình thay đổi tổ chức sâu rộng, đòi hỏi sự điều chỉnh về chiến lược, công nghệ và hành vi của nhân sự để tạo ra giá trị bền vững. Các sáng kiến chuyển đổi số có thể thất bại vì thiếu sự chuẩn bị về mặt nguồn lực và thái độ sẵn sàng đổi mới. Sự sẵn sàng cho thay đổi phản ánh mức độ niềm tin và cam kết của các thành viên đối với việc thực hiện thay đổi, đồng thời ảnh hưởng đến mức độ ủng hộ và tham gia vào quá trình triển khai (Weiner, 2009). Khi sự sẵn sàng thấp, nhân viên có thể chống lại hoặc trì hoãn thay đổi. Ngược lại, khi sự sẵn sàng cao, thúc đẩy thái độ tích cực và hành vi ủng hộ chuyển đổi số. Điều này phù hợp với nghiên cứu cho thấy động lực, sự gắn kết và niềm tin vào mục tiêu thay đổi là những nhân tố then chốt hỗ trợ và triển khai thành công (Roos & Nilsson, 2020). Vì vậy, tạo ra sự sẵn sàng thay đổi và ủng hộ từ các cá nhân là điều kiện để đảm bảo thành công của chuyển đổi số trong tổ chức.

Năng lực dữ liệu là một khái niệm mới được nghiên cứu gần đây, phần lớn tập trung vào bối cảnh giáo dục (Kim & cộng sự, 2025), nên có khá ít công trình đề cập đến vai trò của năng lực dữ liệu trong hoạt động tổ chức hay doanh nghiệp. Tuy nhiên, năng lực dữ liệu là một năng lực thiết yếu trong nền hành chính dựa trên dữ liệu (Bonikowska & cộng sự, 2019). Nghiên cứu cũng cho thấy năng lực dữ liệu góp phần nâng cao hiệu quả thực hiện công việc và khả năng thích ứng của người lao động trong môi trường làm việc dựa trên dữ liệu (Giudice da Silva Cezar & Maçada, 2021; Pothier & Condon, 2025)

Mặc dù chưa có nhiều nghiên cứu về tác động trực tiếp của năng lực dữ liệu và thành công của chuyển đổi số hay hành vi ủng hộ chuyển đổi số, nhưng đối với một nhân tố khá tương đồng với năng lực dữ liệu là năng lực số lại có rất nhiều nghiên cứu xác minh. Tổng quan của Arnaud & cộng sự (2025) cho thấy năng lực số có ảnh hưởng tích cực đến thành công của chuyển đổi số thông qua việc nâng cao khả năng thích ứng, năng lực đổi mới và tích hợp công cụ số trong tổ chức. Năng lực này cũng có liên hệ tích cực với hiệu quả hoạt động của doanh nghiệp, và khả năng giải quyết các thách thức phát sinh trong quá trình chuyển đổi số.

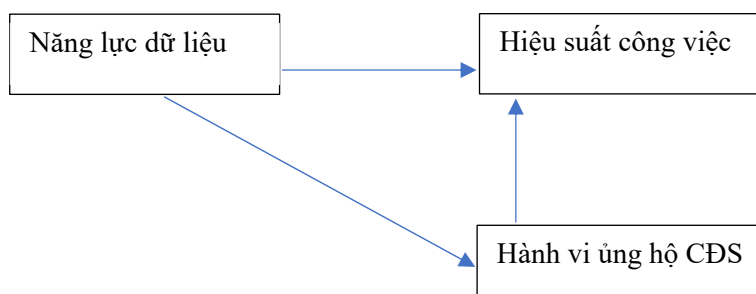
Như vậy, cùng với các điểm tương đồng được xác định giữa hai khái niệm năng lực dữ liệu và năng lực số, nghiên cứu này đề xuất đo lường mối quan hệ giữa năng lực dữ liệu và hành vi ủng hộ chuyển đổi số của tổ chức thông qua giả thuyết:

H2: Năng lực dữ liệu tác động tích cực đến hành vi ủng hộ chuyển đổi số.

2.5. Hành vi ủng hộ chuyển đổi số và hiệu suất công việc

Chuyển đổi số là quá trình thay đổi của tổ chức. Kết quả của nó là nhằm cải thiện hiệu suất của tổ chức, tuy nhiên, quá trình này chỉ có thể tạo ra giá trị khi người lao động chấp nhận thay đổi và cải thiện hiệu suất thực hiện công việc. Từ góc độ này, Rafferty & cộng sự (2013) cho rằng kết quả của sự chấp nhận hay thay đổi ngoài việc tạo ra sự ủng hộ đối với thay đổi còn tạo ra các trạng thái tích cực như hành vi ủng hộ tổ chức, cam kết với tổ chức hay hiệu suất công việc. Nghiên cứu của Badrinarayanan & cộng sự (2025) cũng cho thấy sự sẵn sàng thay đổi sẽ dẫn tới hành vi ủng hộ thay đổi khi làm việc. Alqudah & cộng sự (2022) chỉ ra rằng, sự sẵn sàng thay đổi có tác động tích cực đến hiệu suất cá nhân của nhân viên. Những phân tích này

Hình 1. Mô hình nghiên cứu đề xuất



gợi ý cho nghiên cứu đưa ra giả thuyết về tác động của sự ủng hộ chuyển đổi số đến hiệu suất công việc.

H3: Hành vi ủng hộ chuyển đổi số tác động tích cực đến hiệu suất công việc của cá nhân.

3. Phương pháp nghiên cứu

3.1. Đo lường các biến

Thang đo năng lực dữ liệu được xây dựng dựa trên khung năng lực dữ liệu của Ridsdale & cộng sự (2015), đồng thời tham khảo quan điểm của Bonikowska & cộng sự (2019) và Pörtner & cộng sự (2024) để xác định các thành phần của khái niệm. Các biến quan sát được kế thừa chủ yếu từ khung Databilities của Data To The People (2018) và được đối chiếu, điều chỉnh dựa trên thang đo Data Literacy Self-Efficacy Scale (DLSSES) đã được Kim & cộng sự (2025) xác thực. Trên cơ sở kết quả nghiên cứu định tính và khảo sát sơ bộ, một số biến quan sát được rút gọn và điều chỉnh về ngữ nghĩa để phù hợp với bối cảnh nghiên cứu. Thang đo về hiệu suất công việc được kế thừa từ thang đo của Koopmans & cộng sự (2014) và điều chỉnh theo Lee & Donohue (2012). Thang đo về hành vi ủng hộ thay đổi được lấy theo Herscovitch & Meyer (2002) ở mức độ ủng hộ cao nhất, được điều chỉnh phù hợp với bối cảnh chuyển đổi số. Các biến quan sát dạng phủ định được mã hóa lại để thuận lợi cho việc phân tích.

3.2. Mẫu nghiên cứu

Trong khu vực nhà nước, chuyển đổi số hướng tới nâng cao chất lượng dịch vụ công và đáp ứng kỳ vọng của người dân, doanh nghiệp về tính minh bạch, nhanh chóng và thuận tiện. Công chức đóng vai trò chính trong việc thực thi chính sách, vận hành hệ thống thông tin, phân tích dữ liệu và cung cấp dịch vụ công số, qua đó quyết định hiệu quả và thành công của các sáng kiến chuyển đổi số. Do đó, dữ liệu nghiên cứu định lượng được thu thập bằng phương pháp lấy mẫu thuận tiện tại một số cơ quan quản lý nhà nước cấp Bộ và Ủy ban nhân dân phường trên địa bàn Hà Nội đã triển khai thực hiện chính phủ điện tử hướng tới chính phủ số theo quyết định của Thủ tướng Chính phủ (2021) và Ủy ban nhân dân Thành phố Hà Nội (2022). Nghiên cứu được thực hiện thông qua việc khảo sát bằng bảng hỏi với công chức nhà nước. Thời gian thực hiện khảo sát từ tháng 8 năm 2025 đến tháng 10 năm 2025. Bộ câu hỏi được tham khảo từ các nghiên cứu trước với một số điều chỉnh cho phù hợp với bối cảnh chuyển đổi số tại các cơ quan nhà nước tại Việt Nam. Trong tổng số 286 phản hồi thu về, sau khi loại bỏ các phiếu không hợp lệ, có 216 bảng hỏi được sử dụng cho phân tích. Kết quả thống kê cho thấy độ tuổi trung bình của người tham gia là 31,6, số năm làm việc trung bình là 8,9 năm; tỷ lệ nam và nữ lần lượt là 44,9% và 55,1%. Trong số 216 quan sát, 148 người (68,5%) có trình độ đại học, 22,2% giữ vị trí quản lý, còn lại là nhân viên.

3.3. Phân tích dữ liệu

Nghiên cứu này đi theo tiếp cận phổ biến gồm hai bước trong phân tích cấu trúc tuyến tính (SEM), trong đó mô hình đo lường và mô hình cấu trúc lần lượt được đánh giá (Hair & cộng sự, 2019). Với mô hình đo lường, trước hết là kiểm định độ tin cậy Cronbach's Alpha và nhân tố khám phá EFA để đánh giá sơ bộ thang đo. Kiểm định độ tin cậy tổng hợp, giá trị hội tụ, giá trị phân biệt và mức độ phù hợp chung của thang đo bằng phân tích nhân tố khẳng định CFA. Nghiên cứu sử dụng mô hình cấu trúc SEM để đánh giá độ phù hợp tổng thể của mô hình nghiên cứu và các giả thuyết nghiên cứu đã phát biểu.

4. Kết quả và thảo luận

4.1. Kết quả phân tích nhân tố EFA

Trong phân tích nhân tố EFA, sau khi loại bỏ các biến có hệ số tải thấp, cấu trúc nhân tố của mô hình đều phù hợp với các hệ số tải nhân tố từ 0,505 đến 0,912 (đều lớn hơn 0,5). Biến năng lực thu thập dữ liệu và đánh giá chất lượng dữ liệu không thỏa mãn tiêu chuẩn phân biệt và hội tụ, nên đã loại ra khỏi mô hình nghiên cứu. Tiếp theo, kiểm định độ tin cậy, Cronbach's Alpha, các thang đo đều đạt độ tin cậy với hệ số tin cậy 0,6 thỏa mãn theo Hair & cộng sự (2019). Trong phân tích CFA, các chỉ số về mức độ phù hợp của mô hình đều thỏa mãn các tiêu chuẩn (Hair & cộng sự, 2019), cho thấy mô hình đề xuất phù hợp với dữ liệu khảo sát thực tế, cụ thể là: CMIN/df = 1,321 (<3); GFI = 0,879 (>0,8) đạt tiêu chuẩn chấp nhận được; CFI = 0,967 (>0,9); RMSEA = 0,039 (<0,05).

Độ giá trị hội tụ của thang đo thỏa mãn với các hệ số tin cậy tổng hợp từ 0,787 đến 0,909 (đều >0,6) và tổng phương sai trích từ 0,505 đến 0,667 (hầu hết đều $\geq 0,5$) (Bảng 2). Các tên, khái niệm được mã hóa trong bảng như sau: NTCB= *Nhận thức cơ bản về dữ liệu*; PTDL = *Phân tích dữ liệu*; TQH= *Thực quan hóa*

dữ liệu; TCLT= Tổ chức và lưu trữ dữ liệu; RQĐ= Ra quyết định dựa trên dữ liệu; HSCV= Hiệu suất công việc; UHCĐS= Hành vi ủng hộ chuyển đổi số; Độ giá trị phân biệt của các nhân tố cũng phù hợp khi phương sai trích trung bình (AVE) đều lớn hơn phương sai riêng lớn nhất (MSV) và phương sai trích trung bình cũng lớn hơn bình phương hệ số tương quan giữa các khái niệm.

Bảng 1. Thang đo các biến quan sát trong mô hình nghiên cứu

Các thang đo	Hệ số tải nhân tố chuẩn hóa
<i>Nhận thức về dữ liệu –NTCB (CR=0,797, AVE=0,567)</i>	
Định nghĩa được dữ liệu là gì	0,853
Giải thích được giá trị thực tế và tiềm năng của dữ liệu	0,735
Mô tả được các loại và định dạng dữ liệu khác nhau	0,656
<i>Phân tích dữ liệu –PTDL (CR=0,909, AVE=0,624)</i>	
Xây dựng một trình tự đơn giản để phân tích dữ liệu	0,821
Xác định phương pháp làm sạch dữ liệu phù hợp và làm sạch dữ liệu	0,818
Trình bày/tóm tắt dữ liệu bằng các kỹ thuật thống kê mô tả	0,794
Làm sạch dữ liệu bằng một số phương pháp đơn giản	0,785
Sử dụng thống kê suy luận để rút ra các kết luận có ý nghĩa từ dữ liệu	0,783
Phát hiện có dữ liệu thiếu	0,670
<i>Trực quan hóa dữ liệu- TQH(CR=0,787, AVE=0,552)</i>	
Sử dụng các phương pháp và công cụ trực quan để hiểu và khám phá dữ liệu.	0,912
Xác định và mô tả các vấn đề được đề cập trong dữ liệu và các tình huống thực tế.	0,621
Đọc và hiểu các bảng, biểu đồ và đồ thị trong dữ liệu	0,559
<i>Tổ chức dữ liệu -TCLT (CR=0,813, AVE=0,593)</i>	
Chuẩn bị sẵn và biết cách chia sẻ dữ liệu cho người khác	0,792
Tổ chức và lưu trữ dữ liệu trên các hệ thống khác nhau (trên máy tính hoặc đám mây)	0,761
Chuyển đổi dữ liệu sang các định dạng khác khi được yêu cầu	0,753
<i>Ra quyết định dựa trên dữ liệu – RQĐ(CR=0,801, AVE=0,505)</i>	
Xác định các hành động cần thực hiện dựa trên nhiều nguồn dữ liệu khác nhau.	0,804
Phân tích dữ liệu để hỗ trợ quá trình ra quyết định của mình.	0,691
Sử dụng các nguồn dữ liệu để đánh giá các quyết định thực hiện trước đó.	0,630
Xác định các vấn đề trong các tình huống thực tế bằng cách sử dụng dữ liệu được cung cấp	0,618
<i>Hiệu suất công việc –HSCV (CR=0,896, AVE=0,596)</i>	
Thực hiện đầy đủ các trách nhiệm nêu trong mô tả vị trí công việc	0,884
Đáp ứng các yêu cầu về đánh giá hiệu suất chính thức (KPI) của công việc	0,873
Đáp ứng các trách nhiệm cụ thể của vị trí công việc	0,784
Đáp ứng các mục tiêu của vị trí công việc	0,776
Thể hiện sự thành thạo trong các nhiệm vụ chung	0,728
Liên tục hoàn thành các nhiệm vụ được phân công đúng hạn	0,686
<i>Ủng hộ chuyển đổi số –UHCĐS (CR=0,889, AVE=0,667)</i>	
Tích cực quảng bá và ủng hộ chuyển đổi số tới những người xung quanh	0,820
Sẵn sàng bảo vệ chuyển đổi số khi người khác phản đối hoặc nghi ngờ	0,770
Thường xuyên chia sẻ những quan điểm tích cực về chuyển đổi số	0,769
Khuyến khích đồng nghiệp tham gia và ủng hộ quá trình chuyển đổi số	0,746

4.2. Kết quả kiểm định mô hình nghiên cứu

Các chỉ số phù hợp của mô hình cấu trúc đều đáp ứng yêu cầu (Hair & cộng sự, 2019), cụ thể: CMIN/df = 1,321 (<3); TLI = 0,969 (>0,9); CFI = 0,967 (>0,9); RMSEA = 0,039 (<0,05); GFI = 0,879. Về các giả thuyết nghiên cứu có 6 trong số tổng số 11 giả thuyết đề xuất, được ủng hộ ($p < 0,05$), 5 giả thuyết bị bác bỏ ($p > 0,05$).

Năng lực dữ liệu được đo lường thông qua nhận thức cơ bản về dữ liệu (NTCB), các khả năng phân tích dữ liệu (PTDL), tổ chức và lưu trữ dữ liệu (TCLT), trực quan hóa dữ liệu (TQH) và khả năng ra quyết định dựa trên dữ liệu (RQĐ). Đối tượng là nhân viên cơ quan nhà nước có năng lực dữ liệu mức trung bình thấp, đặc biệt khả năng phân tích dữ liệu và ra quyết định dữ liệu đều có giá trị nhỏ hơn mức trung bình (giá trị

Bảng 2. Độ giá trị phân biệt của các thang đo kết quả

	CR	AVE	HSCV	UHCĐS	PTDL	RQĐ	TCLT	NTCB	TQH
HSCV	0,896	0,596	0,772						
UHCĐS	0,889	0,667	0,166	0,817					
PTDL	0,909	0,624	0,029	0,602	0,790				
RQĐ	0,801	0,505	0,125	0,723	0,465	0,710			
TCLT	0,813	0,593	0,136	0,495	0,397	0,507	0,770		
NTCB	0,797	0,567	0,042	0,613	0,479	0,566	0,578	0,753	
TQH	0,787	0,552	0,190	0,591	0,511	0,549	0,345	0,413	0,743

Mean lần lượt là 2,82 và 2,77).

Nhóm giả thuyết H1, các tác động được kiểm chứng là có ý nghĩa bao gồm tác động của TQH và TCLT với hiệu suất công việc, mức độ tác động lần lượt là $\beta=0,345$ ($p=0,001$) và $\beta=0,187$ ($p=0,045$).

Kết quả cho thấy giả thuyết H2 được ủng hộ một phần, với các tác động có ý nghĩa của NTCB, PTDL, RQĐ và TQH. Trong đó, năng lực ra quyết định dựa trên dữ liệu (RQĐ) có tác động mạnh nhất ($\beta=0,576$), tiếp đến là khả năng phân tích dữ liệu ($\beta=0,229$), thấp nhất là năng lực trực quan hóa dữ liệu ($\beta=0,119$). Giả thuyết H3 không được ủng hộ. Điều này cho thấy năng lực dữ liệu giúp công chức sẵn sàng và tích cực hơn trong ủng hộ chuyển đổi số, trong khi hiệu suất công việc có thể chịu ảnh hưởng bởi các yếu tố khác và chưa phụ thuộc nhiều vào chuyển đổi số. Các thành phần phản ánh năng lực dữ liệu của cá nhân giải thích được 62,1% sự biến thiên về hành vi ủng hộ chuyển đổi số và chỉ giải thích được 17,1% sự biến thiên về hiệu suất công việc của cá nhân.

Bảng 3. Kết quả kiểm định các giả thuyết

Giả thuyết	Quan hệ	Ước lượng chuẩn hóa	p	Kết quả kiểm định
H1a	Hiệu suất công việc ← Nhận thức cơ bản về dữ liệu	-0,057	0,664	Bác bỏ
H1b	Hiệu suất công việc ← Khả năng phân tích dữ liệu	-0,186	0,106	Bác bỏ
H1c	Hiệu suất công việc ← Ra quyết định dựa trên dữ liệu	-0,190	0,369	Bác bỏ
H1d	Hiệu suất công việc ← Khả năng tổ chức và lưu trữ dữ liệu	0,187	0,045	Chấp nhận
H1e	Hiệu suất công việc ← Khả năng Trực quan hóa dữ liệu	0,345	0,001	Chấp nhận
H2a	Ủng hộ chuyển đổi số ← Nhận thức cơ bản về dữ liệu	0,141	0,046	Chấp nhận
H2b	Ủng hộ chuyển đổi số ← Khả năng phân tích dữ liệu	0,229	0,002	Chấp nhận
H2c	Ủng hộ chuyển đổi số ← Ra quyết định dựa trên dữ liệu	0,576	***	Chấp nhận
H2d	Ủng hộ chuyển đổi số ← Khả năng tổ chức dữ liệu	0,032	0,661	Bác bỏ
H2e	Ủng hộ chuyển đổi số ← Khả năng Trực quan hóa dữ liệu	0,119	0,048	Chấp nhận
H3	Hiệu suất công việc ← Ủng hộ chuyển đổi số	0,202	0,193	Bác bỏ

4.3. Thảo luận kết quả

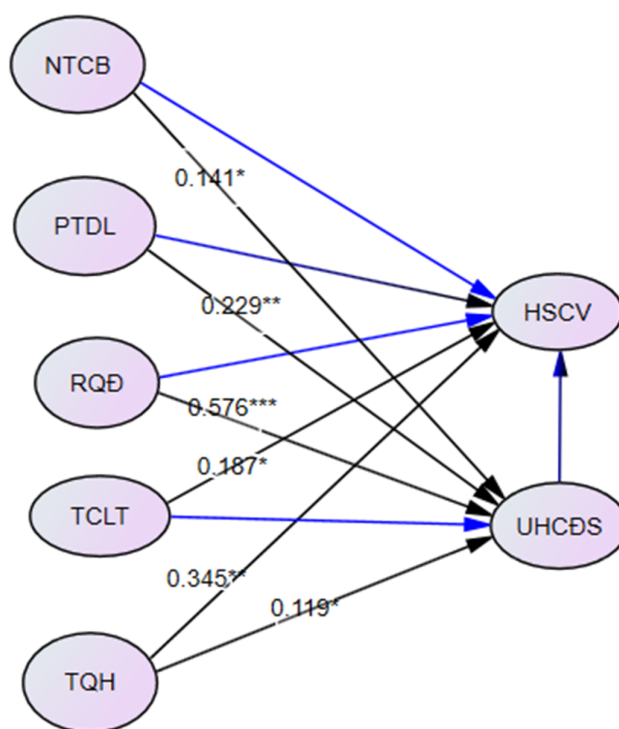
Mặc dù năng lực dữ liệu đã được nghiên cứu khá nhiều trong lĩnh vực giáo dục, các nghiên cứu về vai trò của năng lực dữ liệu trong bối cảnh tổ chức và quản trị vẫn còn tương đối hạn chế, đặc biệt tại Việt Nam. Kết quả phân tích cho thấy chỉ 2 thành phần là năng lực tổ chức dữ liệu và khả năng trực quan hóa dữ liệu có tác động đáng kể đến hiệu suất công việc của công chức, trong khi các thành phần khác không có ảnh hưởng. Kết quả này chỉ hỗ trợ một phần các bằng chứng trước đây về tác động tích cực của năng lực dữ liệu đến kết quả công việc (Giudice da Silva Cezar & Maçada, 2021). Điều này cho thấy khả năng sắp xếp và trình bày dữ liệu một cách có cấu trúc, dễ hiểu có vai trò quan trọng hơn trong hỗ trợ công việc hàng ngày. Kết quả này nhìn chung phù hợp với quan điểm của Pothier & Condon (2025) khi cho rằng năng lực dữ liệu là một khái niệm đa chiều và tầm quan trọng của từng thành phần phụ thuộc vào yêu cầu của từng bối cảnh nghề nghiệp. Đồng thời, kết quả cũng phản ánh rằng việc đo lường năng lực dữ liệu vẫn cần tiếp tục được hoàn thiện và kiểm định trong các bối cảnh nghiên cứu khác nhau, do hiện nay chưa có một khung năng lực

dữ liệu thống nhất.

Kết quả kiểm định tác động của năng lực dữ liệu đến hành vi ủng hộ chuyển đổi số cho thấy, khi công chức hiểu được giá trị của dữ liệu, có khả năng phân tích và biết sử dụng dữ liệu để ra quyết định, họ có xu hướng tích cực tham gia và ủng hộ các sáng kiến chuyển đổi số. Kết quả này phù hợp với quan điểm của Pothier & Condon (2025) khi nhấn mạnh rằng việc trang bị năng lực dữ liệu giúp cá nhân đáp ứng tốt hơn các yêu cầu của công việc trong môi trường dựa trên dữ liệu. Đồng thời, kết quả cũng nhất quán với quan điểm của Vial (2019) và Papanagnou & cộng sự (2022) khi cho rằng dữ liệu và khả năng khai thác dữ liệu là những yếu tố quan trọng hỗ trợ quá trình chuyển đổi số của tổ chức.

Giả thuyết H3 bị bác bỏ cho thấy trong bối cảnh các quy trình làm việc thường mang tính chuẩn hóa cao và chịu sự ràng buộc bởi các quy định hành chính ở khu vực công, việc cá nhân có năng lực cụ thể có thể cải thiện hiệu suất làm việc, nhưng từ sự ủng hộ chuyển đổi số chuyển hóa thành hiệu suất là tương đối hạn chế. Bên cạnh đó, một số nghiên cứu cũng xác nhận để chuyển đổi số số mang lại hiệu quả cần những thay đổi về quy trình, công nghệ và tổ chức được triển khai đồng bộ (OECD, 2020), hoặc để chuyển đổi số tác động đến hiệu suất công việc, cần đến vai trò trung gian của các biến khác như sự hài lòng và áp lực công việc (Khuc & Nguyen, 2025), mức độ gắn kết công việc (Rafferty & cộng sự, 2013) hay thông qua vai trò trung gian của động lực học tập, quyền tự chủ công việc (Zhou & cộng sự, 2025).

Hình 2. Mô hình nghiên cứu sau kiểm định



Chú thích: *, **, *** biểu thị mức ý nghĩa thống kê tương ứng $p < 0,05$; $p < 0,01$; và $p < 0,001$

5. Kết luận và hàm ý

Kết quả nghiên cứu bổ sung bằng chứng thực nghiệm về vai trò của năng lực dữ liệu trong chuyển đổi số khu vực công trong bối cảnh chuyển đổi số và đề xuất khung đo lường gồm: nhận thức dữ liệu, tổ chức và lưu trữ, trực quan hóa và truyền đạt, phân tích dữ liệu và ra quyết định dựa trên dữ liệu. Năng lực dữ liệu của công chức ảnh hưởng đến hiệu suất công việc và hành vi ủng hộ chuyển đổi số. Trong đó, các năng lực tổ chức, lưu trữ và trực quan hóa dữ liệu tác động rõ rệt đến hiệu suất công việc, trong khi năng lực ra quyết định dựa trên dữ liệu có ảnh hưởng mạnh hơn đến hành vi ủng hộ chuyển đổi số.

Kết quả nghiên cứu gợi ý cho các cơ quan nhà nước cần phát triển năng lực dữ liệu công chức, đặc biệt là

năng lực phân tích và ra quyết định dựa trên dữ liệu nhằm thúc đẩy chuyển đổi số. Nghiên cứu chưa tìm thấy bằng chứng về tác động trực tiếp của hành vi ủng hộ chuyển đổi số đến hiệu suất công việc, gợi ý rằng yếu tố này có thể ảnh hưởng đến hiệu suất thông qua các cơ chế trung gian khác. Tuy nhiên, việc đo lường năng lực dữ liệu hiện mới dừng ở 5 thành phần và cần được tiếp tục hoàn thiện hơn trong các nghiên cứu tiếp theo.

Lời thừa nhận/cảm ơn: Nghiên cứu này là sản phẩm của Đề tài: “Phát triển nguồn nhân lực chuyển đổi số trong các doanh nghiệp nhà nước ở Việt Nam”, mã số: B2024.KHA.05.

Tài liệu tham khảo

- Alarcón, A., de Ramón, J., Ginieis, M., & Andraszak, J. (2026). Data literacy in the labor market: a systematic review. *Humanities and Social Sciences Communications*, 13, 506. <https://doi.org/10.1057/s41599-026-06824-w>
- Alqudah, I. H., Carballo-Penela, A., & Ruza-Sanmartín, E. (2022). High-performance human resource management practices and readiness for change: An integrative model including affective commitment, employees' performance, and the moderating role of hierarchy culture. *European research on management and business economics*, 28(1), 100177. <https://doi.org/10.1016/j.iedeen.2021.100177>
- Arnaud, J., São Mamede, H., & Branco, F. (2025). The relationship between digital transformation and digital literacy: An explanatory model: Systematic literature review. *F1000Research*, 13, 253. <https://doi.org/10.12688/f1000research.146991.2>
- Badrinarayanan, V., Rangarajan, D., Lai-Bennejean, C., Bowen, M. & Kaski, T.A. (2025). Digital transformation in sales organizations: antecedents of sales managers' change readiness and championing behaviors. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 40(3), 586-610. <https://doi.org/10.1108/JBIM-10-2023-0611>
- Bersin, J., & Zao-Sanders, M. (2020). Boost your team's data literacy. *Harvard Business Review*. <https://hbr.org/2020/02/boost-your-teams-data-literacy>
- Bonikowska, A., Sanmartin, C., & Frenette, M. (2019). *Data literacy: What it is and how to measure it in the public service* (Catalogue no. 11-633-X – No. 022). Statistics Canada. <https://publications.gc.ca/site/eng/9.877889/publication.html>
- Bughin, J., Deakin, J., & O'Beirne, B. (2019). *Digital transformation: Improving the odds of success*. McKinsey & Company. <https://www.mckinsey.com/capabilities/tech-and-ai/our-insights/digital-transformation-improving-the-odds-of-success>
- Calzada Prado, J., & Marzal, M. Á. (2013). Incorporating data literacy into information literacy programs: Core competencies and contents. *Libri*, 63(2), 123–134. <https://doi.org/10.1515/libri-2013-0010>
- Campbell, J. P., McHenry, J. J., & Wise, L. L. (1990). Modeling job performance in a population of jobs. *Personnel Psychology*, 43(2), 313-575. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.1990.tb01561.x>
- Carretero, S., Vuorikari, R., & Punie, Y. (2017). *DigComp 2.1: The digital competence framework for citizens with eight proficiency levels and examples of use*. Publications Office of the European Union. <https://doi.org/10.2760/38842>
- Data To The People. (2018). *Databilities®: A data literacy competency framework*. Data to the people. <https://www.datatothepeople.org/databilities>
- Dichev, C., & Dicheva, D. (2017). Towards data science literacy. *Procedia Computer Science*, 108, 2151–2160. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2017.05.240>
- Dremel, C., Wulf, J., Herterich, M. M., Waizmann, J. C., & Brenner, W. (2017). How AUDI AG established big data analytics in its digital transformation. *MIS Quarterly Executive*, 16(2), 81–100. <https://aisel.aisnet.org/misqe/vol16/iss2/3/>
- Frank, M., Walker, J., Attard, J., & Tygel, A. (2016). Data literacy: What is it and how can we make it happen? *The Journal of Community Informatics*, 12(3), 4–8. <https://doi.org/10.15353/joci.v12i3.3274>

- Giudice da Silva Cezar B & Maçada ACG (2021). Data literacy and the cognitive challenges of a data-rich business environment: an analysis of perceived data overload, technostress and their relationship to individual performance. *Aslib Journal of Information Management*, 73(5), 618–638. <https://doi.org/10.1108/AJIM-01-2021-0015>
- Gökalp, E. (2022). A process assessment model for human resource skill development enabling digital transformation. In A. A. Khan & D.-N. Le (Eds.). *Evolving software processes: Trends and future directions* (pp. 271–281). John Wiley & Sons Ltd. <https://doi.org/10.1002/9781119821779.ch14>
- Gupta, N., & Sharma, V. (2016). Exploring employee engagement—A way to better business performance. *Global Business Review*, 17(3_suppl), 45S–63S. <https://doi.org/10.1177/0972150916631082>
- Gupta, S., Drave, V. A., Dwivedi, Y. K., Baabdullah, A. M., & Ismagilova, E. (2020). Achieving superior organizational performance via big data predictive analytics: A dynamic capability view. *Industrial Marketing Management*, 90, 581–592. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2019.11.009>
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E. (2019). *Multivariate data analysis* (8th ed.). Cengage Learning EMEA.
- Herscovitch, L., & Meyer, J. P. (2002). Commitment to organizational change: Extension of a three-component model. *Journal of Applied Psychology*, 87(3), 474–487. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0021-9010.87.3.474>
- Hess, T., Matt, C., Benlian, A., & Wiesböck, F. (2016). Options for Formulating a Digital Transformation Strategy. *MIS Quarterly Executive*, 15(2), 123–139. <https://doi.org/10.7892/boris.105447>
- Khuc, N. K., & Nguyen, H. (2025). The impact of digital transformation on job performance: The mediating role of job satisfaction and work pressure. *Ho Chi Minh city open university journal of science-economics and business administration*, 15(6), 57–73. <https://doi.org/10.46223/HCMCOUJS.econ.en.15.6.3935.2025>
- Kim, J., Hong, L., & Yoon, A. (2025). University students' self-assessment of data literacy: A validation study. *PLoS One*, 20(4), e0322104. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0322104>
- Koopmans, L., Bernaards, C. M., Hildebrandt, V. H., De Vet, H. C., & Van Der Beek, A. J. (2014). Construct validity of the individual work performance questionnaire. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 56(3), 331–337. <https://doi.org/10.1097/JOM.0000000000000113>
- Kraus, S., Jones, P., Kailer, N., Weinmann, A., Chaparro-Banegas, N., & Roig-Tierno, N. (2021). Digital Transformation: An Overview of the Current State of the Art of Research. *Sage Open*, 11(3), 1–15. <https://doi.org/10.1177/21582440211047576>
- Lee, L., & Donohue, R. (2012). The construction and initial validation of a measure of expatriate job performance. *The International Journal of Human Resource Management*, 23(6), 1197–1215. <https://doi.org/10.1080/09585192.2011.638654>
- Lestari, S., & Santoso, A. (2019). The roles of digital literacy, technology literacy, and human literacy to encourage work readiness of accounting education students in the fourth industrial revolution era. *KnE Social Sciences*, 3(11), 513–527. <https://doi.org/10.18502/kss.v3i11.4031>
- Mikalef, P., & Krogstie, J. (2020). Examining the interplay between big data analytics and contextual factors in driving process innovation capabilities. *European Journal of Information Systems*, 29(3), 260–287. <https://doi.org/10.1080/0960085X.2020.1740618>
- OECD (2020). *Digital Government Index: 2019 Results*. OECD Public Governance Policy Papers, No. 3. https://www.oecd.org/en/publications/digital-government-index_4de9f5bb-en.html
- Papanagnou, C.I., Seiler, A., Spanaki, K., Papadopoulos, T., & Bourlakis, M. (2022). Data-driven digital transformation for emergency situations: The case of the UK retail sector. *International Journal of Production Economics*, 250, 108628. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2022.108628>
- Pörtner, L., Riel, A., Klaassen, V., Sezgin, D., & Kievits, Y. (2024). Data Literacy Assessment - Measuring Data Literacy Competencies to Leverage Data-Driven Organizations. *Procedia CIRP*, 128, 78–83. <https://doi.org/10.1016/j.procir.2024.07.047>
- Pothier, W.G., & Condon, P. (2025). Data Literacy Skills: Industry Perspectives and Professional Practice. *Portal:*

- Rafferty, A. E., Jimmieson, N. L., & Armenakis, A. A. (2013). Change readiness: A multilevel review. *Journal of management*, 39(1), 110-135. <https://doi.org/10.1177/0149206312457417>
- Ridsdale, C., Rothwell, J., Smit, M., Hassan, H. A., Bliemel, M., Irvine, D., Kelly, D., Matwin, S., & Wuetherick, B. (2015). *Strategies and Best Practices for Data Literacy Education: Knowledge Synthesis Report*. Dalhousie University. <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.1922.5044>
- Roos, J. M., & Nilsson, V. O. (2020). Driving organizational readiness for change through strategic workshops. *International Journal of Management and Applied Research*, 7(1), 1-28. <https://doi.org/10.18646/2056.71.20-001>
- Spanaki, K., Dennehy, D., Papadopoulos, T., & Dubey, R. (2025). Data-driven digital transformation in operations and supply chain management. *International Journal of Production Economics*, 284, 109599. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2025.109599>
- Thủ tướng Chính phủ (2021). *Quyết định 942/QĐ-TTg ban hành ngày 15/6/2021 về việc phê duyệt Chiến lược phát triển Chính phủ điện tử hướng tới Chính phủ số giai đoạn 2021 - 2025, định hướng đến năm 2030*. Ngày 15 tháng 06 năm 2021.
- Thủ tướng Chính phủ (2022). *Quyết định số 411/QĐ-TTg ban hành ngày 31/3/2022 về việc phê duyệt Chiến lược quốc gia phát triển kinh tế số và xã hội số đến năm 2025, định hướng đến năm 2030*.
- Thủ tướng Chính phủ (2025). *Quyết định số 1751/QĐ-TTg ban hành ngày 18/8/2025 về việc phê duyệt Chiến lược dữ liệu tại Trung tâm dữ liệu quốc gia*.
- Ủy ban nhân dân Thành phố Hà Nội (2022). *Kế hoạch số 166/KH-UBND ban hành ngày 14/6/2022 về ứng dụng công nghệ thông tin trong hoạt động của cơ quan nhà nước, phát triển Chính quyền điện tử hướng tới Chính quyền số và bảo đảm an toàn thông tin mạng Thành phố Hà Nội năm 2022*.
- Van Laar, E., van Deursen, A. J. A. M., van Dijk, J. A. G. M., & de Haan, J. (2017). The relation between 21st-century skills and digital skills: A systematic literature review. *Computers in Human Behavior*, 72, 577–588. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.03.010>
- Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *Journal of Strategic Information Systems*, 28(2), 118–144. <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2019.01.003>
- Weiner, B. J. (2009). A theory of organizational readiness for change. *Implementation Science*, 4, 67. <https://doi.org/10.1186/1748-5908-4-67>
- Wolff, A., Gooch, D., Cavero Montaner, J. J., Rashid, U., & Kortuem, G. (2016). Creating an understanding of data literacy for a data-driven society. *Journal of community informatics*, 12(3), 9-26. <https://doi.org/10.15353/joci.v12i3.3275>
- Zhou, Q., Huang, R., & Mao, J. Y. (2025). A serial mediation effect of digital transformation on employee performance: An ability-motivation-opportunity framework and employee unlearning. *Journal of Business Research*, 201, 115696. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2025.115696>

***Tác giả liên hệ: Lê Thị Hoài Thu. Email: thulh@neu.edu.vn**

TÁC ĐỘNG CỦA DỮ LIỆU CHÍNH PHỦ MỞ ĐẾN KIỂM SOÁT THAM NHŨNG: BẰNG CHỨNG THỰC NGHIỆM TỪ CÁC QUỐC GIA TRÊN THẾ GIỚI

Nguyễn Nguyệt Minh
Đại học Kinh tế Quốc dân
Email: minhnn@neu.edu.vn

Mã bài: JED-2968
Ngày nhận: 04/03/2026
Ngày nhận bản sửa: 20/04/2026
Ngày duyệt đăng: 20/04/2026
DOI: 10.33301/JED.VI.2968

Tóm tắt:

Nghiên cứu này phân tích tác động của dữ liệu chính phủ mở (OGD) đến kiểm soát tham nhũng dựa trên bộ dữ liệu bảng gồm 115 quốc gia giai đoạn 2013–2016. Sử dụng mô hình hiệu ứng cố định theo quốc gia để đảm bảo độ tin cậy của ước lượng, nghiên cứu này kiểm định liệu OGD có góp phần nâng cao kiểm soát tham nhũng và liệu tác động này có khác biệt giữa các quốc gia hay không. Kết quả cho thấy tác động của OGD mang tính điều kiện. Khi xét yếu tố thu nhập, OGD có ảnh hưởng tích cực và có ý nghĩa thống kê đến kiểm soát tham nhũng ở các quốc gia thu nhập thấp và trung bình, trong khi tác động này suy giảm khi mức thu nhập tăng. Kiểm định tính vững với chỉ số minh bạch dữ liệu thay thế cho OGD cho kết quả tương đồng, củng cố tính ổn định của phát hiện chính. Nghiên cứu đóng góp bằng chứng thực nghiệm quy mô toàn cầu về vai trò của dữ liệu mở trong việc cải thiện chất lượng quản trị và hàm ý rằng hiệu quả của cải cách minh bạch phụ thuộc đáng kể vào điều kiện phát triển kinh tế của từng quốc gia.

Từ khóa: Dữ liệu chính phủ mở, minh bạch, kiểm soát tham nhũng, quản trị số.

Mã JEL: D73, H11, O17, O38, C23.

The impact of open government data on corruption control: Empirical evidence from countries worldwide

Abstract

This study examines the impact of Open Government Data (OGD) on corruption control using panel data from 115 countries over the period 2013–2016. Employing a country fixed-effects model to ensure the robustness of the estimates, the analysis investigates whether OGD contributes to improved corruption control and whether this effect varies across countries. The results reveal that the impact of OGD is conditional. When accounting for income levels, OGD has a positive and statistically significant effect on corruption control in low- and middle-income countries, whereas the effect diminishes as income levels increase. Robustness checks using a transparency index as an alternative measure for OGD yield consistent results, reinforcing the stability of the main findings. This research provides global empirical evidence on the role of open data in enhancing governance quality and suggests that the effectiveness of transparency reforms depends substantially on countries' levels of economic development.

Keywords: Open government data, transparency, corruption control, digital governance.

JEL Codes: D73, H11, O17, O38, C23

1. Giới thiệu

Các nghiên cứu thực nghiệm chỉ ra rằng tham nhũng có mối liên hệ tiêu cực với hiệu quả chỉ tiêu công, tăng trưởng kinh tế và chất lượng quản trị, đồng thời làm gia tăng bất bình đẳng thu nhập và cản trở cải cách thể chế theo hướng minh bạch và trách nhiệm giải trình (Bal & cộng sự, 2014; Sabir & cộng sự, 2019; Anjarsari, 2025). Trong bối cảnh đó, dữ liệu chính phủ mở (Open Government Data – OGD) nổi lên như một công cụ quan trọng nhằm nâng cao tính minh bạch và khả năng giải trình của khu vực công. Việc công khai các dữ liệu liên quan đến ngân sách, đấu thầu, chi tiêu công, tài sản công và hoạt động quản lý nhà nước giúp giảm bất cân xứng thông tin giữa chính phủ và công dân, qua đó mở rộng không gian giám sát xã hội và làm tăng xác suất phát hiện hành vi sai phạm (Destiartono & Ekananda, 2023; Park & cộng sự, 2022; Hanbal & cộng sự, 2023). Do đó, OGD được kỳ vọng trở thành một trụ cột của cải cách quản trị số, góp phần phòng ngừa và hạn chế hành vi lạm dụng quyền lực (Martins & cộng sự, 2023).

Tuy nhiên, bằng chứng thực nghiệm về tác động của OGD đối với kiểm soát tham nhũng vẫn chưa thống nhất. Phần lớn các nghiên cứu trước đây tập trung vào một số quốc gia hoặc khu vực cụ thể với quy mô mẫu hạn chế, vai trò của mức thu nhập quốc gia như một yếu tố điều tiết trong mối quan hệ giữa OGD và kiểm soát tham nhũng cũng chưa được làm rõ. Trong khi một số nghiên cứu cho rằng OGD có thể phát huy tác động mạnh hơn ở các quốc gia thu nhập thấp nơi nhu cầu minh bạch cao và thể chế còn yếu, các nghiên cứu khác nhấn mạnh rằng tại các quốc gia thu nhập cao, hạ tầng số phát triển và năng lực hấp thụ dữ liệu tốt hơn có thể khuếch đại hiệu quả của OGD (Žuffová, 2020; Ifinedo & cộng sự, 2021; Nzeh & cộng sự, 2022; Martins & cộng sự, 2023). Sự khác biệt này hàm ý rằng tác động của OGD không mang tính tuyến tính hay đồng nhất mà phụ thuộc đáng kể vào bối cảnh thể chế và mức độ phát triển kinh tế.

Xuất phát từ các khoảng trống nêu trên, nghiên cứu này làm rõ hai vấn đề chính. Thứ nhất, kiểm định tác động của dữ liệu chính phủ mở đến kiểm soát tham nhũng trên cơ sở dữ liệu bảng đa quốc gia. Thứ hai, kiểm định tác động này theo nhóm quốc gia thu nhập cao và thu nhập thấp để xác định liệu OGD có tạo ra hiệu ứng khác biệt giữa các bối cảnh phát triển khác nhau hay không. Kết quả nghiên cứu kỳ vọng sẽ giúp làm rõ điều kiện cần và đủ để OGD thực sự trở thành công cụ kiểm soát tham nhũng hiệu quả, đồng thời cung cấp một số khuyến nghị cho các quốc gia đang đẩy mạnh cải cách dữ liệu mở trong tiến trình xây dựng nền quản trị số minh bạch và bền vững.

2. Tổng quan nghiên cứu và giả thuyết nghiên cứu

Tổng quan lý thuyết và thực nghiệm về mối quan hệ giữa OGD và kiểm soát tham nhũng có thể được hệ thống hóa thành ba hướng tiếp cận chính: (i) minh bạch trong khuôn khổ kinh tế thể chế; (ii) chính phủ điện tử (e-government) và kiểm soát tham nhũng; (iii) OGD như một cơ chế giám sát mới trong quản trị số. Ba nhánh nghiên cứu này phản ánh sự phát triển tuần tự của tư duy học thuật – từ minh bạch tài khóa truyền thống, đến số hóa hành chính và cuối cùng là dữ liệu mở, đồng thời cũng mang lại một số hàm ý về tác động của bối cảnh phát triển quốc gia tới mối quan hệ này (Martins & cộng sự, 2023; Sui & cộng sự, 2017; Chu & Lee, 2019; Espinosa & Luján-Mora, 2019).

Thứ nhất, trong khuôn khổ kinh tế thể chế, minh bạch được xem là cơ chế giảm bất cân xứng thông tin giữa khu vực công và xã hội, từ đó hạn chế hành vi tìm kiếm lợi ích cá nhân. Các nghiên cứu dựa trên Chỉ số quản trị toàn cầu (World Governance Indicators) cho thấy mối liên hệ tương đối ổn định giữa minh bạch tài khóa và chất lượng kiểm soát tham nhũng (Hassaballa, 2015; Hsu, 2023). Tuy nhiên, hiệu quả của minh bạch không phải ngẫu nhiên mà phụ thuộc đáng kể vào tự do báo chí, mức độ độc lập tư pháp và năng lực xã hội dân sự trong khai thác thông tin (Žuffová, 2020; Ifinedo & cộng sự, 2021). Điều này hàm ý rằng minh bạch chỉ phát huy hiệu quả khi được đặt trong một hệ sinh thái thể chế hỗ trợ.

Thứ hai, nhánh nghiên cứu về chính phủ điện tử nhấn mạnh vai trò của số hóa quy trình hành chính trong việc giảm tiếp xúc trực tiếp giữa công chức và công dân – vốn là môi trường thuận lợi cho tham nhũng vặt. Các chỉ số như UN e-Government Development Index cho thấy các quốc gia có mức độ số hóa cao thường có mức kiểm soát tham nhũng tốt hơn (Wirtz & cộng sự, 2017; Nzeh & cộng sự, 2022). Tuy vậy, chính phủ điện tử (e-government) là một khái niệm đa thành phần, bao gồm hạ tầng ICT, dịch vụ công trực tuyến và mức độ tham gia điện tử. Do đó, việc tách biệt tác động riêng của dữ liệu mở khỏi các cấu phần khác của chính phủ điện tử là cần thiết để làm rõ cơ chế ảnh hưởng đặc thù của OGD (Martins & cộng sự, 2023).

Thứ ba, các nghiên cứu gần đây tập trung trực tiếp vào OGD như một công cụ quản trị và giám sát xã hội. OGD được định nghĩa là việc công bố dữ liệu do chính phủ nắm giữ ở định dạng có thể truy cập, sử dụng và

tái sử dụng mà không bị hạn chế bất hợp lý. Các thước đo như Open Data Barometer cho phép so sánh mức độ thực thi dữ liệu mở giữa các quốc gia và cho thấy OGD có thể thúc đẩy niềm tin xã hội, đổi mới sáng tạo và hiệu quả quản trị (Chu & Lee, 2019; Hanbal & cộng sự, 2023). Tuy nhiên, bằng chứng về tác động trực tiếp của OGD lên kiểm soát tham nhũng vẫn chưa nhất quán. Một số nghiên cứu ghi nhận tác động tích cực, trong khi các nghiên cứu khác chỉ ra rằng hiệu quả này phụ thuộc vào chất lượng truyền thông, độc lập tư pháp và mức độ sẵn sàng của công chúng trong việc khai thác dữ liệu (Almuqrin & cộng sự, 2022; Espinosa & Luján-Mora, 2019).

Một vấn đề còn gây tranh luận là vai trò của mức thu nhập quốc gia trong mối quan hệ giữa OGD và kiểm soát tham nhũng. Thu nhập quốc gia là chỉ báo tổng hợp phản ánh mức độ phát triển kinh tế, năng lực thể chế và hạ tầng số, những yếu tố quyết định hiệu quả của OGD. Về phương pháp, các biến thể chế như WGI có biến thiên theo thời gian thấp và bị hấp thụ trong mô hình hiệu ứng cố định, đồng thời có nguy cơ đa cộng tuyến do cùng nguồn với biến phụ thuộc. Ngược lại, GDP bình quân đầu người có biến thiên phù hợp, dễ diễn giải và phù hợp với lý thuyết hiệu ứng thay thế thể chế. Nội dung này đã được bổ sung và làm rõ trong bản thảo. Một số nghiên cứu cho rằng tại các quốc gia thu nhập thấp – nơi thể chế còn yếu – OGD có thể đóng vai trò như cơ chế bổ sung nhằm tăng cường giám sát và thúc đẩy cải cách. Ngược lại, ở các quốc gia thu nhập cao, hạ tầng ICT và năng lực phân tích dữ liệu phát triển có thể giúp khai thác hiệu quả hơn các nguồn dữ liệu mở (Žuffová, 2020; Sui & cộng sự, 2017). Tuy nhiên, bằng chứng thực nghiệm về tính không đồng nhất của tác động này trên quy mô toàn cầu vẫn còn hạn chế.

Từ tổng quan trên, nghiên cứu đề xuất hai giả thuyết nghiên cứu như sau:

Giả thuyết H1: OGD có tác động tích cực đến kiểm soát tham nhũng.

Giả thuyết H2: Tác động của OGD đến kiểm soát tham nhũng mạnh hơn ở các quốc gia thu nhập thấp.

3. Phương pháp nghiên cứu

3.1. Dữ liệu nghiên cứu

Nghiên cứu sử dụng bộ dữ liệu bảng gồm 115 quốc gia trong giai đoạn 2013–2016. Khoảng thời gian này được lựa chọn trên cơ sở đảm bảo tính đầy đủ, nhất quán và khả năng so sánh quốc tế của các nguồn dữ liệu chính, đặc biệt là Open Data Barometer (ODB) và Worldwide Governance Indicators (WGI). ODB là một trong số ít bộ dữ liệu toàn cầu đánh giá toàn diện về mức độ sẵn sàng, triển khai và tác động của dữ liệu chính phủ mở, nhưng chỉ được công bố định kỳ trong một số năm nhất định và không duy trì chuỗi thời gian liên tục sau năm 2016. Do mục tiêu của nghiên cứu là kiểm định tác động của OGD trên quy mô đa quốc gia với phương pháp dữ liệu bảng và hiệu ứng cố định, việc đảm bảo tính nhất quán và khả năng so sánh giữa các quốc gia có ý nghĩa quan trọng hơn việc kéo dài chuỗi thời gian bằng các nguồn dữ liệu không tương thích. Việc kết hợp các chỉ số thay thế sau năm 2016 – chẳng hạn như các chỉ số chính phủ điện tử hoặc dữ liệu mở (open data) khác với phương pháp đo lường khác biệt - có thể tạo ra sai lệch và làm suy yếu tính nội tại của mô hình. Hơn nữa, về phương diện lý thuyết, mối quan hệ giữa minh bạch dữ liệu và kiểm soát tham nhũng là một cơ chế thể chế có tính cấu trúc, không phụ thuộc vào biến động ngắn hạn. Do đó, việc sử dụng giai đoạn 2013–2016 – thời kỳ đánh dấu sự mở rộng toàn cầu của chính sách dữ liệu mở – vẫn có giá trị trong việc kiểm định giả thuyết lý thuyết.

Biến phụ thuộc là Control of Corruption (CC), được thu thập từ bộ chỉ số Worldwide Governance Indicators do Ngân hàng Thế giới công bố. Chỉ số này phản ánh mức độ tham nhũng, giá trị càng cao thể hiện năng lực kiểm soát tham nhũng càng tốt. Đây là một trong những thước đo được sử dụng phổ biến trong các nghiên cứu so sánh quốc tế về chất lượng thể chế nhờ phương pháp tổng hợp từ nhiều nguồn khảo sát và đánh giá độc lập.

Biến độc lập chính là Open Government Data (OGD), đo lường bằng điểm tổng hợp từ Open Data Barometer do World Wide Web Foundation xây dựng. Chỉ số này đánh giá ba khía cạnh chính: (i) mức độ sẵn sàng về chính sách và khung pháp lý cho dữ liệu mở; (ii) mức độ triển khai và công bố dữ liệu, và (iii) tác động thực tiễn của dữ liệu mở đối với xã hội và kinh tế, giá trị cao hơn phản ánh mức độ thể chế hóa và thực thi chính sách dữ liệu mở cao hơn. Việc sử dụng Open Data Barometer giúp nắm bắt tương đối toàn diện trạng thái phát triển của dữ liệu chính phủ mở tại từng quốc gia.

Biến điều tiết chính là GDP bình quân đầu người (lnGDPpc), tính theo giá cố định năm 2015 (USD), được thu thập từ World Development Indicators. Biến này được chuyển đổi sang logarit tự nhiên nhằm giảm hiện tượng phân phối lệch và tạo thuận lợi cho việc diễn giải hệ số, đặc biệt trong các mô hình có biến tương tác.

Mức thu nhập bình quân đầu người được xem là đại diện cho trình độ phát triển kinh tế và năng lực thể chế nền tảng của mỗi quốc gia.

Để kiểm soát các yếu tố có thể ảnh hưởng đồng thời đến OGD và kiểm soát tham nhũng, nghiên cứu đưa vào hai biến kiểm soát. Thứ nhất, Internet Penetration, đo bằng tỷ lệ cá nhân sử dụng Internet (% dân số), phản ánh mức độ phổ cập hạ tầng số và khả năng tiếp cận dữ liệu mở của công chúng. Thứ hai, Urbanization, đo bằng tỷ lệ dân số sống tại khu vực đô thị (% tổng dân số), đại diện cho mức độ tập trung kinh tế – xã hội và khả năng hình thành các mạng lưới giám sát xã hội. Cả hai biến này đều được thu thập từ World Development Indicators.

Chi tiết các biến và nguồn dữ liệu được trình bày trong Bảng 1.

Bảng 1. Tổng hợp dữ liệu nghiên cứu

Nhóm biến	Tên biến	Đo lường	Thang đo	Nguồn dữ liệu
Biến phụ thuộc	Control of Corruption (CC)	Chỉ số phản ánh mức độ quyền lực công được sử dụng vì lợi ích cá nhân, bao gồm tham nhũng vật và tham nhũng cấp cao	-2,5 đến +2,5 (chuẩn hóa thành z-score)	Worldwide Governance Indicators (World Bank)
Biến độc lập chính	Open Government Data (OGD)	Điểm tổng hợp mức độ sẵn sàng, triển khai và tác động của dữ liệu chính phủ mở	0–100 (chuẩn hóa thành z-score)	Open Data Barometer (World Wide Web Foundation)
Biến điều tiết	Income Level (lnGDPpc)	Logarit tự nhiên của GDP bình quân đầu người (giá cố định 2015 USD)	Biến liên tục	World Development Indicators (World Bank)
Biến tương tác	OGD × Income	Tích của OGD và lnGDPpc	Biến liên tục	Tính toán từ dữ liệu gốc
Biến kiểm soát	Internet Penetration	Tỷ lệ cá nhân sử dụng Internet (% dân số)	0–100	World Development Indicators (World Bank)
	Urbanization	Tỷ lệ dân số sống tại khu vực đô thị (% tổng dân số)	0–100	World Development Indicators (World Bank)

Nguồn: Tổng hợp của tác giả

3.2. Mô hình nghiên cứu

Để kiểm định giả thuyết nghiên cứu, hai mô hình được xây dựng. Mô hình thứ nhất đánh giá tác động trực tiếp của OGD đến kiểm soát tham nhũng:

$$CC_{it} = \beta_0 + \beta_1 OGD_{it} + \gamma X_{it} + \mu_i + \lambda_t + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Trong đó, CC_{it} là chỉ số kiểm soát tham nhũng của quốc gia i tại thời điểm t ; OGD_{it} là mức độ mở của dữ liệu chính phủ; X_{it} là tập biến kiểm soát; μ_i là hiệu ứng cố định quốc gia; và λ_t là hiệu ứng năm.

Mô hình thứ hai bổ sung biến tương tác giữa OGD và mức thu nhập nhằm kiểm định tính không đồng nhất theo trình độ phát triển:

$$CC_{it} = \beta_0 + \beta_1 OGD_{it} + \beta_2 Income_{it} + \beta_3 (OGD_{it} \times Income_{it}) + \gamma X_{it} + \mu_i + \lambda_t + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

Hệ số β_3 cho phép xác định liệu tác động của OGD có thay đổi theo mức thu nhập quốc gia hay không.

3.3. Phương pháp ước lượng

Nghiên cứu sử dụng mô hình hiệu ứng cố định (Fixed Effects – FE) để kiểm soát các yếu tố không quan sát được nhưng bất biến theo thời gian ở cấp quốc gia, chẳng hạn như đặc điểm thể chế lịch sử hoặc văn hóa chính trị. Kết quả thống kê cho thấy phần lớn phương sai đến từ dị biệt quốc gia, đồng thời tồn tại tương quan đáng kể giữa hiệu ứng cá thể và các biến giải thích, củng cố tính phù hợp của mô hình FE.

Sai số chuẩn được điều chỉnh theo cụm (clustered standard errors) ở cấp quốc gia nhằm xử lý phương sai thay đổi và tự tương quan nội nhóm. Ngoài ra, các kiểm định độ bền được thực hiện thông qua thay thế thước đo OGD, loại bỏ quan sát ngoại lai và kiểm tra đa cộng tuyến. Cách tiếp cận này bảo đảm tính nhất quán và độ tin cậy của các ước lượng, tạo cơ sở vững chắc cho việc diễn giải kết quả thực nghiệm ở phần tiếp theo.

4. Kết quả nghiên cứu

4.1. Thống kê mô tả và ma trận tương quan

Bảng 2 và Bảng 3 trình bày thống kê mô tả và ma trận tương quan của các biến. Dữ liệu gồm 370 quan sát

quốc gia–năm. Mặc dù một số biến phát triển kinh tế – xã hội có tương quan tương đối cao, kiểm định hệ số phóng đại phương sai (VIF) cho thấy đa cộng tuyến không ở mức nghiêm trọng. Ngoài ra mô hình được ước lượng bằng phương pháp hiệu ứng cố định, trong đó các dị biệt bất biến theo quốc gia đã được kiểm soát. Điều này giảm rủi ro đa cộng tuyến do các đặc điểm cấu trúc cố hữu của quốc gia.

Bảng 2. Thống kê mô tả các biến

Biến trong mô hình	Số quan sát	Giá trị trung bình	Độ lệch chuẩn	Giá trị nhỏ nhất	Giá trị lớn nhất
Control of Corruption	370	0,0000025	1	-1,77748	2,082645
OGD	370	-0,05187	1,00188	-1,45905	2,783694
ln_gdp_pc	370	8,909119	1,459895	6,174747	11,34582
internet	370	52,9733	29,39377	3,5	98,24
urban	370	63,18408	22,34794	15,69662	100

Nguồn: Kết quả phân tích của tác giả

Bảng 3. Ma trận tương quan các biến

	Control of Corruption	OGD	ln_gdp_pc	internet	urban
Control of Corruption	1				
OGD	0,7353	1			
ln_gdp_pc	0,8116	0,7503	1		
internet	0,7495	0,7233	0,9381	1	
urban	0,5903	0,5867	0,8135	0,8159	1

Nguồn: Kết quả phân tích của tác giả

4.2. Kết quả hồi quy hiệu ứng cố định (FE)

Bảng 4 cho thấy mối quan hệ giữa OGD và kiểm soát tham nhũng mang tính điều kiện, phụ thuộc đáng kể vào mức thu nhập quốc gia.

(i) Các mô hình cơ sở không có biến tương tác (Cột 1 và 2 Bảng 4)

Trong hai mô hình đầu tiên, khi chưa đưa biến tương tác giữa OGD và ln(GDP per capita) vào, hệ số của OGD mang dấu âm nhưng không có ý nghĩa thống kê ($\beta \approx -0,014$ đến $-0,017$). Điều này cho thấy nếu giả định tác động của OGD là đồng nhất giữa các quốc gia, không tồn tại bằng chứng thực nghiệm rõ ràng về ảnh hưởng của OGD đến kiểm soát tham nhũng.

Ở cột (2), biến ln(GDP per capita) có hệ số dương và có ý nghĩa thống kê ở mức 5% ($\beta \approx 0,272$). Kết quả này phù hợp với lập luận truyền thống trong kinh tế thể chế rằng quốc gia có mức thu nhập cao thường đi kèm với chất lượng thể chế và năng lực kiểm soát tham nhũng tốt hơn. Tuy nhiên, kết quả này chỉ phản ánh mối liên hệ trung bình, chưa tính đến khả năng tác động có điều kiện của OGD.

(ii) Các mô hình có biến tương tác (Cột 3 và 4 Bảng 4)

Khi bổ sung biến tương tác $OGD \times \ln GDP$ vào mô hình (cột 3 và 4), cấu trúc tác động thay đổi đáng kể. Thứ nhất, hệ số của OGD trở nên dương và có ý nghĩa thống kê cao ở mức 1% ($\beta \approx 0,471-0,518$). Điều này cho thấy, tại mức thu nhập bằng 0 (tức là khi lnGDP được chuẩn hóa hoặc xét tại mức tham chiếu), OGD có tác động tích cực đến kiểm soát tham nhũng.

(iii) Vai trò của thu nhập quốc gia

Cột 3 và 4 (Bảng 4) thể hiện biến ln(GDP per capita) mất ý nghĩa thống kê khi đưa biến tương tác vào mô hình. Điều này cho thấy thu nhập quốc gia không tác động trực tiếp độc lập đến kiểm soát tham nhũng trong khuôn khổ mô hình FE, mà đóng vai trò như một yếu tố điều kiện hóa hiệu quả của OGD. Nói cách khác, mức thu nhập không chỉ đơn thuần phản ánh chất lượng thể chế, mà còn ảnh hưởng đến cách thức dữ liệu mở được khai thác và chuyển hóa thành công cụ giám sát.

(iv) Các biến kiểm soát

Hai biến kiểm soát là tỷ lệ sử dụng Internet và mức độ đô thị hóa không có ý nghĩa thống kê trong mô

Bảng 4. Kết quả hồi quy tác động của dữ liệu chính phủ mở đến kiểm soát tham nhũng

Biến phụ thuộc: Mức độ kiểm soát tham nhũng (CC)	(1)	(2)	(3)	(4)
OGD	-0,014 (0,024)	-0,017 (0,023)	0,471*** (0,171)	0,518*** (0,178)
ln_gdp_pc		0,272** (0,124)	0,191 (0,120)	0,191 (0,124)
OGD # ln_gdp_pc			-0,053*** (0,018)	-0,058*** (0,019)
Internet				-0,004 (0,004)
Urbanization				-0,002 (0,016)
N	370	370	370	370
R-squared	0,03	0,077	0,092	0,231
Hausman test (χ^2 , p-value)		28,92 (0,0000)		

Chủ thích: Các hằng số không được báo cáo. Sai số chuẩn được ghi trong ngoặc đơn. Bao gồm các hiệu ứng cố định theo quốc gia và năm. Sai số chuẩn được nhóm lại ở cấp quốc gia. * $p < 0,10$, ** $p < 0,05$, *** $p < 0,01$

hình đầy đủ (cột 4). Điều này cho thấy tác động của OGD không bị chi phối trực tiếp bởi mức độ phổ cập Internet hoặc cấu trúc dân cư.

Tổng thể, các kết quả trên củng cố giả thuyết H1 về vai trò tích cực của OGD, đồng thời ủng hộ giả thuyết H2 về tính không đồng nhất theo mức thu nhập quốc gia.

4.3. Kết quả kiểm tra tính vững

Để kiểm tra tính vững của kết quả thực nghiệm, nghiên cứu thay thế biến Open Government Data (OGD) bằng một thước đo minh bạch dữ liệu rộng hơn được xây dựng từ các câu phân của Open Data Barometer. Cụ thể, biến Transparency được tính bằng trung bình của ba thành phần đã được chuẩn hóa (z-score): mức độ sẵn sàng (readiness), mức độ triển khai (implementation) và mức độ tác động (impact) của dữ liệu mở.

Việc sử dụng biến thay thế này phục vụ hai mục tiêu. Thứ nhất, kiểm định liệu kết quả về hiệu ứng thay thế thể chế có phụ thuộc vào cách đo lường cụ thể của OGD hay không. Nếu tương tác giữa Transparency và mức thu nhập vẫn có ý nghĩa thống kê tương tự, điều đó củng cố lập luận rằng cơ chế phát hiện không chỉ giới hạn ở chính sách dữ liệu mở, mà còn phản ánh vai trò rộng hơn của minh bạch thông tin trong kiểm soát tham nhũng. Thứ hai, việc xây dựng biến từ các thành phần riêng biệt giúp giảm nguy cơ sai lệch do cấu trúc trọng số của chỉ số tổng hợp gốc.

Kết quả tại Bảng 5 cho thấy các mô hình (1) và (2), chưa bao gồm biến tương tác, cho thấy hệ số của Transparency mang dấu âm nhưng không có ý nghĩa thống kê. Điều này tương đồng với kết quả từ mô hình chính sử dụng biến OGD, cho thấy nếu giả định tác động đồng nhất giữa các quốc gia thì chưa có bằng chứng thống kê rõ ràng về ảnh hưởng của minh bạch dữ liệu đến kiểm soát tham nhũng. Trong mô hình (2), biến ln_gdp_pc có hệ số dương và có ý nghĩa thống kê ở mức 5%, phản ánh mối quan hệ tích cực giữa trình độ phát triển kinh tế và khả năng kiểm soát tham nhũng, phù hợp với lý thuyết và các nghiên cứu trước.

Khi đưa biến tương tác giữa Transparency và ln_gdp_pc vào mô hình (3) và (4), kết quả thay đổi đáng kể. Hệ số của Transparency trở nên dương và có ý nghĩa thống kê ở mức 1% ($\beta \approx 0,476-0,523$), trong khi hệ số của biến tương tác mang dấu âm và có ý nghĩa thống kê cao ($\beta \approx -0,053$ đến $-0,058$). Điều này cho thấy tác động tích cực của minh bạch đối với kiểm soát tham nhũng giảm dần khi mức thu nhập quốc gia tăng, đồng thời mạnh hơn ở các quốc gia có thu nhập thấp và trung bình. Kết quả này hoàn toàn phù hợp với giả thuyết H2 và củng cố lập luận về “hiệu ứng thay thế thể chế”, theo đó, minh bạch dữ liệu đóng vai trò đặc biệt quan trọng trong các bối cảnh thể chế còn hạn chế.

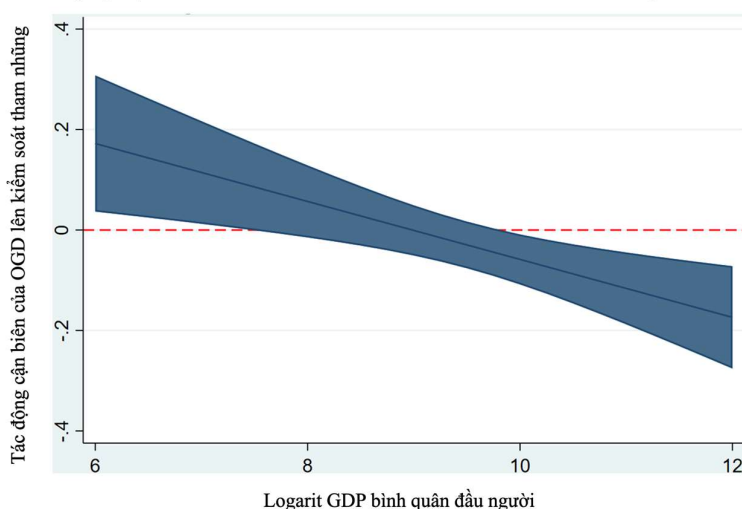
Để làm rõ hơn vai trò điều tiết của mức thu nhập quốc gia, nghiên cứu tiến hành phân tích và trực quan hóa tác động cận biên của dữ liệu chính phủ mở đối với kiểm soát tham nhũng theo các mức thu nhập khác nhau, dựa trên mô hình hiệu ứng cố định có biến tương tác. Kết quả được thể hiện trong Hình 1.

Bảng 5. Kết quả kiểm tra tính vững của kết quả hồi quy

Biến phụ thuộc: Mức độ kiểm soát tham nhũng (CC)	(1)	(2)	(3)	(4)
Transparency	-0,017 (0,024)	-0,021 (0,024)	0,476*** (0,170)	0,523*** (0,175)
ln_gdp_pc		0,274** (0,123)	0,190 (0,123)	0,189 (0,128)
Transparency # ln_gdp_pc			-0,053*** (0,017)	-0,058*** (0,018)
Internet				-0,004 (0,004)
Urbanization				-0,002 (0,016)
N	370	370	370	370
R-squared	0,031	0,053	0,097	0,113
Hausman test (χ^2 , p-value)	25,12 (0,0000)			

Chủ thích: Các hằng số không được báo cáo. Sai số chuẩn được ghi trong ngoặc đơn. Bao gồm các hiệu ứng cố định theo quốc gia và năm. Sai số chuẩn được nhóm lại ở cấp quốc gia. * $p < 0,10$, ** $p < 0,05$, *** $p < 0,01$.

Biểu đồ Hình 1 cho thấy tác động cận biên của OGD đến kiểm soát tham nhũng là dương và có ý nghĩa thống kê ở các quốc gia có mức thu nhập thấp và trung bình. Khi thu nhập quốc gia tăng, tác động này giảm dần ở nhóm quốc gia thu nhập cao. Xu hướng này hoàn toàn phù hợp với hệ số âm và có ý nghĩa thống kê của biến tương tác giữa OGD và ln(GDP bình quân đầu người) trong Bảng 4 và Bảng 5.

Hình 1. Tác động cận biên của OGD đến kiểm soát tham nhũng theo mức thu nhập

Chủ thích: Vùng tô bóng biểu thị khoảng tin cậy 95%. Tác động có ý nghĩa thống kê khi khoảng tin cậy không bao gồm giá trị 0. Mô hình bao gồm hiệu ứng cố định theo quốc gia và năm, với sai số chuẩn được gom cụm theo quốc gia.

Nguồn: Tính toán của tác giả từ dữ liệu ODB, WGI và WDI.

Kết quả cung cấp bằng chứng trực quan và mạnh mẽ ủng hộ giả thuyết H2, đồng thời củng cố lập luận về hiệu ứng thay thế thể chế (institutional substitution effect), theo đó, dữ liệu chính phủ mở phát huy hiệu quả mạnh hơn trong kiểm soát tham nhũng tại các quốc gia có mức thu nhập và chất lượng thể chế còn hạn chế.

5. Thảo luận

Kết quả thực nghiệm của nghiên cứu cung cấp một số đóng góp quan trọng về cả lý luận và thực nghiệm trong bối cảnh quản trị số. Thứ nhất, dữ liệu chính phủ mở (OGD) có tác động tích cực đến kiểm soát tham nhũng, ủng hộ các nghiên cứu trước đây cho rằng việc công khai ngân sách và dữ liệu chi tiêu công giúp gia tăng khả năng giám sát xã hội và nâng cao trách nhiệm giải trình, từ đó làm giảm hành vi trục lợi (Bauhr & Grimes, 2014; Bauhr & Nasitisiouri, 2012; Kosack & Fung, 2014; Kolstad & Wiig, 2009). Ngoài ra, thông tin mở có thể làm giảm chi phí tìm kiếm sai phạm và tăng xác suất phát hiện tham nhũng (Alt & Lassen, 2006; Benito & Bastida, 2009).

Về ý nghĩa kinh tế, do các biến chính được chuẩn hóa theo z-score, hệ số ước lượng cho thấy khi OGD tăng một độ lệch chuẩn, mức độ kiểm soát tham nhũng tăng khoảng 0,47–0,52 độ lệch chuẩn tại các mức thu nhập thấp và trung bình - một tác động có ý nghĩa đáng kể trong nghiên cứu về thể chế. Tác động này giảm dần khi thu nhập tăng, phù hợp với kết quả từ phân tích tác động cận biên. Phát hiện này nhất quán với các nghiên cứu trước như Islam (2006), Andersen & cộng sự (2011), Lindstedt & Naurin (2010), và Bauhr & Grimes (2014) đồng thời mở rộng tài liệu hiện có bằng cách chỉ ra rõ ràng tính không đồng nhất của tác động theo mức thu nhập quốc gia.

Thứ hai, vai trò điều tiết của mức thu nhập quốc gia là phát hiện trung tâm của nghiên cứu này. Kết quả nghiên cứu cho thấy tác động của OGD mạnh hơn ở các quốc gia thu nhập thấp và trung bình, phù hợp với quan điểm của North (1990) và Acemoglu & Robinson (2012) rằng cơ chế giám sát xã hội có thể đóng vai trò quan trọng trong môi trường thể chế còn yếu. Ngược lại, tại các quốc gia thu nhập cao – nơi hệ thống pháp quyền, kiểm toán và truyền thông đã phát triển – lợi ích cận biên của OGD có xu hướng giảm do hiệu ứng trùng lặp hoặc bão hòa thể chế. Phát hiện này cũng tương đồng với các nghiên cứu về cải cách số cho rằng tác động của công nghệ phụ thuộc vào nền tảng thể chế sẵn có (Bertot & cộng sự, 2010; Andersen, 2009).

Từ góc độ chính sách, kết quả nghiên cứu gợi ý rằng các quốc gia đang phát triển có thể thu được lợi ích đáng kể từ việc thúc đẩy OGD như một phần của chiến lược cải cách quản trị. Tuy nhiên, để phát huy hiệu quả, cần bảo đảm tính chính xác, khả năng sử dụng và cơ chế phản hồi xã hội đối với dữ liệu được công bố. Đối với các quốc gia thu nhập cao, trọng tâm chính sách có thể chuyển từ mở rộng số lượng dữ liệu sang nâng cao chất lượng, khả năng liên thông và ứng dụng phân tích nâng cao nhằm tối ưu hóa giá trị gia tăng từ dữ liệu.

6. Kết luận

Nghiên cứu này phân tích tác động của dữ liệu chính phủ mở (OGD) đối với kiểm soát tham nhũng trên cơ sở bộ dữ liệu bảng gồm 115 quốc gia trong giai đoạn 2013–2016. Kết quả thực nghiệm cho thấy OGD có tác động tích cực đến mức độ kiểm soát tham nhũng khi được xem xét trong mối quan hệ với trình độ phát triển kinh tế.

Điều kiện phát triển kinh tế của từng quốc gia cũng được chứng minh là có thể điều tiết mối quan hệ này. Trong môi trường thể chế còn hạn chế, nơi các cơ chế kiểm soát truyền thống chưa thực sự hiệu quả, dữ liệu mở có thể đóng vai trò như một công cụ bổ sung nhằm tăng cường minh bạch dữ liệu, mở rộng giám sát xã hội và gia tăng chi phí kỳ vọng của hành vi tham nhũng. Ngược lại, tại các quốc gia thu nhập cao, nơi pháp quyền và hệ thống kiểm soát đã tương đối hoàn thiện, lợi ích biên của OGD đối với kiểm soát tham nhũng có xu hướng giảm. Kết quả này cũng được khẳng định thông qua kiểm định độ bền khi thay thế OGD bằng một chỉ số minh bạch dữ liệu tổng quát.

Kết quả nghiên cứu cho thấy dữ liệu chính phủ mở là công cụ hiệu quả để kiểm soát tham nhũng, đặc biệt phù hợp với bối cảnh quốc gia thu nhập trung bình như Việt Nam. Trước hết, Việt Nam nên ưu tiên mở dữ liệu trong các lĩnh vực có rủi ro tham nhũng cao, bao gồm ngân sách nhà nước, đấu thầu và mua sắm công, đầu tư công, cũng như đất đai và quy hoạch. Thứ hai, cần hoàn thiện khung pháp lý về dữ liệu mở, quy định rõ trách nhiệm công bố dữ liệu và tăng cường cơ chế giám sát xã hội thông qua sự tham gia của người dân, doanh nghiệp và báo chí. Thứ ba, cần chuẩn hóa định dạng dữ liệu, phát triển API và thúc đẩy liên thông giữa các cơ sở dữ liệu quốc gia thông qua Cổng dữ liệu quốc gia. Cuối cùng, việc triển khai nên theo lộ trình phù hợp, bắt đầu từ các lĩnh vực tài chính công và đất đai trong ngắn hạn, sau đó mở rộng sang các lĩnh vực dịch vụ công và hướng tới hệ sinh thái dữ liệu mở hoàn chỉnh trong dài hạn.

Bên cạnh những đóng góp trên, nghiên cứu vẫn tồn tại một số hạn chế. Thứ nhất, phạm vi thời gian và số lượng quốc gia còn phụ thuộc vào mức độ sẵn có của dữ liệu, do đó chưa phản ánh được xu hướng dài hạn.

Thứ hai, nghiên cứu chủ yếu tập trung vào tác động trực tiếp và vai trò điều tiết của thu nhập quốc gia, trong khi các cơ chế trung gian như mức độ tham gia của công dân, chất lượng truyền thông, hay độc lập tư pháp chưa được phân tích chuyên sâu. Thứ ba, mặc dù nghiên cứu đã thực hiện nhiều kiểm định nhằm đảm bảo độ tin cậy của kết quả, một số kiểm định tính vững mở rộng vẫn có thể được triển khai trong các nghiên cứu tiếp theo bằng cách áp dụng mô hình động, phân tích theo nhóm khu vực hoặc kiểm định các kênh truyền dẫn cụ thể thông qua đó dữ liệu mở ảnh hưởng đến kiểm soát tham nhũng. Cuối cùng, mặc dù kết quả kiểm định độ bền với biến minh bạch thay thế cho OGD củng cố tính ổn định của phát hiện, các nghiên cứu tương lai có thể mở rộng phân tích khi dữ liệu OGD toàn cầu được cập nhật hoặc khi có thể xây dựng chuỗi dữ liệu hài hòa dài hơn.

Tài liệu tham khảo

- Acemoglu, D., & Robinson, J. A. (2012). *Why nations fail: The origins of power, prosperity, and poverty*. Crown Business.
- Almuqrin, A., Mutambik, I., Alomran, A., Gauthier, J., & Abusharhah, M. (2022). Factors Influencing Public Trust in Open Government Data. *Sustainability*, 14(15), 9765. <https://doi.org/10.3390/su14159765>
- Alt, J. E., & Lassen, D. D. (2006). Transparency, political polarization, and political budget cycles in OECD countries. *American Journal of Political Science*, 50(3), 530–550. <https://doi.org/10.1111/j.1540-5907.2006.00200.x>
- Andersen, T. B. (2009). E-government as an anti-corruption strategy. *Information Economics and Policy*, 21(3), 201–210. <https://doi.org/10.1016/j.infoecopol.2008.11.003>
- Andersen, T. B., Bentzen, J., Dalgaard, C.-J., & Selaya, P. (2011). Does the Internet Reduce Corruption? Evidence from U.S. States and across Countries. *The World Bank Economic Review*, 25(3), 387–417. <https://doi.org/10.1093/wber/lhr025>
- Anjarsari, L. (2025). Globalization, Corruption, and Gross Domestic Product in ASEAN Low Middle-Income. *Journal of Business and Management Review*, 6(7), 817-830. <https://doi.org/10.47153/jbmr.v6i7.1639>
- Bal, H., Demiral, M., & Akça, E. E. (2014). Mediating Effect of the Governance Indicators in the Relationship between Natural Resources Abundance and Economic Growth: Empirical Evidence from the. *International Conference on Eurasian Economies 2014*, 765–774. <https://doi.org/10.36880/c05.00950>
- Bauhr, M., & Grimes, M. (2014). Indignation or resignation: The implications of transparency for societal accountability. *Governance*, 27(2), 291–320.
- Bauhr, M., & Nasiritousi, N. (2012). Resisting transparency: Corruption, legitimacy, and the quality of global environmental policies. *Global Environmental Politics*, 12(4), 9–29.
- Benito, B., & Bastida, F. (2009). Budget transparency, fiscal performance, and political turnout: An international approach. *Public Administration Review*, 69(3), 403–417. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6210.2009.01988.x>
- Bertot, J. C., Jaeger, P. T., & Grimes, J. M. (2010). Using ICTs to create a culture of transparency: E-government and social media as openness and anti-corruption tools. *Government Information Quarterly*, 27(3), 264–271. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2010.03.001>
- Chu, P. Y., & Lee, F. W. (2019). An evaluation of motivations and perceived impacts of open government data. In 17th International Conference e-Society (pp. 167-174). https://doi.org/10.33965/es2019_2019041021
- Destiarsono, M. & Ekananda, M. (2023). Deforestation-induced the EKC framework: The role of corruption control and trade openness in Southeast Asia. *Jurnal Ekonomi & Studi Pembangunan*, 24(1), 81-99. <https://doi.org/10.18196/>

- Espinosa, S. & Luján-Mora, S. (2019). Open government data portals in the European Union: Considerations, development, and expectations. *Technological Forecasting and Social Change*, 149, 119769. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2019.119769>
- Hanbal, R., Prakash, A., & Srinivasan, J. (2023). Seeing data like a state: A case of Open Government Data in India's livelihoods program. *Information Polity*, 28(2), 259-275. <https://doi.org/10.3233/ip-220060>
- Hassaballa, H. (2015). The Effect of Corruption on Carbon Dioxide Emissions in the MENA Region. *European Journal of Sustainable Development*, 4(2). <https://doi.org/10.14207/ejsd.2015.v4n2p301>
- Hsu, H. (2023). Fiscal transparency and tax morale: Is the relationship shaped by perceptions of government performance and corruption?. *International Review of Administrative Sciences*, 90(3), 563-580. <https://doi.org/10.1177/00208523231220599>
- Ifinedo, P., Anwar, A., & Cho, D. (2021). Using Panel Data Analysis to Uncover Drivers of E-Participation Progress. *Journal of Global Information Management*, 29(3), 212-235. <https://doi.org/10.4018/jgim.2021050109>
- Islam, R. (2006). Does more transparency go along with better governance?. *Economics & Politics*, 18(2), 121-167.
- Kolstad, I., & Wiig, A. (2009). Is transparency the key to reducing corruption in resource-rich countries?. *World Development*, 37(3), 521-532. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2008.07.002>
- Kosack, S., & Fung, A. (2014). Does transparency improve governance?. *Annual Review of Political Science*, 17(1), 65-87.
- Lindstedt, C., & Naurin, D. (2010). Transparency is not enough. *International Political Science Review*, 31(3), 301-322.
- Martins, J., Veiga, L., & Fernandes, B. (2023). Are electronic government innovations helpful to deter corruption? Evidence from across the world. *Economics and Politics*, 35(3), 1177-1203. <https://doi.org/10.1111/ecpo.12255>
- North, D. C. (1990). *Institutions, institutional change and economic performance*. Cambridge University Press.
- Nzeh, I., Uzoechina, B., Imoagwu, C., & Okoli, U. (2022). Examining the Roles of Institutional Quality and Financial Openness in Enhancing Economic Performance: Evidence from BRICS Countries. *Journal of Advanced Research in Economics and Administrative Sciences*, 3(2), 50-63. <https://doi.org/10.47631/jareas.v3i2.493>
- Park, J., Kim, E., & Jun, H. (2022). Development of an Open Government Data (OGD) Evaluation Framework for BIM. *Buildings*, 12(4), 490. <https://doi.org/10.3390/buildings12040490>
- Sabir, S., Rafique, A., & Abbas, K. (2019). Institutions and FDI: evidence from developed and developing countries. *Financial Innovation*, 5(1). <https://doi.org/10.1186/s40854-019-0123-7>
- Sui, B., Feng, G., & Chang, C. (2017). The pioneer evidence of contagious corruption. *Quality & Quantity*, 52(2), 945-968. <https://doi.org/10.1007/s11135-017-0497-4>
- Wirtz, B., Weyerer, J., & Rösch, M. (2017). Open government and citizen participation: an empirical analysis of citizen expectancy towards open government data. *International Review of Administrative Sciences*, 85(3), 566-586. <https://doi.org/10.1177/0020852317719996>
- Žuffová, M. (2020). Do FOI laws and open government data deliver as anti-corruption policies? Evidence from a cross-country study. *Government Information Quarterly*, 37(3), 101480. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2020.101480>

TÁC ĐỘNG CỦA CHUYỂN ĐỔI SỐ LÊN PHÁT THẢI CO₂: NGHIÊN CỨU THỰC NGHIỆM TẠI CHÂU Á VÀ HÀM Ý CHÍNH SÁCH CHO VIỆT NAM

Mạc Thị Hải Yến

Khoa Khoa học quản lý, Đại học Kinh tế Quốc dân

Email: yenmh@neu.edu.vn

Mã bài báo: JED-2907

Ngày nhận: 03/02/2026

Ngày nhận bản sửa: 27/03/2026

Ngày duyệt đăng: 19/04/2026

DOI: 10.33301/JED.VI.2907

Tóm tắt

Phát thải CO₂ tại châu Á gia tăng nhanh trong bối cảnh tăng trưởng kinh tế, công nghiệp hóa và chuyển đổi số diễn ra mạnh mẽ. Tuy nhiên, tác động môi trường của chuyển đổi số vẫn còn nhiều tranh luận trong thực nghiệm. Nghiên cứu này phân tích tác động của tăng trưởng kinh tế, chuyển đổi số và tiêu thụ năng lượng đến phát thải CO₂ tại 35 quốc gia châu Á giai đoạn 2012-2023 trong khuôn khổ Đường cong Kuznets Môi trường (EKC) mở rộng. Nghiên cứu sử dụng mô hình hồi quy dữ liệu bảng tác động cố định kết hợp sai số chuẩn Driscoll-Kraay. Kết quả cho thấy tồn tại mối quan hệ phi tuyến giữa tăng trưởng kinh tế và phát thải CO₂, đồng thời khẳng định vai trò chi phối của tiêu thụ năng lượng đối với áp lực phát thải. Các khía cạnh khác nhau của chuyển đổi số tạo ra tác động môi trường không đồng nhất. Từ đó, nghiên cứu đề xuất hàm ý chính sách về chuyển đổi số xanh và nâng cao hiệu quả sử dụng năng lượng tại Việt Nam.

Từ khóa: Phát thải CO₂, chuyển đổi số, tăng trưởng kinh tế, tiêu thụ năng lượng, GDP.

Mã JEL: O33, O44, Q56.

The impact of digital transformation on CO₂ emissions: Empirical evidence from Asia and implications for Vietnam

Abstract

CO₂ emissions in Asia have increased rapidly amid accelerating economic growth, industrialization, and digital transformation. However, the environmental effects of digital transformation remain inconclusive in empirical literature. This research examines the impacts of economic growth, digital transformation, and energy consumption on CO₂ emissions across 35 Asian countries during the period 2012-2023 within an extended Environmental Kuznets Curve framework. The study employs a fixed-effects panel regression model with Driscoll-Kraay standard errors. The results reveal a nonlinear relationship between economic growth and CO₂ emissions, while confirming the dominant role of energy consumption in driving emission pressures. Different dimensions of digital transformation also generate heterogeneous environmental effects. Based on the findings, several policy implications are proposed for promoting green digital transformation and improving energy-use efficiency in Vietnam.

Keywords: CO₂ emissions, digital transformation, economic growth, energy consumption, GDP.

JEL Codes: O33, O44, Q56.

1. Giới thiệu

Phát thải carbon dioxide (CO₂) là nguyên nhân chủ yếu của biến đổi khí hậu toàn cầu, gây gia tăng nhiệt độ, biến động khí hậu và mực nước biển, từ đó gây ra những hệ lụy nghiêm trọng đối với môi trường, kinh tế và xã hội (Ủy ban Liên chính phủ về Biến đổi Khí hậu - IPCC, 2021). Tại các nền kinh tế đang phát triển, phát thải CO₂ từ sử dụng năng lượng chiếm tỷ trọng lớn trong tổng lượng khí nhà kính, khiến việc cân bằng giữa tăng trưởng kinh tế và kiểm soát phát thải trở thành một thách thức trung tâm của phát triển bền vững (Cơ quan Năng lượng Quốc tế - IEA, 2023).

Châu Á hiện là khu vực phát thải CO₂ lớn nhất thế giới, chiếm khoảng một nửa tổng phát thải toàn cầu (Ritchie & cộng sự, 2024). Đồng thời, đây cũng là một trong những khu vực số hóa năng động nhất, với khoảng 66% dân số châu Á - Thái Bình Dương sử dụng Internet vào năm 2023 và xuất khẩu các dịch vụ có thể cung cấp dưới dạng số đạt khoảng 958 tỷ USD vào năm 2022 (Liên minh Viễn thông Quốc tế - ITU, 2023; Hội nghị Liên Hợp Quốc về Thương mại và Phát triển - UNCTAD, 2024). Tuy nhiên, sự khác biệt về trình độ phát triển, mức độ số hóa và cơ cấu năng lượng giữa các quốc gia khiến tác động môi trường của chuyển đổi số chưa đồng nhất. Điều này làm nổi bật tính cần thiết của việc xem xét mối quan hệ giữa số hóa và phát thải CO₂ tại châu Á.

Từ góc độ kinh tế, tăng trưởng nhanh thường đi kèm với gia tăng tiêu thụ năng lượng và phát thải CO₂, đặc biệt trong các ngành công nghiệp và hạ tầng sử dụng nhiều năng lượng (Acheampong, 2018). Giả thuyết Đường cong Kuznets môi trường (Environmental Kuznets Curve - EKC) cho rằng mối quan hệ giữa tăng trưởng kinh tế và suy thoái môi trường có thể mang dạng phi tuyến hình chữ U ngược, trong đó suy thoái môi trường thường được đo lường thông qua các chỉ tiêu ô nhiễm không khí cục bộ như SO₂, khói bụi hoặc chất lượng nước (Grossman & Krueger, 1991, 1995). Tuy nhiên, khả năng áp dụng giả thuyết này đối với các chất ô nhiễm mang tính tích lũy toàn cầu như CO₂ vẫn là vấn đề gây tranh luận trong thực nghiệm. Nguyên nhân là phát thải CO₂ không nhất thiết giảm khi thu nhập gia tăng và có thể phụ thuộc vào cơ cấu năng lượng, công nghệ và thể chế môi trường của từng quốc gia (Stern, 2017; Shahbaz & cộng sự, 2019).

Cùng với tăng trưởng kinh tế, chuyển đổi số đang chuyển đổi phương thức sản xuất, tiêu dùng và thương mại. Mặc dù số hóa được kỳ vọng nâng cao hiệu quả sử dụng tài nguyên và giảm phụ thuộc vào các hoạt động vật chất, việc mở rộng hạ tầng số và trung tâm dữ liệu cũng có thể làm gia tăng nhu cầu điện năng và phát thải CO₂ nếu cơ cấu năng lượng chưa được xanh hóa (Belkhir & Elmeligi, 2018). Do đó, tác động môi trường của chuyển đổi số được xem là không đồng nhất và phụ thuộc vào cấu trúc của quá trình số hóa.

Trong bối cảnh châu Á, nơi các quốc gia đồng thời thúc đẩy tăng trưởng và chuyển đổi số nhưng vẫn chịu áp lực lớn từ tiêu thụ năng lượng, vai trò của chuyển đổi số đối với phát thải CO₂ còn nhiều tranh luận. Trên cơ sở đó, nghiên cứu này phân tích mối quan hệ giữa tăng trưởng kinh tế, chuyển đổi số, tiêu thụ năng lượng và phát thải CO₂ tại 35 quốc gia châu Á trong giai đoạn 2012-2023, nhằm trả lời hai câu hỏi: i) Tăng trưởng kinh tế tác động như thế nào đến phát thải CO₂?; ii) Các khía cạnh khác nhau của chuyển đổi số ảnh hưởng như thế nào đến phát thải CO₂ trong bối cảnh tiêu thụ năng lượng gia tăng? Nghiên cứu gồm các phần: giới thiệu, cơ sở lý thuyết và tổng quan nghiên cứu, phương pháp nghiên cứu, kết quả và thảo luận, kết luận và hàm ý chính sách.

2. Tổng quan nghiên cứu và cơ sở lý thuyết

2.1. Tăng trưởng kinh tế và phát thải CO₂

Mối quan hệ giữa tăng trưởng kinh tế và suy thoái môi trường là vấn đề trọng tâm trong kinh tế học môi trường kể từ khi giả thuyết Đường cong Kuznets môi trường được đề xuất. Kế thừa ý tưởng ban đầu của Kuznets (1955), Grossman & Krueger (1991, 1995) cho rằng mối quan hệ giữa tăng trưởng kinh tế và suy thoái môi trường có thể mang tính phi tuyến dạng chữ U ngược. Trong đó, ô nhiễm môi trường có xu hướng gia tăng ở giai đoạn đầu của phát triển kinh tế nhưng có thể giảm dần khi thu nhập đạt đến một ngưỡng nhất định. Tuy nhiên, đối với các chất ô nhiễm mang tính tích lũy toàn cầu như CO₂, bằng chứng thực nghiệm vẫn chưa thống nhất và kết quả có thể phụ thuộc vào cơ cấu năng lượng, trình độ công nghệ và thể chế môi trường của từng quốc gia (Stern, 2017; Shahbaz & cộng sự, 2019; Destek & Sinha, 2020).

Bên cạnh đó, một số nghiên cứu gần đây cho rằng mối quan hệ giữa tăng trưởng kinh tế và phát thải CO₂ có thể không tuân theo dạng chữ U ngược truyền thống mà có xu hướng mang dạng chữ N hoặc không ổn định giữa các nhóm quốc gia, phản ánh sự khác biệt về cơ cấu năng lượng, trình độ công nghệ và thể chế

môi trường (Allard & cộng sự, 2018). Điều này cho thấy việc áp dụng giả thuyết EKC đối với phát thải CO₂ vẫn còn nhiều tranh luận trong thực nghiệm.

Trong nghiên cứu này, tăng trưởng kinh tế được tiếp cận theo nghĩa hẹp là sự gia tăng thu nhập bình quân đầu người và được phản ánh bằng GDP bình quân đầu người và bình phương của biến này nhằm kiểm định mối quan hệ phi tuyến giữa tăng trưởng kinh tế và phát thải CO₂ theo giả thuyết EKC. Đối với châu Á, việc kiểm định EKC có ý nghĩa đặc biệt do sự khác biệt lớn giữa các quốc gia về trình độ phát triển, cơ cấu năng lượng và mức độ công nghiệp hóa. Nhiều nền kinh tế trong khu vực vẫn tăng trưởng phụ thuộc nhiều vào tiêu thụ năng lượng và mở rộng sản xuất công nghiệp, khiến tăng trưởng thường đi kèm với áp lực phát thải CO₂ gia tăng (Shahbaz & cộng sự, 2019). Trên cơ sở đó, nghiên cứu đề xuất giả thuyết:

H1: Tăng trưởng kinh tế tác động đến phát thải CO₂ theo mối quan hệ phi tuyến dạng chữ U ngược tại các quốc gia châu Á.

2.2. Chuyển đổi số và phát thải CO₂

Chuyển đổi số ngày càng được xem là một động lực quan trọng của tăng trưởng kinh tế, song tác động của quá trình này đến phát thải CO₂ vẫn còn nhiều tranh luận. Tổ chức Hợp tác và Phát triển Kinh tế - OECD (2019) cho rằng chuyển đổi số là một quá trình đa chiều, cần được đo lường thông qua nhiều nhóm chỉ báo như kết nối số, sử dụng công nghệ số và các hoạt động kinh tế số. Trong các nghiên cứu thực nghiệm, chuyển đổi số thường được lượng hóa thông qua các biến như mức độ sử dụng Internet, mức độ thâm nhập băng rộng và xuất khẩu dịch vụ ICT (Salahuddin & cộng sự, 2016; Quaglionone & cộng sự, 2023; Kashif & cộng sự, 2024). Trên cơ sở đó, nghiên cứu này không đo lường chuyển đổi số bằng một chỉ số tổng hợp duy nhất mà sử dụng một nhóm biến đại diện cho một số khía cạnh quan sát được của quá trình số hóa ở cấp quốc gia.

Tác động môi trường của chuyển đổi số có thể có tính hai mặt. Một mặt, mở rộng tiếp cận Internet và đầu tư vào hạ tầng số có thể làm gia tăng phát thải CO₂ do kéo theo nhu cầu điện năng lớn hơn cho thiết bị số, trung tâm dữ liệu và mạng lưới viễn thông, đặc biệt tại các quốc gia còn phụ thuộc vào nhiên liệu hóa thạch (Salahuddin & cộng sự, 2016; Asongu & cộng sự, 2020). Mặt khác, khi gắn với nâng cao hiệu quả sử dụng năng lượng và thúc đẩy các dịch vụ có thể cung cấp hoàn toàn dưới dạng số, chuyển đổi số có thể góp phần giảm sự phụ thuộc vào sản xuất và vận tải truyền thống, từ đó làm giảm cường độ carbon của nền kinh tế (Li & cộng sự, 2021; Ma & cộng sự, 2022). Các bằng chứng thực nghiệm hiện có cũng cho thấy tác động của chuyển đổi số là không đồng nhất. Một số nghiên cứu ghi nhận vai trò làm giảm phát thải của các dịch vụ số, trong khi các nghiên cứu khác chỉ ra mối liên hệ tích cực giữa hạ tầng công nghệ, các hoạt động ICT truyền thống và phát thải CO₂ (Zhang & cộng sự, 2023; Khan & cộng sự, 2023). Từ các lập luận trên, nghiên cứu đề xuất các giả thuyết:

H2: Chuyển đổi số gắn với mở rộng tiếp cận Internet và hạ tầng băng rộng làm gia tăng phát thải CO₂ tại các quốc gia châu Á.

H3: Chuyển đổi số gắn với các dịch vụ có thể số hóa làm giảm phát thải CO₂ tại các quốc gia châu Á.

2.3. Phát triển kinh tế, tiêu thụ năng lượng và chuyển đổi số

Bên cạnh tăng trưởng kinh tế và chuyển đổi số, tiêu thụ năng lượng là một kênh tác động trực tiếp và quan trọng đến phát thải CO₂. Trong nghiên cứu này, tiêu thụ năng lượng được phản ánh bằng cường độ tiêu thụ năng lượng, tức lượng năng lượng cần thiết để tạo ra một đơn vị GDP (World Bank, n.d.). Nhiều nghiên cứu cho thấy tiêu thụ năng lượng có mối quan hệ chặt chẽ với phát thải CO₂, đặc biệt tại các nền kinh tế đang phát triển, nơi năng lượng hóa thạch vẫn chiếm tỷ trọng lớn trong cơ cấu cung năng lượng (Shahbaz & cộng sự, 2019). Đồng thời, tác động của chuyển đổi số đến phát thải CO₂ cũng chịu sự chi phối của trình độ phát triển kinh tế và mức tiêu thụ năng lượng: ở các nền kinh tế thu nhập thấp và trung bình, số hóa thường gắn liền với mở rộng công nghiệp và nhu cầu năng lượng gia tăng, trong khi ở các quốc gia có thu nhập cao hơn, chuyển đổi số có thể góp phần thúc đẩy tăng trưởng xanh thông qua nâng cao hiệu quả năng lượng và giảm cường độ carbon (Acheampong, 2018; Usman & cộng sự, 2022). Trong khung EKC mở rộng, chuyển đổi số và tiêu thụ năng lượng có thể tương tác với tăng trưởng kinh tế trong việc định hình quỹ đạo phát thải CO₂. Trên cơ sở đó, nghiên cứu đề xuất giả thuyết:

H4: Gia tăng tiêu thụ năng lượng làm gia tăng phát thải CO₂ tại các quốc gia châu Á.

Từ tổng quan nghiên cứu có thể xác định ba khoảng trống chính. Thứ nhất, nhiều nghiên cứu trước đây

thường xem xét tác động của chuyển đổi số đến phát thải CO₂ thông qua từng chỉ báo riêng lẻ, như sử dụng Internet, băng rộng hay dịch vụ ICT nên chưa phản ánh đầy đủ tính đa chiều của chuyển đổi số. OECD cũng nhấn mạnh rằng chuyển đổi số cần được đo lường qua nhiều nhóm chỉ báo khác nhau thay vì một thước đo đơn nhất. Thứ hai, bằng chứng thực nghiệm cho khu vực châu Á còn tương đối hạn chế, trong khi đây là khu vực có sự khác biệt lớn giữa các quốc gia về trình độ phát triển, cơ cấu năng lượng và mức độ số hóa. Thứ ba, chưa nhiều nghiên cứu đặt đồng thời các khía cạnh khác nhau của chuyển đổi số trong cùng một khung EKC mở rộng để xem xét vai trò của tăng trưởng kinh tế, tiêu thụ năng lượng và số hóa đối với phát thải CO₂. Trên cơ sở đó, nghiên cứu này đóng góp ở hai điểm: (i) tiếp cận chuyển đổi số theo hướng đa chiều thông qua nhiều biến đại diện thay vì một chỉ báo đơn lẻ và (ii) làm rõ sự khác biệt trong tác động môi trường giữa các khía cạnh khác nhau của quá trình số hóa trong khuôn khổ EKC mở rộng.

3. Phương pháp nghiên cứu

3.1. Phương pháp nghiên cứu và thu thập dữ liệu

Nghiên cứu sử dụng phương pháp định lượng nhằm kiểm định mối quan hệ giữa tăng trưởng kinh tế, chuyển đổi số và phát thải CO₂ trong khuôn khổ lý thuyết Đường cong Kuznets môi trường (EKC). Trên cơ sở dữ liệu bảng giai đoạn 2012-2023, mô hình tác động cố định được ước lượng với sai số chuẩn Driscoll-Kraay (Driscoll & Kraay, 1998) nhằm xử lý hiện tượng phương sai sai số thay đổi, tự tương quan và phụ thuộc chéo.

Do hạn chế về tính đầy đủ của dữ liệu, đặc biệt đối với các chỉ tiêu phản ánh chuyển đổi số, nghiên cứu lựa chọn mẫu gồm 35 quốc gia châu Á có dữ liệu tương đối đầy đủ và liên tục trong giai đoạn nghiên cứu. Biến phụ thuộc là phát thải CO₂ bình quân đầu người. Các biến giải thích bao gồm nhóm biến đại diện cho một số khía cạnh quan sát được của chuyển đổi số ở cấp quốc gia, gồm tỷ lệ người sử dụng Internet, mật độ thuê bao băng rộng cố định, xuất khẩu dịch vụ ICT và xuất khẩu dịch vụ có thể số hóa, cùng các biến kiểm soát là GDP bình quân đầu người, GDP bình quân đầu người bình phương và cường độ tiêu thụ năng lượng.

Dữ liệu được thu thập từ Our World in Data, Ngân hàng Thế giới và UNCTADstat; toàn bộ các biến được chuyển sang dạng logarit tự nhiên nhằm hỗ trợ diễn giải kết quả và cải thiện đặc tính phân phối.

3.2. Mô hình nghiên cứu và mô tả các biến

Dựa trên khung lý thuyết EKC mở rộng và các nghiên cứu liên quan, nghiên cứu xây dựng mô hình hồi quy nhằm phân tích tác động của tăng trưởng kinh tế, chuyển đổi số và tiêu thụ năng lượng đến phát thải CO₂ tại các quốc gia châu Á. Mô hình tổng quát được biểu diễn như sau:

$$ED_{i,t} = \alpha + \beta_1 GDP_{i,t} + \beta_2 GDP_{i,t}^2 + \beta_3 M_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

Trong đó, là mức độ suy thoái môi trường, được đo bằng phát thải CO₂ bình quân đầu người; và phản ánh tác động phi tuyến của tăng trưởng kinh tế theo giả thuyết EKC; là nhóm biến bổ sung gồm các biến chuyển đổi số và năng lượng; là sai số ngẫu nhiên.

Sau khi chuyển toàn bộ các biến sang logarit tự nhiên, mô hình nghiên cứu được cụ thể hóa như sau:

$$\ln CO2_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \ln ITU_{i,t} + \beta_2 \ln FBB_{i,t} + \beta_3 \ln ICTSERVICE_{i,t} + \beta_4 \ln DIGIEXPORT_{i,t} + \beta_5 \ln GDP_{i,t} + \beta_6 (\ln GDP_{i,t})^2 + \beta_7 \ln ENERGY_INTENSITY_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

Trong mô hình này, biến phụ thuộc $\ln CO2_{i,t}$ là phát thải CO₂ bình quân đầu người của quốc gia i tại thời điểm t . Nhóm biến đại diện cho chuyển đổi số không nhằm đo lường toàn diện quá trình chuyển đổi số ở cấp quốc gia mà phản ánh một số khía cạnh quan sát được của quá trình số hóa ở cấp quốc gia, gồm: $\ln ITU_{i,t}$ là tỷ lệ người sử dụng Internet; $\ln FBB_{i,t}$ là mật độ thuê bao băng rộng cố định; $\ln ICTSERVICE_{i,t}$ là kim ngạch xuất khẩu dịch vụ công nghệ thông tin và truyền thông; và $\ln DIGIEXPORT_{i,t}$ là giá trị xuất khẩu các dịch vụ có thể cung cấp dưới dạng số.

Nhóm biến kiểm soát bao gồm $\ln GDP_{i,t}$

$\ln GDP_{i,t}$ và $(\ln GDP_{i,t})^2$, được sử dụng nhằm kiểm định mối quan hệ phi tuyến giữa tăng trưởng kinh tế và phát thải CO₂ theo giả thuyết EKC; $\ln ENERGY_INTENSITY_{i,t}$ là cường độ tiêu thụ năng lượng, phản ánh mức năng lượng tiêu hao tương đối so với quy mô kinh tế. Mô tả chi tiết các biến được trình bày ở Bảng 1.

3.3. Phương pháp phân tích dữ liệu

Nghiên cứu sử dụng hồi quy dữ liệu bảng để phân tích tác động của tăng trưởng kinh tế, chuyển đổi số

Bảng 1. Mô tả biến nghiên cứu

Biến	Mô tả	Đo lường	Nguồn
lnCO ₂	Phát thải CO ₂ bình quân đầu người	Tấn bình quân đầu người	OurWorldin Data
lnITU	Tỷ lệ người sử dụng Internet	Phần trăm dân số (%).	World Bank (WB)
lnFBB	Mật độ thuê bao băng rộng cố định	Số thuê bao băng rộng cố định trên 100 dân, bao gồm DSL, cáp và cáp quang.	WB
lnICTSERVICE	Kim ngạch xuất khẩu các sản phẩm công nghệ thông tin và truyền thông (ICT)	Giá trị xuất khẩu các dịch vụ công nghệ thông tin và truyền thông, đo bằng tỷ trọng trong tổng kim ngạch dịch vụ thương mại (%).	WB
lnDIGIEXPORT	Xuất khẩu dịch vụ có thể số hóa	Giá trị xuất khẩu các dịch vụ có thể cung cấp ở dạng số đo bằng triệu USD	UNCTAD stat
lnGDP	GDP bình quân đầu người	GDP bình quân đầu người theo giá cố định quốc tế năm 2011, điều chỉnh PPP	OurWorldin Data
lnGDP ²	GDP bình quân đầu người bình phương	GDP bình quân đầu người theo giá cố định quốc tế năm 2011, điều chỉnh PPP bình phương	Tác giả tự tính
lnENERGY_INTENSITY	Cường độ tiêu thụ năng lượng	Lượng năng lượng sử dụng trên một đơn vị GDP	WB

Nguồn: Tác giả tổng hợp.

và tiêu thụ năng lượng đến phát thải CO₂ tại 35 quốc gia châu Á trong giai đoạn 2012-2023. Trước khi ước lượng mô hình, nghiên cứu thực hiện các kiểm định chẩn đoán nhằm kiểm định phương sai sai số thay đổi, tự tương quan và phụ thuộc chéo giữa các đơn vị quan sát.

Kết quả cho thấy mô hình tồn tại hiện tượng phương sai thay đổi và tự tương quan. Trên cơ sở đó, nghiên cứu sử dụng mô hình tác động cố định kết hợp với sai số chuẩn Driscoll-Kraay nhằm khắc phục các khuyết tật kinh tế lượng và bảo đảm độ tin cậy của suy luận thống kê.

Quy trình phân tích được triển khai qua ba bước: (i) thống kê mô tả; (ii) kiểm định chẩn đoán dữ liệu bảng; và (iii) ước lượng mô hình tác động cố định với sai số chuẩn Driscoll-Kraay.

4. Kết quả và thảo luận

4.1. Thống kê mô tả

Bảng 2. Thống kê mô tả các biến

Biến	Số quan sát (N)	Trung bình	Độ lệch chuẩn	Giá trị nhỏ nhất	Giá trị lớn nhất
lnCO ₂	420	1,149	1,289	-1,616	3,895
lnITU	420	3,877	0,717	1,597	4,606
lnFBB	420	13,586	2,890	4,248	20,271
lnICTSERVICE	420	7,199	2,864	0,000	12,494
lnDIGIEXPORT	420	1,635	1,374	-5,805	4,135
lnGDP	420	9,722	1,002	7,592	11,876
lnGDP ²	420	95,511	19,679	57,634	141,048
lnENERGY_INTENSITY	420	-0,078	0,559	-1,598	1,073

Nguồn: Tác giả tổng hợp.

Kết quả thống kê mô tả các biến phân tích được trình bày trong Bảng 2, bao gồm phát thải CO₂ bình quân đầu người, các biến đại diện cho một số khía cạnh của chuyển đổi số, tăng trưởng kinh tế và tiêu thụ năng lượng, với 420 quan sát từ 35 quốc gia châu Á giai đoạn 2012-2023.

4.2. Kết quả hồi quy

Trước khi ước lượng mô hình, nghiên cứu kiểm tra tương quan cặp, đa cộng tuyến và tính dừng của các biến. Kết quả cho thấy phát thải CO₂ bình quân đầu người có tương quan dương với GDP bình quân đầu người, GDP bình quân đầu người bình phương và cường độ tiêu thụ năng lượng, với hệ số tương quan lần lượt là 0,893; 0,887 và 0,780. Điều này phù hợp với kỳ vọng về mối liên hệ giữa tăng trưởng kinh tế, sử dụng năng lượng và phát thải. Đối với nhóm biến chuyển đổi số, các hệ số tương quan với phát thải CO₂ khác nhau về chiều và mức độ, gồm $\ln ITU = 0,729$; $\ln FBB = 0,273$; $\ln ICTSERVICE = -0,145$ và $\ln DIGIEXPORT = 0,308$, gợi ý khả năng tác động không đồng nhất giữa các khía cạnh của chuyển đổi số.

Mặc dù một số cặp biến độc lập có tương quan cao, đặc biệt giữa GDP bình quân đầu người và biến bình phương của GDP do đặc tả kiểm định EKC, kết quả kiểm định VIF đối với các biến giải thích cho thấy đa cộng tuyến không nghiêm trọng, với VIF dao động từ 1,67 đến 4,64 và VIF trung bình bằng 2,80. Đối với tính dừng của dữ liệu, kiểm định Levin-Lin-Chu cho thấy sáu biến gồm $\ln CO_2$, $\ln ITU$, $\ln FBB$, $\ln ICTSERVICE$, $\ln GDP$ và $\ln ENERGY_INTENSITY$ đều bác bỏ giả thuyết có nghiệm đơn vị ở mức ý nghĩa 1%, với thống kê t điều chỉnh lần lượt là -9,755; -4,464; -2,737; -5,021; -3,396 và -4,368. Riêng biến $\ln DIGIEXPORT$ chưa bác bỏ giả thuyết có nghiệm đơn vị, với thống kê t điều chỉnh bằng 0,534 và p-value bằng 0,703.

Do đó, nghiên cứu tiếp tục sử dụng các kiểm định đồng liên kết bảng theo Kao và Pedroni nhằm kiểm tra tính ổn định của mối quan hệ giữa các biến trong mô hình. Kết quả ở Bảng 3 cho thấy giả thuyết không tồn tại đồng liên kết bị bác bỏ ở các mức ý nghĩa thống kê thông thường, qua đó hạn chế nguy cơ hồi quy giả mạo.

Bảng 3. Kết quả kiểm định đồng liên kết của Kao và Pedroni

Kiểm định	Thống kê	P-value	Kết luận
Kao test			
ADF t	-2,057	0,020**	Có đồng liên kết
DF t	-1,884	0,030**	Có đồng liên kết
Unadjusted DF t	-3,398	0,000***	Có đồng liên kết
Pedroni test			
Modified Phillips–Perron t	10,121	0,000***	Có đồng liên kết
Phillips–Perron t	-28,963	0,000***	Có đồng liên kết
Augmented Dickey–Fuller t	-19,314	0,000***	Có đồng liên kết

Nguồn: Tác giả tổng hợp.

Các kiểm định chẩn đoán ở Bảng 4 cho thấy mô hình tồn tại phương sai thay đổi và tự tương quan, trong khi không có bằng chứng thống kê về phụ thuộc chéo. Trên cơ sở đó, mô hình tác động cố định kết hợp sai số chuẩn Driscoll-Kraay được sử dụng nhằm nâng cao độ tin cậy của suy luận thống kê.

Bảng 4. Các kiểm định chẩn đoán cho đặc tính dữ liệu bảng

Kiểm định	Thống kê	P-value	Kết luận
Phương sai thay đổi (Modified Wald test)	$\chi^2(35) = 14781,600$	0,000***	Có phương sai thay đổi
Tự tương quan (Wooldridge test)	$F(1,34) = 50,973$	0,000***	Có tự tương quan
Phụ thuộc chéo (Pesaran CD test)	$z = 1,288$	0,198	Không có phụ thuộc chéo

Nguồn: Tác giả tổng hợp.

Kết quả ước lượng mô hình hồi quy tác động cố định với sai số chuẩn Driscoll-Kraay được trình bày trong Bảng 5.

Kết quả hồi quy thể hiện tăng trưởng kinh tế, chuyển đổi số và cường độ tiêu thụ năng lượng đều có có ý nghĩa thống kê với phát thải CO₂ tại các quốc gia châu Á trong giai đoạn nghiên cứu. Trong nhóm biến đại diện cho chuyển đổi số, $\ln ITU$ có hệ số âm và có ý nghĩa thống kê ở mức 10%, trong khi $\ln FBB$ và $\ln ICTSERVICE$ có hệ số dương và có ý nghĩa thống kê. Ngược lại, $\ln DIGIEXPORT$ có tác động âm và có ý nghĩa thống kê cao, hàm ý rằng tác động môi trường của chuyển đổi số là không đồng nhất giữa các chiều cạnh khác nhau. Điều này cho thấy quá trình chuyển đổi số tại nhiều quốc gia châu Á vẫn gắn với mức tiêu thụ năng lượng lớn, đặc biệt trong bối cảnh phụ thuộc đáng kể vào năng lượng hóa thạch.

Bảng 5. Kết quả hồi quy FE với sai số chuẩn Driscoll-Kraay

Biến phụ thuộc: Phát thải CO₂ bình quân đầu người					
Biến	Hệ số	Sai số chuẩn	Thống kê t	P-value	Khoảng tin cậy 95%
lnITU	-0,040	0,018	-2,170	0,052*	[-0,081 ; 0,000]
lnFBB	0,082	0,019	4,260	0,001***	[0,039 ; 0,124]
lnICTSERVICE	0,028	0,010	2,920	0,014**	[0,007 ; 0,049]
lnDIGIEXPORT	-0,072	0,013	-5,490	0,000***	[-0,101 ; -0,043]
lnGDP	3,545	0,547	6,480	0,000***	[2,341 ; 4,750]
lnGDP ²	-0,132	0,026	-5,160	0,000***	[-0,188 ; -0,076]
lnENERGY_INTENSITY	0,659	0,092	7,190	0,000***	[0,457 ; 0,861]
Hằng số	-21,161	2,754	-7,680	0,000***	[-27,223 ; -15,099]

Ghi chú: *, ** và *** lần lượt biểu thị mức ý nghĩa thống kê 10%, 5% và 1%.

Nguồn: Tác giả tổng hợp.

Đối với các biến kiểm soát, lnGDP có hệ số dương còn lnGDP² có hệ số âm và đều có ý nghĩa thống kê cao, xác nhận sự tồn tại của mối quan hệ phi tuyến dạng chữ U ngược giữa tăng trưởng kinh tế và phát thải CO₂ theo giả thuyết EKC. Kết quả này phản ánh thực tế nhiều nền kinh tế châu Á vẫn phụ thuộc đáng kể vào các ngành sử dụng nhiều năng lượng trong quá trình tăng trưởng kinh tế, trong khi tác động của EKC có thể khác biệt giữa các quốc gia tùy thuộc vào cơ cấu năng lượng và mức độ phát triển kinh tế. Đồng thời, lnENERGY_INTENSITY có tác động dương mạnh mẽ đến phát thải CO₂, chỉ ra cường độ tiêu thụ năng lượng vẫn là yếu tố chi phối quan trọng đối với áp lực môi trường tại khu vực châu Á.

Nhìn chung, các kết quả hồi quy cung cấp bằng chứng thực nghiệm gợi ý sự tồn tại của mối quan hệ phi tuyến giữa tăng trưởng kinh tế và phát thải CO₂, đồng thời cho thấy tác động không đồng nhất của các khía cạnh chuyển đổi số và vai trò chi phối của tiêu thụ năng lượng trong việc định hình kết quả môi trường tại các quốc gia châu Á.

4.3. Thảo luận

Kết quả nghiên cứu cho thấy mối quan hệ giữa tăng trưởng kinh tế và phát thải CO₂ tại các quốc gia châu Á mang dạng phi tuyến chữ hình U ngược, thể hiện qua hệ số dương của lnGDP và hệ số âm của lnGDP². Phát hiện này phù hợp với lập luận của giả thuyết EKC và tương đồng với một số nghiên cứu thực nghiệm gần đây về phát thải CO₂ của Grossman & Krueger (1991, 1995) và Stern (2017). Kết quả này cho thấy tác động môi trường của tăng trưởng kinh tế phụ thuộc vào cơ cấu năng lượng và trình độ phát triển của từng quốc gia.

Bên cạnh đó, cường độ tiêu thụ năng lượng (lnENERGY_INTENSITY) có tác động dương và có ý nghĩa thống kê cao đối với phát thải CO₂, cho thấy năng lượng vẫn là kênh truyền dẫn quan trọng nhất của áp lực môi trường trong khu vực. Kết quả này phù hợp với các nghiên cứu trước nhấn mạnh mối liên hệ chặt chẽ giữa tiêu thụ năng lượng và phát thải CO₂ tại các nền kinh tế đang phát triển, đặc biệt khi cơ cấu năng lượng còn phụ thuộc lớn vào nhiên liệu hóa thạch (Shahbaz & cộng sự, 2019; Usman & cộng sự, 2022).

Đối với các biến đại diện cho chuyển đổi số, kết quả cho thấy tác động môi trường của số hóa là không đồng nhất giữa các chiều cạnh khác nhau. Tỷ lệ người sử dụng Internet (lnITU) có hệ số âm và có ý nghĩa thống kê ở mức 10%, gợi ý rằng việc mở rộng tiếp cận Internet có thể góp phần giảm phát thải CO₂ thông qua các kênh như giảm chi phí giao dịch, hỗ trợ các hoạt động trực tuyến và cải thiện hiệu quả phân bổ nguồn lực. Phát hiện này tương đồng với Salahuddin & cộng sự (2016) và Li & cộng sự (2021), những

nghiên cứu cho rằng số hóa có thể tạo ra các hiệu ứng tiết kiệm tài nguyên và thúc đẩy các hoạt động kinh tế ít carbon hơn. Tác động này phụ thuộc vào bối cảnh năng lượng và trình độ công nghệ của từng nền kinh tế.

Ngược lại, mật độ thuê bao băng rộng cố định (InFBB) có hệ số dương và có ý nghĩa thống kê cao, cho thấy mở rộng hạ tầng băng rộng có thể gắn liền với gia tăng phát thải CO₂. Kết quả này phù hợp với các nghiên cứu của Asongu & cộng sự (2020) và Zhang & cộng sự (2023), khi cho rằng phát triển hạ tầng số trong giai đoạn đầu của quá trình số hóa thường làm tăng nhu cầu điện năng cho thiết bị mạng, trung tâm dữ liệu và hệ thống truyền dẫn. Điều đó cho thấy tác động môi trường của hạ tầng số phụ thuộc vào mức độ xanh hóa của hệ thống điện.

Một kết quả đáng chú ý khác là sự phân hóa giữa hai biến phản ánh hoạt động dịch vụ số. Biến xuất khẩu dịch vụ ICT (InICTSERVICE) có tác động dương đến phát thải CO₂, trong khi biến xuất khẩu các dịch vụ có thể cung cấp dưới dạng số (InDIGIEXPORT) lại có tác động âm và có ý nghĩa thống kê cao. Kết quả này phù hợp với lập luận rằng không phải mọi hoạt động số hóa đều tạo ra hiệu ứng môi trường giống nhau. Trong khi dịch vụ ICT có thể gắn với vận hành hạ tầng, xử lý dữ liệu và nhu cầu điện năng lớn hơn (Khan & cộng sự, 2023; Kashif & cộng sự, 2024), thì các dịch vụ có thể số hóa phản ánh mức độ phi vật chất hóa cao hơn, qua đó góp phần giảm nhu cầu vận tải, lưu kho và các hoạt động vật chất tiêu tốn nhiều năng lượng (Li & cộng sự, 2021).

5. Kết luận và hàm ý chính sách

Nghiên cứu phân tích tác động của chuyển đổi số, tăng trưởng kinh tế và tiêu thụ năng lượng đến phát thải CO₂ tại 35 quốc gia châu Á trong giai đoạn 2012-2023 trên cơ sở khung lý thuyết Đường cong Kuznets môi trường (EKC) mở rộng. Kết quả thực nghiệm cho thấy tồn tại mối quan hệ phi tuyến giữa tăng trưởng kinh tế và phát thải CO₂, đồng thời cho thấy vai trò chi phối của tiêu thụ năng lượng đối với phát thải trong khu vực. Đáng chú ý, các khía cạnh khác nhau của chuyển đổi số có tác động không đồng nhất đến phát thải CO₂. Cụ thể, mở rộng tiếp cận Internet và phát triển các dịch vụ có thể cung cấp dưới dạng số gắn với xu hướng giảm phát thải, trong khi mở rộng hạ tầng băng rộng cố định và một số hoạt động dịch vụ ICT lại đi kèm xu hướng gia tăng phát thải trong bối cảnh cơ cấu năng lượng chưa được xanh hóa. Kết quả cho thấy tác động môi trường của chuyển đổi số phụ thuộc vào cấu trúc số hóa và điều kiện năng lượng quốc gia.

Về mặt lý luận, nghiên cứu có hai đóng góp chính. Thứ nhất, nghiên cứu tiếp cận chuyển đổi số theo hướng đa chiều thông qua nhiều biến đại diện thay vì sử dụng một chỉ báo đơn lẻ, qua đó phản ánh rõ hơn tính không đồng nhất của quá trình số hóa. Thứ hai, nghiên cứu gợi ý rằng việc mở rộng khung EKC trong bối cảnh chuyển đổi số cần xem xét tính không đồng nhất giữa các chiều cạnh của quá trình số hóa thay vì tiếp cận chuyển đổi số như một khái niệm đồng nhất. Kết quả này góp phần bổ sung góc nhìn lý luận về vai trò của chuyển đổi số trong mối quan hệ giữa tăng trưởng kinh tế và phát thải CO₂.

Hàm ý chính sách đối với Việt Nam

Mặc dù kết quả nghiên cứu phản ánh xu hướng trung bình của khu vực châu Á, các phát hiện vẫn gợi mở một số hàm ý chính sách tham khảo đối với Việt Nam. Trước hết, quá trình chuyển đổi số cần được triển khai đồng bộ với chuyển dịch năng lượng theo hướng xanh hơn, bởi nếu hạ tầng số mở rộng trong khi cơ cấu điện năng vẫn phụ thuộc lớn vào nhiên liệu hóa thạch thì số hóa có thể đi kèm với gia tăng phát thải. Bên cạnh đó, Việt Nam cần ưu tiên thúc đẩy các lĩnh vực dịch vụ có thể số hóa và các hoạt động số có hàm lượng phi vật chất hóa cao, qua đó khai thác tốt hơn các lợi ích môi trường của chuyển đổi số. Đồng thời, các chính sách thúc đẩy hạ tầng số cũng cần đi kèm với yêu cầu nâng cao hiệu quả sử dụng năng lượng, phát triển trung tâm dữ liệu xanh và khuyến khích doanh nghiệp áp dụng công nghệ tiết kiệm năng lượng.

Tuy nhiên, do dữ liệu nghiên cứu mang tính khu vực và chưa phản ánh đầy đủ đặc điểm riêng của từng quốc gia, các hàm ý trên chỉ nên được xem là gợi mở chính sách ở cấp độ tham khảo. Trong các nghiên cứu tiếp theo, cần có thêm các phân tích chuyên sâu cho từng quốc gia để đưa ra các khuyến nghị chính sách có mức độ đặc thù và khả thi cao hơn.

Hạn chế và hướng nghiên cứu tương lai

Nghiên cứu sử dụng dữ liệu cấp quốc gia nên chưa phản ánh đầy đủ sự khác biệt giữa các ngành và khu vực trong từng quốc gia. Ngoài ra, các yếu tố thể chế và chính sách khí hậu cụ thể chưa được xem xét trực

tiếp trong mô hình. Bên cạnh đó, nghiên cứu chưa xác định cụ thể điểm uốn thu nhập của đường EKC và chưa phân tích sâu sự khác biệt về tác động của tăng trưởng kinh tế và chuyển đổi số đến phát thải CO₂ giữa các nhóm quốc gia có trình độ phát triển khác nhau ở châu Á. Các nghiên cứu tiếp theo có thể mở rộng phân tích ở cấp độ ngành hoặc doanh nghiệp, đồng thời xem xét vai trò của chính sách năng lượng và công nghệ trong mối quan hệ giữa chuyển đổi số và phát thải CO₂.

Tài liệu tham khảo

- Acheampong, A.O. (2018), 'Economic growth, CO₂ emissions and energy consumption: What causes what and where?', *Energy Economics*, 74, 677-692. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2018.07.022>
- Allard, A., Takman, J., Uddin, G.S. & Ahmed, A. (2018). The N-shaped environmental Kuznets curve: An empirical evaluation using a panel quantile regression approach. *Environmental Science and Pollution Research*, 25(6), 5848-5861. <https://doi.org/10.1007/s11356-017-0907-0>
- Asongu, S.A., Le Roux, S. & Biekpe, N. (2020), 'Enhancing ICT for environmental sustainability in sub-Saharan Africa', *Technological Forecasting and Social Change*, 155, 119938. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.119938>.
- Belkhir, L. & Elmeligi, A. (2018). Assessing ICT global emissions footprint: Trends to 2040 & recommendations. *Journal of Cleaner Production*, 177, 448-463. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.12.239>
- Destek, M.A. & Sinha, A. (2020). Renewable and non-renewable energy consumption, economic growth, trade openness and ecological footprint: Evidence from OECD countries. *Renewable Energy*, 153, 246-256. <https://doi.org/10.1016/j.renene.2020.02.016>.
- Driscoll, J.C. & Kraay, A.C. (1998). Consistent covariance matrix estimation with spatially dependent panel data. *Review of Economics and Statistics*, 80(4), 549-560. <https://doi.org/10.1162/003465398557825>.
- Grossman, G.M. & Krueger, A.B. (1991). *Environmental impacts of a North American free trade agreement* (Working Paper No. 3914). National Bureau of Economic Research. <https://doi.org/10.3386/w3914>
- Grossman, G.M. & Krueger, A.B. (1995). Economic growth and the environment. *Quarterly Journal of Economics*, 110(2), 353-377.
- IEA (2023). *CO₂ emissions in 2023*. <https://www.iea.org/reports/co2-emissions-in-2023>
- IPCC (2021). *Climate Change 2021: The Physical Science Basis*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781009157896>
- ITU (2023). *Measuring digital development: Facts and figures 2023*. <https://www.itu.int/itu-d/reports/statistics/wp-content/uploads/sites/5/2023/11/Measuring-digital-development-Facts-and-figures-2023-E.pdf>.
- Kashif, U., Shi, J., Naseem, S., Dou, S. & Zahid, Z. (2024). ICT service exports and CO₂ emissions in OECD countries: The moderating effect of regulatory quality. *Economic Change and Restructuring*, 57(3). <https://doi.org/10.1007/s10644-024-09685-y>.
- Khan, I., Hou, F. & Le, H.P. (2023). The impact of digitalization on carbon emissions: Evidence from developing economies. *Technological Forecasting and Social Change*, 185, 122053. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2022.122053>.
- Kuznets, S. (1955). International differences in capital formation and financing. In *Capital formation and economic growth* (pp. 19-111). Princeton University Press.
- Li, Z., Wang, J. & Che, S. (2021). Digital economy and carbon emission reduction: Evidence from China. *Energy Policy*, 153, 112279. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2021.112279>.
- OECD (2019). *Measuring the digital transformation: A roadmap for the future*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264311992-en>.

-
- Quagliione, D., D'Ingiullo, D. & Meleo, L. (2023). Fixed and mobile broadband penetration and CO₂ emissions: Evidence from OECD countries. *Economia Politica*, 40(3), 795-816. <https://doi.org/10.1007/s40888-023-00307-w>.
- Ritchie, H., Rosado, P. & Roser, M. (2024). *Who emits the most CO₂ today? Our World in Data*. <https://ourworldindata.org/co2-and-greenhouse-gas-emissions>.
- Salahuddin, M., Alam, K. & Ozturk, I. (2016). The effects of Internet usage and economic growth on CO₂ emissions in OECD countries. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 62, 1226-1235. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2016.04.018>.
- Shahbaz, M., Nasir, M.A. & Roubaud, D. (2019). Environmental degradation in France: The effects of FDI, financial development, and energy innovations. *Energy Economics*, 84, 104506. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2019.104506>.
- Stern, D.I. (2017). The environmental Kuznets curve after 25 years. *Journal of Bioeconomics*, 19(1), 7-28. <https://doi.org/10.1007/s10818-017-9243-1>.
- UNCTAD (2024). *Making e-commerce and the digital economy work for all*. <https://unctad.org/news/making-e-commerce-and-digital-economy-work-all>.
- Usman, M., Jahanger, A. & Makhdam, M.S.A. (2022). How do financial development, energy consumption, and technological innovation affect environmental quality?. *Environmental Science and Pollution Research*, 29, 24540-24555. <https://doi.org/10.1007/s11356-021-18054-5>.
- World Bank (n.d.). *Energy intensity level of primary energy (MJ/\$2021 PPP GDP)*. World Development Indicators. <https://data.worldbank.org/>
- Zhang, C., Liu, C. & Bae, J. (2023). Digitalization, energy efficiency and carbon emissions: Evidence from panel data. *Energy Policy*, 173, 113429. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2022.113429>.

TÁC ĐỘNG CỦA MỨC ĐỘ SẴN SÀNG CHO NỀN KINH TẾ SỐ ĐẾN NĂNG SUẤT LAO ĐỘNG TẠI VIỆT NAM GIAI ĐOẠN 2002-2023

Mai Anh Bảo

Đại học Kinh tế Quốc dân

Email: baoma@neu.edu.vn

Mã bài: JED-2903

Ngày nhận bài: 03/02/2026

Ngày nhận bài sửa: 09/04/2026

Ngày duyệt đăng: 10/04/2026

DOI: 10.33301/JED.VI.2903

Tóm tắt:

Nghiên cứu phân tích tác động của mức độ sẵn sàng cho nền kinh tế số đến năng suất lao động tại Việt Nam trong giai đoạn 2002–2023. Mức độ sẵn sàng cho nền kinh tế số được đo lường bằng Chỉ số Sẵn sàng Mạng lưới (Network Readiness Index – NRI), trong khi năng suất lao động được đo bằng giá trị gia tăng thực bình quân trên mỗi lao động theo giá cố định. Nghiên cứu sử dụng phương pháp ARDL trên dữ liệu chuỗi thời gian nhằm xem xét tác động động và phân biệt giữa các độ trễ thời gian. Kết quả cho thấy không tồn tại mối quan hệ đồng liên kết giữa mức độ sẵn sàng cho nền kinh tế số và năng suất lao động trong dài hạn, ổn định mà có mối quan hệ trong trung hạn (độ trễ 2–3 năm), do đó việc thiết kế và đánh giá chính sách cần tính đến độ trễ chuyển hóa này.

Từ khóa: Chỉ số sẵn sàng mạng lưới, Mức độ sẵn sàng cho nền kinh tế số, Năng suất lao động

Mã JEL: O33, O47, C22

The Effect of Digital Economy Readiness on Labor Productivity in Vietnam during the Period 2002–2023

Abstract

The study analyzes the impact of digital readiness on labor productivity in Vietnam during the period 2002–2023. Digital economy readiness is measured by the Network Readiness Index (NRI), while labor productivity is proxied by real value added per worker at constant prices. The study employs the ARDL approach on time-series data to examine dynamic effects and capture both immediate and lagged impacts. The results indicate that there is no long-run cointegration relationship between digital readiness and labor productivity; however, a medium-term relationship exists with a lag of 2–3 years. Therefore, policy design and evaluation should take into account this transformation lag.

Keywords: Digital economy readiness, Labor productivity, Network readiness index

JEL Classification: O33, O47, C22

1. Giới thiệu

Năng suất lao động đóng vai trò quyết định đối với tăng trưởng kinh tế dài hạn. Đối với Việt Nam, việc nâng cao năng suất lao động càng trở nên cấp thiết và đã được đặt làm ưu tiên hàng đầu trong chiến lược phát triển kinh tế xã hội giai đoạn 2025–2045.

Cách mạng công nghiệp lần thứ tư (CMCN 4.0) đang định hình lại nền kinh tế thế giới với vai trò nền tảng

của công nghệ (Schwab, 2016). Goldfarb & Tucker (2019) và Shen & cộng sự (2025) đã chỉ ra mối tương quan tích cực giữa quá trình số hóa và tăng trưởng năng suất, những quốc gia có ứng dụng công nghệ thông tin cao thường đạt được tốc độ tăng năng suất lao động và GDP cao hơn trong dài hạn.

Những năm gần đây, mức độ sẵn sàng cho nền kinh tế số của Việt Nam đã cải thiện đáng kể, thể hiện qua chỉ số NRI của Việt Nam tăng lên 54,96 điểm và xếp hạng 45/133 quốc gia (Portulans Institute, 2024). Tuy nhiên, năng suất lao động vẫn tăng chậm, chỉ khoảng 4,65%/năm, thấp hơn mục tiêu trên 6,5%. Điều này đặt ra câu hỏi về mối quan hệ giữa mức độ sẵn sàng cho nền kinh tế số và năng suất lao động, đặc biệt trong bối cảnh có thể tồn tại độ trễ trong quá trình chuyển hóa.

2. Tổng quan nghiên cứu và khung lý thuyết

2.1. Mức độ sẵn sàng cho nền kinh tế số và chỉ số sẵn sàng mạng lưới (NRI)

Mức độ sẵn sàng cho nền kinh tế số là mức độ mà một nền kinh tế có đủ các điều kiện cần thiết để triển khai và tận dụng các công nghệ số trong các hoạt động kinh tế xã hội. Những điều kiện này bao gồm hạ tầng công nghệ thông tin và truyền thông, kỹ năng của lực lượng lao động, môi trường thể chế và mức độ ứng dụng công nghệ trong khu vực doanh nghiệp và khu vực công (OECD, 2020; UNCTAD, 2021; Dutta & Lanvin, 2023)

Để đo lường mức độ sẵn sàng cho nền kinh tế số ở cấp quốc gia, nhiều chỉ số tổng hợp đã được phát triển trong các nghiên cứu quốc tế. Trong số đó, Chỉ số Sẵn sàng Mạng lưới (Network Readiness Index, NRI) là một trong những thước đo được sử dụng rộng rãi trong các nghiên cứu quốc tế nhằm đánh giá khả năng của các quốc gia trong việc khai thác công nghệ số để thúc đẩy phát triển kinh tế xã hội (Dutta & Lanvin, 2020).

NRI là một chỉ số tổng hợp được xây dựng dựa trên bốn trụ cột chính, bao gồm: Công nghệ, Con người, Quản trị và Tác động. Trụ cột Công nghệ đánh giá hạ tầng ICT và mức độ phổ cập công nghệ; trụ cột Con người đo lường kỹ năng số và mức độ sử dụng công nghệ của cá nhân, doanh nghiệp và chính phủ; trụ cột Quản trị phản ánh môi trường thể chế và chính sách hỗ trợ ứng dụng công nghệ; và trụ cột Tác động đánh giá những kết quả kinh tế xã hội đạt được từ việc ứng dụng công nghệ số (Dutta & Lanvin, 2020).

Trong nghiên cứu này, chỉ số NRI Việt Nam được sử dụng như thước đo đại diện cho mức độ sẵn sàng cho nền kinh tế số của Việt Nam. Trong những năm gần đây, Việt Nam liên tục cải thiện điểm số và thứ hạng NRI, phản ánh sự tiến bộ về mức độ sẵn sàng cho nền kinh tế số quốc gia. Chẳng hạn, điểm NRI của Việt Nam năm 2024 tăng ở cả 4 trụ cột, cao nhất ở trụ cột Tác động (64,58/100 điểm) nhờ đóng góp ngày càng lớn của kinh tế số vào GDP.

2.2. Năng suất lao động

Năng suất lao động được định nghĩa là giá trị sản lượng đầu ra được tạo ra trên một đơn vị đầu vào lao động (OECD, 2001). Thông thường, chỉ tiêu này được đo lường bằng tổng sản phẩm quốc nội hoặc giá trị gia tăng trên mỗi lao động, hoặc tính toán chi tiết hơn thông qua số giờ công thực tế (ILO, 1999). Năng suất lao động không chỉ là kết quả của nỗ lực cá nhân mà chịu ảnh hưởng bởi một hệ thống các yếu tố đan xen. Trình độ công nghệ và mức độ thâm dụng vốn là những động lực then chốt thúc đẩy sản lượng trên mỗi đơn vị lao động (Solow, 1956). Bên cạnh đó, chất lượng nguồn nhân lực, bao gồm kỹ năng, hiệu quả trong quản trị và tổ chức sản xuất đóng vai trò quyết định trong việc tối ưu hóa các nguồn lực sẵn có (Mankiw & cộng sự, 1992; Schumpeter, 1934).

Đối với Việt Nam, năng suất lao động có ý nghĩa quan trọng đối với mục tiêu vượt bẫy thu nhập trung bình (Ohno, 2009). GDP bình quân đầu người của Việt Nam vẫn nằm ở nhóm thấp trong khu vực ASEAN, do sự phụ thuộc vào các ngành thâm dụng lao động giá rẻ thay vì các ngành có giá trị gia tăng cao (ADB, 2021). Giai đoạn 2011–2020, năng suất lao động của Việt Nam tăng bình quân 5,3%/năm, nhờ đó thu hẹp khoảng cách tương đối với các nước ASEAN khác (Tổng cục Thống kê, 2021). Tuy nhiên, khoảng cách tuyệt đối vẫn còn lớn, năng suất lao động của Singapore hiện cao gấp 8,8 lần Việt Nam; Malaysia gấp 2,8 lần và Thái Lan gấp 1,5 lần (Báo Điện tử Chính phủ, 2023). Với mục tiêu trở thành nước thu nhập cao vào

năm 2045, Việt Nam đã đặt kế hoạch tăng năng suất lao động bình quân từ 6,5% đến trên 7%/năm trong giai đoạn tới (Chính phủ, 2023). Đây là mục tiêu đầy thách thức, đòi hỏi phải có các động lực tăng trưởng mới, trong đó kinh tế số được xem là động lực quan trọng nhất.

2.3. Tác động của mức độ sẵn sàng cho nền kinh tế số đến năng suất lao động và các giả thuyết nghiên cứu

2.3.1. Mức độ sẵn sàng cho nền kinh tế số và năng suất lao động

Dựa trên lý thuyết tăng trưởng và các nghiên cứu trước đó, có thể xác định tác động mà qua đó mức độ sẵn sàng cho nền kinh tế số có ảnh hưởng đến năng suất lao động.

Về công nghệ, mức độ sẵn sàng cho nền kinh tế số cao đồng nghĩa với hạ tầng công nghệ hiện đại và mức phổ cập công nghệ thông tin và truyền thông (ICT) rộng rãi. Internet băng thông rộng và các nền tảng số giúp giảm chi phí tìm kiếm thông tin, tăng tốc độ giao dịch và nâng cao hiệu quả chuỗi cung ứng. Do đó, ở tầm vĩ mô, các quốc gia có hạ tầng ICT tốt và mức độ ứng dụng công nghệ cao thể hiện qua điểm số cao ở các trụ cột Công nghệ và Con người trong chỉ số NRI (Dutta & Lanvin, 2020).

Về vốn nhân lực và kỹ năng, mức độ sẵn sàng cho nền kinh tế số còn ở kỹ năng số của lực lượng lao động. Một quốc gia có mức độ sẵn sàng cao nghĩa là người lao động sở hữu trình độ học vấn và kỹ năng công nghệ thông tin (ICT) tốt, tạo điều kiện thuận lợi để tiếp thu và thích ứng với các công nghệ mới (OECD, 2019). Lực lượng lao động có kỹ năng số cao sẽ sử dụng hiệu quả các công cụ công nghệ và phần mềm quản lý, từ đó thúc đẩy năng suất trong các hoạt động kinh tế hàng ngày (Autor, 2015). Ngược lại, lao động thiếu hụt kỹ năng, công nghệ hiện đại có thể không được vận hành đúng tiềm năng, thậm chí gây ra tình trạng lãng phí đầu tư và “nghịch lý năng suất” (Brynjolfsson & Hitt, 2000). Acemoglu & Restrepo (2018) có thể suy ra rằng tác động của công nghệ đối với năng suất và việc làm không diễn ra một cách tự động, mà phụ thuộc vào việc mức độ công nghệ thay thế những tác vụ cũ đến mức nào và tạo ra những tác vụ mới mà lao động có lợi thế so sánh hay không. Bresnahan & cộng sự (2002) đã chỉ ra mối bổ trợ ba chiều giữa đầu tư CNTT, vốn nhân lực và cải tổ tổ chức: doanh nghiệp nào kết hợp tốt CNTT với đào tạo nhân lực và tái cơ cấu sẽ đạt năng suất vượt trội.

Về thể chế và quản trị, môi trường thể chế thuận lợi và quản trị hiệu quả sẽ khuếch đại tác động của mức độ sẵn sàng cho nền kinh tế số lên năng suất lao động. Nếu chính phủ điện tử phát triển và thủ tục hành chính được số hóa minh bạch, chi phí giao dịch của doanh nghiệp sẽ giảm đáng kể, đồng thời thời gian cho các hoạt động như thông quan hay đăng ký kinh doanh được rút ngắn, từ đó góp phần nâng cao năng suất toàn xã hội (UN, 2022). Ngược lại, một hệ thống thể chế kém hiệu quả với các rào cản pháp lý lạc hậu có thể cản trở doanh nghiệp trong việc ứng dụng công nghệ và đổi mới sáng tạo (North, 1990; Rodrik, 2007). Nghiên cứu của Meijer (2015) chỉ ra rằng các nước có chính phủ điện tử phát triển thường có năng suất lao động cao hơn, vì khu vực công hoạt động hiệu quả tạo môi trường thuận lợi cho khu vực tư nhân nâng cao năng suất. Do đó, sự đồng bộ giữa hạ tầng số và cải cách thể chế là điều kiện tiên quyết để chuyển hóa các khoản đầu tư công nghệ thành hiệu quả kinh tế.

Về đổi mới sáng tạo, mức độ sẵn sàng cho nền kinh tế số đóng vai trò thúc đẩy sự đổi mới quy trình và sản phẩm, đồng thời tạo ra các mô hình kinh doanh mới như thương mại điện tử và kinh tế chia sẻ (OECD, 2019). Những hoạt động đổi mới này làm tăng năng suất tổng thể của nền kinh tế thông qua việc tái phân bổ nguồn lực hiệu quả hơn từ những doanh nghiệp kém hiệu quả sang những doanh nghiệp có hàm lượng công nghệ cao (Haltiwanger & cộng sự, 2013). Bên cạnh đó, sự xuất hiện của các nền tảng số tạo ra áp lực cạnh tranh gay gắt, buộc các doanh nghiệp truyền thống phải cải tiến quy trình và nâng cao năng suất để tồn tại (Brynjolfsson & McAfee, 2014).

Tuy nhiên, các nghiên cứu trước đây chủ yếu tiếp cận các yếu tố này một cách riêng lẻ như thể chế, ICT, vốn nhân lực hoặc đổi mới sáng tạo (North, 1990; Romer, 1990; Egbeleo & cộng sự, 2025; Nguyễn & cộng sự, 2025) trong khi các nghiên cứu sử dụng chỉ số tổng hợp như NRI để đánh giá tác động tổng thể của mức độ sẵn sàng cho nền kinh tế số đến năng suất lao động vẫn còn tương đối hạn chế, đặc biệt trong bối cảnh

các nền kinh tế đang phát triển như Việt Nam.

Từ các lý thuyết và nghiên cứu nói trên, tác giả đưa ra giả thuyết nghiên cứu như sau:

H1: Mức độ sẵn sàng cho nền kinh tế số có tác động đến năng suất lao động tại Việt Nam.

2.3.2. Tác động theo thời gian của mức độ sẵn sàng cho nền kinh tế số đến năng suất lao động

Mặc dù mức độ sẵn sàng cho nền kinh tế số được kỳ vọng thúc đẩy năng suất lao động, nhiều nghiên cứu cho thấy tác động này mang tính động và phụ thuộc vào yếu tố thời gian. Trong ngắn hạn, hiểu theo nghĩa tác động tức thời, việc gia tăng mức độ sẵn sàng cho nền kinh tế số thông qua đầu tư hạ tầng ICT, triển khai nền tảng số và số hóa quy trình có thể chưa tạo ra cải thiện về năng suất lao động (OECD, 2004), thậm chí có thể mang lại tác động âm (Acemoglu & cộng sự, 2018). Nguyên nhân là do doanh nghiệp và người lao động phải dành nguồn lực cho quá trình học tập, thích nghi và tái cấu trúc tổ chức, trong khi lợi ích của công nghệ chưa được khai thác đầy đủ (Brynjolfsson & Hitt, 2003). Do đó, tác động của mức độ sẵn sàng cho nền kinh tế số có thể chưa được phản ánh ngay vào năng suất lao động ngay lập tức.

Từ đó, tác giả đưa ra giả thuyết nghiên cứu H2 như sau:

H2: Trong ngắn hạn (tức thời, cùng thời điểm t), mức độ sẵn sàng cho nền kinh tế số không có hoặc có tác động yếu đến năng suất lao động tại Việt Nam.

Trong trung hạn và dài hạn, khi các yếu tố hỗ trợ như kỹ năng số của lao động, cải cách quản trị doanh nghiệp và môi trường thể chế được củng cố, công nghệ số có xu hướng phát huy hiệu quả tích lũy, giúp nâng cao hiệu suất sử dụng lao động và thúc đẩy tăng năng suất bền vững (Romer, 1990; Corrado & cộng sự, 2017, Corrado & cộng sự, 2022). Bresnahan & cộng sự, (2002) cho thấy tác động của công nghệ thông tin đến năng suất thường xuất hiện mạnh hơn khi được kết hợp với các thay đổi về tổ chức và kỹ năng lao động.

Trong bối cảnh các nền kinh tế đang phát triển như Việt Nam, hiệu ứng độ trễ này có thể rõ rệt hơn, do hạn chế về kỹ năng lao động, năng lực quản trị doanh nghiệp và khả năng phối hợp giữa công nghệ, tổ chức và thể chế. Do đó, việc mức độ sẵn sàng cho nền kinh tế số gia tăng chưa lập tức kéo theo tăng năng suất lao động, điều đó không nhất thiết phản ánh sự thất bại của chuyển đổi số, mà có thể là đặc điểm tất yếu của quá trình chuyển đổi công nghệ ở giai đoạn đầu.

Từ đó, tác giả đưa ra giả thuyết nghiên cứu H3 như sau:

H3: Mức độ sẵn sàng cho nền kinh tế số có tác động dương đến năng suất lao động với độ trễ thời gian.

3. Phương pháp nghiên cứu

3.1. Dữ liệu nghiên cứu

Nghiên cứu sử dụng dữ liệu chuỗi thời gian của Việt Nam trong giai đoạn 2002–2023. Nghiên cứu bao gồm 2 biến chính như sau:

Mức độ sẵn sàng cho nền kinh tế số được đo lường bằng Chỉ số NRI do Portulans Institute công bố. Chỉ số NRI đã có sự điều chỉnh về cấu trúc và phương pháp luận qua các giai đoạn. Vì vậy, chuỗi dữ liệu đã được chuẩn hóa về cùng một thang đo từ 0 đến 100. Sự thay đổi về phương pháp luận có thể ảnh hưởng nhất định đến tính đồng nhất của chỉ số giữa các giai đoạn. Do đó, các kết quả thực nghiệm được diễn giải theo hướng phản ánh xu hướng động và mối quan hệ tương đối giữa các biến, thay vì nhấn mạnh mức độ tuyệt đối của chỉ số.

Năng suất lao động (LB) được đo lường bằng giá trị gia tăng thực bình quân trên mỗi lao động, tính theo giá cố định, nhằm loại bỏ tác động của lạm phát và phản ánh chính xác sự thay đổi về năng suất thực. Dữ liệu về giá trị gia tăng và lao động được thu thập từ Penn World Table. Việc sử dụng giá cố định là thông lệ phổ biến trong các nghiên cứu về năng suất và tăng trưởng kinh tế, nhằm đảm bảo rằng biến năng suất phản ánh cải thiện về hiệu quả sản xuất thay vì biến động giá cả.

3.2. Phương pháp ARDL bounds testing

Tác giả sử dụng mô hình kinh tế lượng chuỗi thời gian Autoregressive Distributed Lag (ARDL) bounds

testing để phân tách tác động ngắn hạn và dài hạn của mức độ sẵn sàng cho nền kinh tế số lên năng suất lao động. Phương pháp ARDL bounds testing được lựa chọn bởi:

- phù hợp với cỡ mẫu nhỏ,
- cho phép các biến có bậc tích hợp khác nhau $I(0)$, $I(1)$,
- cho phép phân tích đồng thời tác động của thời gian

Mô hình tổng quát được xây dựng như sau:

$$\Delta \ln(LB_t) = \alpha + \sum_{i=1}^p \beta_i \Delta \ln(LB_{t-i}) + \sum_{j=0}^q \gamma_j \Delta \ln(NRI_{t-j}) + \phi_1 \ln(LB_{t-1}) + \phi_2 \ln(NRI_{t-1}) + \varepsilon_t$$

Trong đó, các hệ số dài hạn được xác định thông qua mối quan hệ đồng liên kết giữa các biến.

Trong mô hình động, nghiên cứu tập trung phân tích tác động của chỉ số mức độ sẵn sàng cho nền kinh tế số với độ trễ từ hai đến ba năm. Lựa chọn này phản ánh khoảng thời gian cần thiết để các cải thiện về hạ tầng số, thể chế và năng lực công nghệ được hấp thụ và chuyển hóa thành hiệu quả trong quá trình sản xuất. Các độ trễ ngắn hơn không được kỳ vọng thể hiện rõ tác động do quá trình triển khai và thích ứng công nghệ thường chưa hoàn tất trong ngắn hạn, trong khi việc xem xét các độ trễ dài hơn làm giảm số quan sát hiệu quả và gây khó khăn trong việc xác định các cơ chế tác động cụ thể.

3.3. Kiểm tra độ bền của mô hình

Để đảm bảo tính ổn định và độ tin cậy của kết quả ước lượng, nghiên cứu thực hiện kiểm tra độ bền của mô hình thông qua việc xem xét tác động có độ trễ của biến giải thích. Cụ thể, các biến mức độ sẵn sàng cho nền kinh tế số được đưa vào mô hình hồi quy dưới dạng trễ với độ trễ hai và ba năm. Cách tiếp cận này nhằm phản ánh đặc điểm thực tế rằng tác động của chuyển đổi số đến năng suất lao động không diễn ra ngay lập tức mà cần một khoảng thời gian để được hấp thụ và chuyển hóa thành hiệu quả sản xuất.

4. Kết quả nghiên cứu và thảo luận

4.1. Thống kê mô tả và đặc điểm dữ liệu

Bảng 1. Thống kê mô tả các biến nghiên cứu

Biến	Số quan sát	Trung bình	Độ lệch chuẩn	Nhỏ nhất	Lớn nhất
NRI	22	46.98	6.32	32.67	51.19
Labour Productivity (LB)	22	16,734.50	6,243.10	7,769.00	25,178.80
$\ln(LB)$	22	9.63	0.4	8.96	10.13
$\ln(NRI)$	22	3.84	0.13	3.49	3.94

Nguồn: Tính toán của tác giả.

Năng suất lao động tại Việt Nam có xu hướng tăng mạnh trong giai đoạn nghiên cứu, trong khi chỉ số mức độ sẵn sàng cho nền kinh tế số tăng tương đối chậm và ổn định hơn (Bảng 1). Biên độ dao động của NRI nhỏ hơn đáng kể so với năng suất lao động.

Bảng 2. Kết quả kiểm định ADF

Biến	Dạng kiểm định	Thống kê ADF	p-value	Kết luận
$\ln(LB)$	*	-2.446	0.356	Không dừng
$\ln(NRI)$	*	-2.428	0.365	Không dừng
$\Delta \ln(LB)$	*	-2.758	0.064	Dừng (10%)
$\Delta \ln(NRI)$	*	-3.195	0.02	Dừng (5%)

* có hằng số và xu thế thời gian

Nguồn: Tính toán của tác giả.

4.2. Kiểm định tính dừng của các chuỗi dữ liệu

Trước khi ước lượng mô hình ARDL, nghiên cứu tiến hành kiểm định nghiệm đơn vị ADF để xác định

bậc tích hợp của các biến (Bảng 2).

Kết quả kiểm định nghiệm đơn vị cho thấy cả hai biến $\ln(LB)$ và $\ln(NRI)$ đều không dừng ở mức, nhưng trở nên dừng sau khi lấy sai phân bậc nhất, cho thấy các biến đều tích hợp bậc một $I(1)$. Đáng chú ý, không có biến nào tích hợp bậc hai $I(2)$, qua đó thỏa mãn điều kiện tiên quyết để áp dụng phương pháp ARDL bounds testing, cho phép kết hợp các biến tích hợp bậc không đồng nhất $I(0)$ và $I(1)$.

Bảng 3. Kết quả ước lượng mô hình ARDL(1,3)

<i>Biến phụ thuộc: $\ln(LB)$</i>				
Biến	Hệ số	Sai số chuẩn	t-stat	p-value
Hằng số	0.323	0.289	1.12	0.281
$\ln(LB)_{(t-1)}$	0.927	0.065	14.182	0
$\ln(NRI)_{(t)}$	0.238	0.213	1.115	0.284
$\ln(NRI)_{(t-1)}$	-0.013	0.312	-0.041	0.968
$\ln(NRI)_{(t-2)}$	-0.166	0.302	-0.551	0.59
$\ln(NRI)_{(t-3)}$	0.052	0.171	0.301	0.768

Nguồn: Tính toán của tác giả.

4.3. Ước lượng mô hình ARDL và kiểm định đồng liên kết

Dựa trên tiêu chí thông tin Akaike (AIC), mô hình ARDL(1,3) được lựa chọn để mô tả mối quan hệ động giữa năng suất lao động và mức độ sẵn sàng cho nền kinh tế số (Bảng 3)

Hệ số của biến trễ $\ln(LB)_{(t-1)}$ có giá trị lớn và có ý nghĩa thống kê rất cao, phản ánh quán tính mạnh của năng suất lao động. Ngược lại, các hệ số của $\ln(NRI)$ ở từng độ trễ riêng lẻ không có ý nghĩa thống kê trong mô hình mức, kết quả này thường gặp trong mẫu nhỏ khi các biến giải thích có xu hướng đồng biến

Bảng 4. Kết quả kiểm định ARDL bounds

Thống kê	Giá trị
F-statistic	0.171
Ngưỡng dưới $I(0) - 10\%$	4.04
Ngưỡng trên $I(1) - 10\%$	4.78

Nguồn: Tính toán của tác giả.

theo thời gian.

Để kiểm tra sự tồn tại của mối quan hệ cân bằng dài hạn, nghiên cứu tiếp tục thực hiện kiểm định ARDL bounds.

Do giá trị F-statistic nhỏ hơn ngưỡng dưới, nghiên cứu không tìm thấy bằng chứng thống kê về sự tồn tại của mối quan hệ đồng liên kết dài hạn giữa mức độ sẵn sàng cho nền kinh tế số và năng suất lao động trong giai đoạn nghiên cứu. Kết quả này cho thấy tác động của mức độ sẵn sàng cho nền kinh tế số khó hình thành một trạng thái cân bằng dài hạn ổn định, nhưng không loại trừ khả năng tồn tại các tác động động trung hạn.

4.4. Phân tích độ bền với mô hình độ trễ của mức độ sẵn sàng cho nền kinh tế số

Bảng 5. Kết quả hồi quy OLS-HAC với NRI trễ

Biến	Hệ số	Sai số chuẩn	t-stat	p-value
$\ln(NRI)_{(t-2)}$	2.577	0.25	10.328	<0.001
$\ln(NRI)_{(t-3)}$	2.241	0.231	9.691	<0.001

Nguồn: Tính toán của tác giả.

Từ giả định rằng tác động của mức độ sẵn sàng cho nền kinh tế số đến năng suất lao động cần thời gian để được hấp thụ và chuyển hóa thành hiệu quả sản xuất, nghiên cứu tiến hành các hồi quy kiểm tra độ bền với biến mức độ sẵn sàng cho nền kinh tế số trễ hai và ba năm, sử dụng phương pháp OLS với sai số chuẩn

HAC nhằm khắc phục tự tương quan và phương sai thay đổi.

Kết quả cho thấy mức độ sẵn sàng cho nền kinh tế số có tác động dương và có ý nghĩa thống kê đến năng suất lao động khi xét với độ trễ hai và ba năm. Trong khuôn khổ mô hình log-log, hệ số ước lượng có thể được diễn giải như độ co giãn, hàm ý rằng khi mức độ sẵn sàng cho nền kinh tế số tăng 1%, năng suất lao động tăng trung bình khoảng 2,2–2,6% sau một khoảng thời gian điều chỉnh.

4.5. Thảo luận

Tổng hợp các kết quả thực nghiệm cho thấy một số điểm đáng chú ý. Thứ nhất, việc không tìm thấy bằng chứng về quan hệ đồng liên kết dài hạn giữa mức độ sẵn sàng cho nền kinh tế số và năng suất lao động phản ánh đặc điểm của nền kinh tế đang chuyển đổi, nơi cơ cấu ngành sản xuất, công nghệ và thể chế thay đổi nhanh, khiến khó hình thành một trạng thái cân bằng ổn định trong dài hạn.

Thứ hai, các kết quả kiểm tra độ bền với biến trễ cung cấp bằng chứng mạnh mẽ cho thấy tác động của mức độ sẵn sàng cho nền kinh tế số chủ yếu thể hiện ở trung hạn. Theo các nghiên cứu trước, tác động này có thể được lý giải thông qua các cơ chế như cải thiện hiệu quả quản trị, giảm chi phí giao dịch và nâng cao khả năng ứng dụng công nghệ trong doanh nghiệp.

Thứ ba, mặc dù nghiên cứu không phân tách định lượng theo từng trụ cột của NRI, kết quả có thể được lý giải thông qua các cơ chế thuộc các trụ cột này. Cụ thể, trụ cột công nghệ góp phần nâng cao hiệu quả sản xuất thông qua giảm chi phí giao dịch và tự động hóa; trụ cột con người phản ánh khả năng hấp thụ và sử dụng công nghệ của lực lượng lao động; trụ cột quản trị tạo điều kiện thể chế thuận lợi cho ứng dụng công nghệ; và trụ cột tác động phản ánh mức độ lan tỏa của công nghệ vào nền kinh tế. Tuy nhiên, do nghiên cứu sử dụng chỉ số tổng hợp, các diễn giải theo từng trụ cột mang tính suy luận lý thuyết và cần được kiểm định trong các nghiên cứu tiếp theo.

Cuối cùng, kết quả nghiên cứu hàm ý rằng việc đánh giá vai trò của mức độ sẵn sàng cho kinh tế số đối với năng suất lao động cần tránh cách tiếp cận tĩnh hoặc ngắn hạn, đồng thời nhấn mạnh tầm quan trọng của phân tích động khi xem xét các yếu tố công nghệ trong bối cảnh các nền kinh tế đang phát triển.

5. Kết luận và hàm ý chính sách

5.1. Kết luận nghiên cứu

Thứ nhất, mặc dù không tìm thấy quan hệ cân bằng dài hạn, các kết quả kiểm tra độ bền với mô hình độ trễ cho thấy mức độ sẵn sàng cho nền kinh tế số có tác động dương và có ý nghĩa thống kê đến năng suất lao động ở trung hạn, tại các độ trễ từ hai và ba năm. Kết quả này cho thấy các cải thiện về hạ tầng, năng lực và môi trường số cần một khoảng thời gian nhất định để được hấp thụ và chuyển hóa thành hiệu quả sản xuất, thay vì tạo ra tác động tức thời.

Thứ hai, sự khác biệt giữa kết quả dài hạn và trung hạn nhấn mạnh tầm quan trọng của cách tiếp cận động trong phân tích tác động của các yếu tố công nghệ. Việc chỉ xem xét mối quan hệ tĩnh hoặc kỳ vọng vào tác động ngay lập tức có thể dẫn đến đánh giá chưa đầy đủ vai trò của mức độ sẵn sàng cho nền kinh tế số đối với năng suất lao động, đặc biệt trong bối cảnh các nền kinh tế đang phát triển.

Tổng hợp các kết quả trên cho thấy vai trò của mức độ sẵn sàng cho nền kinh tế số đối với năng suất lao động tại Việt Nam là thực chất nhưng mang tính trung hạn, thông qua các cơ chế tích lũy và điều chỉnh dần theo thời gian.

5.2. Hàm ý chính sách

Từ các kết quả thực nghiệm, nghiên cứu đề xuất một số hàm ý chính sách quan trọng như sau:

Thứ nhất, các nhà hoạch định chính sách cần tránh kỳ vọng vào tác động tức thời của mức độ sẵn sàng cho nền kinh tế số đối với năng suất lao động, các cải thiện về mức độ sẵn sàng cho nền kinh tế số chỉ phát huy hiệu quả về năng suất lao động sau một độ trễ nhất định. Đánh giá chính sách cần được thực hiện trên khung thời gian trung hạn.

Thứ hai, chính sách phát triển mức độ sẵn sàng cho nền kinh tế số cần được thiết kế theo hướng liên tục và nhất quán, tập trung vào việc xây dựng nền tảng thay vì các can thiệp rời rạc. Việc đầu tư cần được duy trì ổn định để tạo điều kiện cho quá trình hấp thụ công nghệ và lan tỏa hiệu quả năng suất trong trung hạn.

Cuối cùng, trong bối cảnh không tồn tại mối quan hệ cân bằng dài hạn rõ ràng, cần chú trọng hơn đến giám sát và đánh giá chính sách theo chu kỳ, cho phép điều chỉnh linh hoạt khi bối cảnh kinh tế, công nghệ thay đổi. Cách tiếp cận này phù hợp với đặc điểm động của quá trình chuyển đổi số và giúp tối đa hóa tác động tích cực của mức độ sẵn sàng cho nền kinh tế số đối với năng suất lao động.

Tài liệu tham khảo

- Acemoglu, D., Akcigit, U., Bloom, N., & Kerr, W. R. (2018). Innovation, reallocation, and growth. *American Economic Review*, 108(11), 3450–3491. <https://doi.org/10.1257/aer.20130470>
- Acemoglu, D., & Restrepo, P. (2018). The race between man and machine: Implications of technology for growth, factor shares, and employment. *American Economic Review*, 108(6), 1488–1542. <https://doi.org/10.1257/aer.20160696>
- ADB. (2021). *Reaping the benefits of Industry 4.0 through skills development in Viet Nam*. <https://www.adb.org/publications/series/reaping-benefits-industry-skills-development>
- Autor, D. H. (2015). Why are there still so many jobs? The history and future of workplace automation. *Journal of Economic Perspectives*, 29(3), 3–30. <https://doi.org/10.1257/jep.29.3.3>
- Báo Điện tử Chính phủ. (2023). *Việt Nam cần làm gì để nâng cao năng suất lao động?* <https://xaydungchinhph.vn/viet-nam-can-lam-gi-de-nang-cao-nang-suot-lao-dong-119230913164524863.htm>
- Bresnahan, T. F., Brynjolfsson, E., & Hitt, L. M. (2002). Information technology, workplace organization, and the demand for skilled labor: Firm-level evidence. *The Quarterly Journal of Economics*, 117(1), 339–376. <https://doi.org/10.1162/003355302753399526>
- Brynjolfsson, E., & Hitt, L. M. (2000). Beyond computation: Information technology, organizational transformation, and business performance. *Journal of Economic Perspectives*, 14(4), 23–48. <https://doi.org/10.1257/jep.14.4.23>
- Brynjolfsson, E., & Hitt, L. M. (2003). Computing productivity: Firm-level evidence. *Review of Economics and Statistics*, 85(4), 793–808. <https://doi.org/10.1162/003465303772815736>
- Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2014). *The second machine age: Work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies*. W. W. Norton & Company.
- Chính phủ. (2023). *Nghị quyết số 01/NQ-CP về nhiệm vụ, giải pháp chủ yếu thực hiện kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội, dự toán ngân sách nhà nước và cải thiện môi trường kinh doanh, nâng cao năng lực cạnh tranh quốc gia năm 2023*. Cổng Thông tin điện tử Chính phủ. <https://vanban.chinhphu.vn/?docid=207258&pageid=27160>
- Corrado, C., Haskel, J., Jona-Lasinio, C., & Iommi, M. (2017). Knowledge spillovers, ICT and productivity growth. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 79(4), 592–618. <https://doi.org/10.1111/obes.12171>
- Corrado, C., Haskel, J., Jona-Lasinio, C., & Iommi, M. (2022). Intangible capital and modern economies. *Journal of Economic Perspectives*, 36(3), 3–28. <https://doi.org/10.1257/jep.36.3.3>
- Dutta, S., & Lanvin, B. (2020). *The network readiness index 2020: Accelerating digital transformation in a post-COVID global economy*. Portulans Institute.
- Dutta, S., & Lanvin, B. (2023). *The network readiness index 2023: Trust in a network society: A crisis of the digital age*. Portulans Institute.
- Dutta, S., & Lanvin, B. (2024). *The network readiness index 2024: Building a digital tomorrow: Public-private partnerships for digital readiness*. Portulans Institute.
- Goldfarb, A., & Tucker, C. (2019). Digital economics. *Journal of Economic Literature*, 57(1), 3–43. <https://doi.org/10.1257/jel.20171452>

-
- Haltiwanger, J., Jarmin, R. S., & Miranda, J. (2013). Who creates jobs? Small vs. large vs. young. *The Review of Economics and Statistics*, 95(2), 347–361. https://doi.org/10.1162/REST_a_00288
- ILO (1999). *Key indicators of the labour market (KILM)*. International Labour Office.
- Egbeleo, E., & Sodokin, K. (2025). Digital transformation, institutional quality and productivity in Sub-Saharan Africa. *Cogent Economics & Finance*, 13(1). <https://doi.org/10.1080/23322039.2025.2519924>
- Nguyen, M. H., Bui, H. N., & Nguyen, H. M. T. (2025) (2025). Does digital transformation reinforce labor productivity and income in Vietnam? Evidence from quantile-on-quantile approach. *Cogent Economics & Finance*, 13(1), 2587500. <https://doi.org/10.1080/23322039.2025.2587500>
- Mankiw, N. G., Romer, D., & Weil, D. N. (1992). A contribution to the empirics of economic growth. *The Quarterly Journal of Economics*, 107(2), 407–437. <https://doi.org/10.2307/2118477>
- Meijer, A. (2015). E-governance innovation: Barriers and strategies. *Government Information Quarterly*, 32(2), 198–206. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2015.01.001>
- North, D. C. (1990). *Institutions, institutional change and economic performance*. Cambridge University Press.
- OECD. (2001). *Measuring productivity: OECD manual—Measurement of aggregate and industry-level productivity growth*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264194519-en>
- OECD. (2004). *The economic impact of ICT: Measurement, evidence and implications*. OECD.
- OECD. (2019). *Measuring the digital transformation: A roadmap for the future*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264311992-en>
- OECD. (2020). *OECD digital economy outlook 2020*. OECD Publishing.
- Ohno, K. (2009). Avoiding the middle-income trap: Renovating industrial policy formulation in Vietnam. *ASEAN Economic Bulletin*, 26(1), 25–43. <https://doi.org/10.1355/AE26-1C>
- Rodrik, D. (2007). *One economics, many recipes: Globalization, institutions, and economic growth*. Princeton University Press.
- Romer, P. M. (1990). Endogenous technological change. *Journal of Political Economy*, 98(5, Pt. 2), S71–S102. <https://doi.org/10.1086/261725>
- Schumpeter, J. A. (1934). *The theory of economic development*. Harvard University Press.
- Schwab, K. (2016). *The fourth industrial revolution*. World Economic Forum.
- Shen, W., Avotra, A. A. R. N., Yu, X., & Zhong, S. (2025). The effect of digitalization on total factor productivity: A dynamic capabilities perspective. *Humanities and Social Sciences Communications*, 12(1), 1672. <https://doi.org/10.1057/s41599-025-05938-x>
- Solow, R. M. (1956). A contribution to the theory of economic growth. *The Quarterly Journal of Economics*, 70(1), 65–94. <https://doi.org/10.2307/1884513>
- Tổng cục Thống kê. (2021). *Báo cáo năng suất lao động Việt Nam năm 2020*. Nhà xuất bản Thống kê.
- UN. (2022). *E-government survey 2022: The future of digital government*. United Nations.
- UNCTAD. (2021). *Technology and innovation report 2021: Catching technological waves: Innovation with equity*. <https://unctad.org/webflyer/technology-and-innovation-report-2021>

TÁC ĐỘNG CỦA CHÍNH PHỦ ĐIỆN TỬ ĐẾN PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG: VAI TRÒ ĐIỀU TIẾT CỦA MỨC ĐỘ BAO TRÙM SỐ

Đinh Viết Hoàng

Đại học Kinh tế Quốc dân

Email: hoangdv@neu.edu.vn

Mã bài: JED-2966

Ngày nhận bài: 03/03/2026

Ngày nhận bài sửa: 17/04/2026

Ngày duyệt đăng: 20/04/2026

DOI: 10.33301/JED.VI.2966

Tóm tắt

Nghiên cứu này phân tích tác động của chính phủ điện tử đến phát triển bền vững và kiểm định vai trò điều tiết của bao trùm số trên dữ liệu bảng gồm 153 quốc gia giai đoạn 2000–2024. Sử dụng mô hình hiệu ứng cố định, kết quả cho thấy chính phủ điện tử có tác động tích cực và có ý nghĩa thống kê đến phát triển bền vững. Tuy nhiên, lợi ích cận biên của chính phủ điện tử giảm dần khi mức độ bao trùm số tăng cao. Điều này hàm ý rằng tác động của chuyển đổi số khu vực công mạnh hơn ở các quốc gia có mức độ bao trùm số thấp và suy giảm tại các quốc gia đã đạt mức bao phủ số cao. Nghiên cứu đóng góp bằng chứng thực nghiệm đa quốc gia về cơ chế điều tiết của bao trùm số, đồng thời gợi ý chiến lược chính sách phân tầng theo mức độ phát triển số nhằm tối ưu hóa đóng góp của chính phủ điện tử đối với phát triển bền vững.

Từ khóa: Bao trùm số; Chính phủ điện tử; EGDI; Phát triển bền vững.

JEL codes: O33; H11; Q01; C23.

The impact of e-government on sustainable development: The moderating role of digital inclusion

Abstract

This study analyzes the impact of e-government on sustainable development and examines the regulatory role of digital inclusion on panel data from 153 countries between 2000 and 2024. Using a fixed-effects model, the results indicate that e-government has a positive, statistically significant impact on sustainable development. However, the marginal benefit of e-government diminishes as the level of digital inclusion increases. This implies that the impact of digital transformation in the public sector is stronger in countries with low internet access and declines in countries that have achieved high levels of digital inclusion. This study contributes multinational empirical evidence on the regulatory mechanisms of digital inclusion. It proposes a tiered policy strategy based on the level of digital development to optimize e-government's contribution to sustainable development.

Keywords: Digital inclusion; EGDI; E-government; Sustainable development.

JEL codes: O33; H11; Q01; C23.

1. Giới thiệu

Dưới tác động của Cách mạng công nghiệp lần thứ tư và yêu cầu thực hiện Chương trình Nghị sự 2030 vì Phát triển bền vững, chính phủ các quốc gia ngày càng chú trọng khai thác công nghệ số nhằm nâng cao hiệu quả điều hành, cải thiện chất lượng cung ứng dịch vụ công và tăng cường minh bạch, trách nhiệm giải trình (Nguyễn, 2026). Trong bối cảnh đó, năng lực số của chính phủ được đo lường phổ biến thông qua Chỉ số Phát triển Chính phủ điện tử (E-Government Development Index – EGDI), một chỉ số tổng hợp phản ánh đồng thời năng lực cung cấp dịch vụ số và mức độ sẵn sàng về nguồn nhân lực cho nền hành chính số (Nguyễn, 2026).

Từ góc độ lý thuyết quản trị số và kinh tế thể chế, EGDI được xem như một kênh quan trọng thúc đẩy thực hiện các Mục tiêu Phát triển bền vững (SDGs). Thông qua số hóa quy trình và dữ liệu, chính phủ có thể giảm chi phí giao dịch, tăng hiệu quả phân bổ nguồn lực và củng cố quản trị dựa trên bằng chứng. Đồng thời, mở rộng dịch vụ trực tuyến và công khai thông tin giúp giảm bất cân xứng thông tin, nâng cao minh bạch và thúc đẩy sự tham gia của công dân, qua đó góp phần hiện thực hóa các mục tiêu về thể chế hiệu quả và phát triển bao trùm (Chopra & Chopra, 2025; Zioło & cộng sự, 2022; Malizal & Pratama, 2025).

Mặc dù ngày càng có nhiều nghiên cứu phân tích tác động của Chính phủ điện tử đối với quản trị, tăng trưởng kinh tế và phát triển bền vững, vẫn còn tồn tại một số khoảng trống nghiên cứu quan trọng. Thứ nhất, các nghiên cứu chủ yếu tập trung vào tác động trực tiếp của Chính phủ điện tử, trong khi vai trò điều tiết của bao trùm số, đặc biệt là mức độ phổ cập Internet, vẫn chưa được xem xét đầy đủ. Thứ hai, phần lớn các nghiên cứu được thực hiện trong phạm vi một quốc gia hoặc một khu vực, làm hạn chế khả năng khái quát hóa ở cấp độ toàn cầu. Thứ ba, các nghiên cứu sử dụng dữ liệu bảng dài hạn và phương pháp kinh tế lượng kiểm soát chặt chẽ dị biệt giữa các quốc gia cũng như các cú sốc theo thời gian vẫn còn tương đối hạn chế. Do đó, mối quan hệ giữa Chính phủ điện tử, bao trùm số và phát triển bền vững vẫn cần được làm rõ hơn bằng các bằng chứng thực nghiệm toàn diện và có độ tin cậy cao.

Nhằm thu hẹp khoảng trống nghiên cứu nêu trên, bài viết phân tích tác động của Chính phủ điện tử đến phát triển bền vững, đồng thời kiểm định vai trò điều tiết của bao trùm số. Nghiên cứu sử dụng dữ liệu bảng của 153 quốc gia trong giai đoạn 2000–2024 và áp dụng mô hình hiệu ứng cố định với sai số chuẩn điều chỉnh theo cụm, kết hợp các kiểm định độ vững để đảm bảo tính tin cậy của kết quả.

Bài viết có ba đóng góp chính. Thứ nhất, nghiên cứu mở rộng khung phân tích về Chính phủ điện tử và phát triển bền vững bằng cách tích hợp vai trò điều tiết của bao trùm số, qua đó làm rõ tính điều kiện của tác động này. Thứ hai, nghiên cứu cung cấp bằng chứng thực nghiệm có tính khái quát cao dựa trên bộ dữ liệu bảng đa quốc gia với thời gian quan sát dài. Thứ ba, kết quả phát hiện hiệu ứng lợi ích cận biên giảm dần của Chính phủ điện tử khi mức độ bao trùm số tăng cao, qua đó đề xuất cách tiếp cận chính sách chuyển đổi số theo từng giai đoạn phát triển. Những đóng góp này bổ sung có ý nghĩa cho cả lý thuyết và thực tiễn hoạch định chính sách phát triển số và phát triển bền vững.

2. Tổng quan nghiên cứu và khung nghiên cứu

2.1. Chính phủ điện tử và phát triển bền vững

Chính phủ điện tử (E-Government – EG) được hiểu là việc ứng dụng công nghệ thông tin và truyền thông (ICT) trong hoạt động của khu vực công nhằm nâng cao hiệu lực, hiệu quả quản trị, cải thiện chất lượng cung ứng dịch vụ và tăng cường minh bạch, trách nhiệm giải trình (Chopra & Chopra, 2025; Nguyễn Ngọc Hà, 2026). Các nghiên cứu giai đoạn đầu chủ yếu tập trung vào khía cạnh hiệu quả hành chính, cho rằng số hóa quy trình giúp giảm chi phí giao dịch, rút ngắn thời gian xử lý thủ tục và nâng cao mức độ hài lòng của người dân, doanh nghiệp (Rahayu, 2025). Tuy nhiên, cùng với sự ra đời của Chương trình Nghị sự 2030, hướng nghiên cứu đã mở rộng sang đánh giá vai trò của EG trong thúc đẩy phát triển bền vững, đặc biệt thông qua cơ chế quản trị mở, minh bạch hóa thông tin và ra quyết định dựa trên dữ liệu (Zioło & cộng sự, 2022; Malizal & Pratama, 2025).

Từ góc độ thể chế, EG được xem là công cụ tăng cường minh bạch và trách nhiệm giải trình của khu vực công. Việc công khai dữ liệu ngân sách, quy trình hành chính và dịch vụ trực tuyến góp phần giảm bất cân

xúng thông tin giữa nhà nước và công dân, qua đó hạn chế hành vi tham nhũng và nâng cao chất lượng quản trị – những yếu tố nền tảng để thực hiện SDGs (Seiam & Salman, 2024; Anggita & cộng sự, 2025; Nambassa & Nurmandi, 2024). Ở bình diện kinh tế, số hóa dịch vụ công làm giảm chi phí tuân thủ thủ tục hành chính, cải thiện môi trường kinh doanh và khuyến khích đổi mới sáng tạo. Nhờ đó, chính phủ điện tử có thể thúc đẩy tăng trưởng kinh tế bền vững và nâng cao hiệu quả sử dụng nguồn lực công (Zioło & cộng sự, 2022; Anggita & cộng sự, 2025; Abulkhair, 2026).

Ở phương diện xã hội, các nền tảng số mở rộng khả năng tiếp cận giáo dục, y tế và phúc lợi xã hội, đặc biệt tại các khu vực khó khăn hoặc vùng sâu, vùng xa. Điều này không chỉ góp phần nâng cao bao phủ dịch vụ công mà còn tạo điều kiện để người dân tham gia nhiều hơn vào quá trình hoạch định và giám sát chính sách, qua đó củng cố quản trị bao trùm (Zioło & cộng sự, 2022; Malizal & Pratama, 2025; Liouane, 2025). Như vậy, về mặt lý thuyết, EG có thể tác động đến SDGs thông qua các kênh thể chế, kinh tế và xã hội, tạo nên một cơ chế đa chiều gắn với cải cách quản trị hiện đại.

Trên cơ sở tổng quan lý thuyết và bằng chứng thực nghiệm nêu trên, nghiên cứu đề xuất giả thuyết sau:

Giả thuyết H1: Chính phủ điện tử có tác động tích cực đến phát triển bền vững.

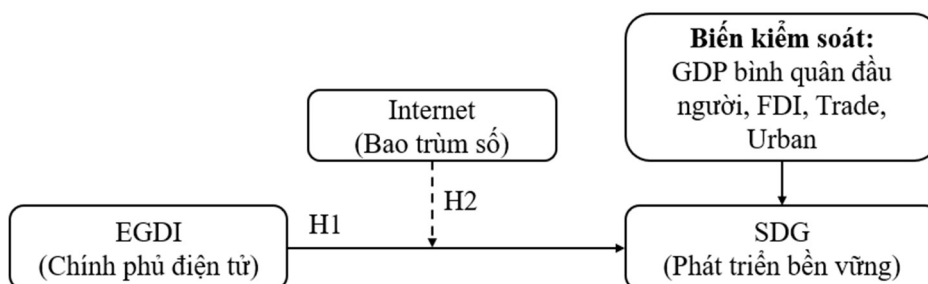
2.2. Bao trùm số và vai trò điều tiết trong mối quan hệ giữa chính phủ điện tử và phát triển bền vững

Khác với Chỉ số Phát triển Chính phủ điện tử – đại diện cho năng lực cung ứng dịch vụ số từ phía nhà nước – bao trùm số thể hiện năng lực hấp thụ và khai thác các dịch vụ đó từ phía xã hội (Zioło & cộng sự, 2022; Chopra & Chopra, 2025). Các nghiên cứu thực nghiệm cho thấy ở những quốc gia có bao phủ internet thấp, việc cải thiện EGDI có thể tạo ra tác động biên tương đối lớn nhờ mở rộng phạm vi tiếp cận dịch vụ và giảm bất cân xứng thông tin. Ngược lại, ở các quốc gia đã đạt mức bao trùm số cao, lợi ích biên từ việc tiếp tục mở rộng EGDI có xu hướng giảm dần khi các rào cản cơ bản về tiếp cận đã được giải quyết; khi đó, hiệu quả phụ thuộc nhiều hơn vào chất lượng tích hợp hệ thống, quản trị dữ liệu và cải cách thể chế (Zioło & cộng sự, 2022; Seiam & Salman, 2024; Ramadhan & Purnomo, 2025).

Về phương diện đo lường, bao trùm số thường được đại diện bởi tỷ lệ sử dụng internet, mức độ tiếp cận ICT hoặc các chỉ số phản ánh khả năng tham gia của người dân vào không gian số (Zioło & cộng sự, 2022; Chopra & Chopra, 2025). Trong khi đó, EGDI tiếp tục được sử dụng như thước đo tổng hợp về năng lực cung ứng dịch vụ số và nền tảng nhân lực của chính phủ số (Adams & Paul, 2023; Yuliantini & Nurmandi, 2023; Khalid, 2025). Các cơ chế tác động đến SDGs được ghi nhận bao gồm: (i) cải thiện minh bạch và trách nhiệm giải trình; (ii) nâng cao hiệu quả và chất lượng dịch vụ công; và (iii) mở rộng sự tham gia của công dân trong quản trị dựa trên dữ liệu. Tuy nhiên, cường độ của các cơ chế này có thể thay đổi theo mức độ bao trùm số trong từng bối cảnh quốc gia (Zioło & cộng sự, 2022; Malizal & Pratama, 2025; Jafar & cộng sự, 2024).

Mặc dù bao trùm số ngày càng được thừa nhận là nền tảng quan trọng của chuyển đổi số và quản trị số, các nghiên cứu thực nghiệm kiểm định vai trò điều tiết của yếu tố này trong mối quan hệ giữa Chính phủ

Hình 1. Khung nghiên cứu đề xuất



Nguồn: Tổng hợp và đề xuất của tác giả.

điện tử và phát triển bền vững vẫn còn hạn chế, đặc biệt ở phạm vi đa quốc gia với dữ liệu dài hạn. Trên cơ sở đó, nghiên cứu đề xuất giả thuyết sau:

Giả thuyết H2: Mức độ bao trùm số điều tiết mối quan hệ giữa chính phủ điện tử và phát triển bền vững, theo hướng làm giảm tác động biên của EGDI khi bao trùm số tăng lên.

Dựa trên lập luận lý thuyết và các giả thuyết đã đề xuất, nghiên cứu xây dựng mô hình thực nghiệm với phát triển bền vững là biến phụ thuộc, Chính phủ điện tử là biến độc lập chính và bao trùm số, đo lường bằng tỷ lệ sử dụng Internet, là biến điều tiết thông qua biến tương tác EGDI × Internet. Chi tiết giải thích các biến nghiên cứu được trình bày trong phần 3. Khung nghiên cứu tổng thể được trình bày tại Hình 1.

3. Dữ liệu và phương pháp nghiên cứu

3.1. Dữ liệu và mẫu nghiên cứu

Nghiên cứu sử dụng dữ liệu bảng của 153 quốc gia trong giai đoạn 2000–2024. Do EGDI được công bố theo chu kỳ hai năm, tập dữ liệu cuối cùng được điều chỉnh để bảo đảm sự nhất quán giữa các biến trong mô hình. Sau khi xử lý và làm sạch dữ liệu, bộ dữ liệu nghiên cứu bao gồm 1287 quan sát với cấu trúc bảng cân bằng mạnh trong giai đoạn phân tích thực nghiệm. Chi tiết về đo lường và nguồn dữ liệu cho các biến được trình bày trong Bảng 1.

3.2. Định nghĩa và đo lường các biến

3.2.1. Biến phụ thuộc: Phát triển bền vững (SDG)

SDG Index có thang đo từ 0 đến 100, trong đó giá trị SDG Index càng cao cho thấy quốc gia đạt được mức độ phát triển bền vững càng đầy đủ và cân bằng giữa các trụ cột phát triển (Sukarno & Mutiarin, 2024; Jafar & cộng sự, 2024; Storozhenko & cộng sự, 2023).

3.2.2. Biến độc lập chính: Chính phủ điện tử (EGDI)

Chính phủ điện tử được đo lường thông qua EGDI – một chỉ số tổng hợp do Liên Hợp Quốc công bố định kỳ. EGDI được xem là thước đo toàn diện về năng lực cung ứng dịch vụ số của nhà nước và mức độ trưởng thành của nền hành chính số; giá trị càng cao thể hiện mức độ phát triển chính phủ điện tử càng mạnh (Sukarno & Mutiarin, 2024; Adams & Paul, 2023; Ramadhan & Purnomo, 2025; Younus & cộng sự, 2025).

3.2.3. Biến điều tiết: Bao trùm số (Internet)

Bao trùm số được đo lường phổ biến bằng tỷ lệ dân số sử dụng internet (% dân số) hoặc các chỉ số tương tự phản ánh mức độ tiếp cận hạ tầng số. Bao trùm số được đưa vào mô hình với vai trò biến điều tiết trong mối quan hệ giữa EGDI và SDG, nhằm kiểm định tính điều kiện của tác động chính phủ điện tử trong các bối cảnh số khác nhau.

3.2.4. Các biến kiểm soát

Mô hình đưa vào một số biến kiểm soát phổ biến trong các nghiên cứu trước đây:

- GDP bình quân đầu người (ln_gdp_pc): sử dụng log tự nhiên nhằm giảm hiện tượng phân phối lệch và phản ánh mức độ phát triển kinh tế cũng như năng lực tài chính quốc gia.
- FDI (FDI/GDP): tỷ lệ dòng vốn đầu tư trực tiếp nước ngoài so với GDP, đại diện cho mức độ hội nhập đầu tư và khả năng tiếp cận công nghệ, tri thức quốc tế.

Bảng 1. Bảng mô tả biến và nguồn dữ liệu

Biến	Ký hiệu	Đo lường	Nguồn
Phát triển bền vững	SDG	SDG Index (0–100)	SDSN
Chính phủ điện tử	EGDI	Chỉ số EGDI (0–1)	UNDESA
Bao trùm số	Internet	% dân số sử dụng Internet	World Bank (WDI)
GDP bình quân đầu người	ln_gdp_pc	Log(GDP/người, USD hiện hành)	World Bank
FDI	FDI	FDI ròng (% GDP)	World Bank
Độ mở thương mại	Trade	(Xuất khẩu + Nhập khẩu)/GDP (%)	World Bank
Đô thị hóa	Urban	% dân số đô thị	World Bank

Nguồn: Tổng hợp của tác giả.

- Trade (độ mở thương mại): đo bằng tổng kim ngạch xuất nhập khẩu trên GDP, phản ánh mức độ hội nhập kinh tế và động lực tăng trưởng thông qua thương mại.
- Urban (đô thị hóa): tỷ lệ dân số sống tại khu vực đô thị, đại diện cho mức độ tập trung hạ tầng, nguồn lực và khả năng tiếp cận dịch vụ công.

Việc xác định và chuyển hóa các biến kiểm soát này phù hợp với khung phân tích EGDI–SDGs được sử dụng trong nhiều nghiên cứu thực nghiệm đa quốc gia, đồng thời bảo đảm khả năng so sánh theo thời gian và không gian (Sukarno & Mutiarin, 2024; Adams & Paul, 2023; Ramadhan & Purnomo, 2025; Younus & cộng sự, 2025; Jafar & cộng sự, 2024; Storozhenko & cộng sự, 2023). Bảng 1 dưới đây mô tả chi tiết về đo lường và nguồn dữ liệu.

3.3. Mô hình nghiên cứu

Để kiểm định các giả thuyết nghiên cứu, mô hình hồi quy dữ liệu bảng với hiệu ứng cố định được xây dựng như sau:

$$SDG_{it} = \beta_0 + \beta_1 EGDI_{it} + \beta_2 Internet_{it} + \beta_3 (EGDI \times Internet)_{it} + \beta_4 X_{it} + \alpha_i + \gamma_t + \varepsilon_{it}$$

Trong đó:

- đại diện cho quốc gia,
- t đại diện cho thời gian,
- X_{it} là tập hợp các biến kiểm soát,
- α_i phản ánh các yếu tố đặc thù không quan sát theo quốc gia,
- γ_t là hiệu ứng năm nhằm kiểm soát các cú sốc chung toàn cầu,
- ε_{it} là sai số ngẫu nhiên.

Hệ số β_1 phản ánh tác động trực tiếp của Chính phủ điện tử đến phát triển bền vững khi mức độ bao trùm số bằng 0. Hệ số β_3 thể hiện vai trò điều tiết của bao trùm số.

3.4. Phương pháp ước lượng

Trước khi tiến hành ước lượng, nghiên cứu thực hiện các kiểm định kinh tế lượng cần thiết cho dữ liệu bảng. Kiểm định Hausman được sử dụng để lựa chọn giữa mô hình hiệu ứng cố định và hiệu ứng ngẫu nhiên. Đồng thời, các kiểm định Wooldridge, Modified Wald và Pesaran CD lần lượt được áp dụng để phát hiện tự tương quan, phương sai sai số thay đổi và phụ thuộc chéo. Kết quả cho thấy mô hình hiệu ứng cố định với sai số chuẩn điều chỉnh theo cụm quốc gia là phù hợp. Bên cạnh đó, các kiểm tra độ vững được thực hiện bằng cách thay thế biến chính phủ điện tử bằng cách sử dụng biến trễ nhằm giảm thiểu khả năng nội sinh ngược chiều.

4. Kết quả nghiên cứu và thảo luận

4.1. Thống kê mô tả

Bảng 2. Thống kê mô tả các biến sử dụng trong mô hình

Tên biến	Giá trị trung bình	Độ lệch chuẩn	Giá trị nhỏ nhất	Giá trị lớn	Số quan sát
sdg	66,07841	10,60953	39,38	87	1287
egdi	0,536899	0,22138	0	0,9758	1287
net	46,7482	31,65943	0,215392	100	1287
ln_gdp_pc	8,672815	1,436609	5,862385	11,6091	1287
fdi	5,161445	27,38117	-391,555	452,221	1287
trade	86,71153	51,08802	9,955145	437,3267	1287
urban	61,11438	21,07417	13,79072	100	1287

Nguồn: Trích xuất từ dữ liệu nghiên cứu.

Bảng 2 trình bày thống kê mô tả các biến sử dụng trong mô hình.

4.2. Kết quả hồi quy cơ sở

Bảng 3 báo cáo kết quả ước lượng tác động của chính phủ điện tử đến phát triển bền vững thông qua bốn

mô hình tăng dần mức độ kiểm soát nhằm đánh giá tính ổn định của hệ số. Mô hình (1) chỉ bao gồm EGDI với hiệu ứng cố định quốc gia. Kết quả cho thấy hệ số EGDI dương và có ý nghĩa thống kê ở mức 1% ($\beta = 19,72$), phản ánh mối liên hệ tích cực mạnh giữa chuyển đổi số khu vực công và SDG trong ước lượng chưa kiểm soát đầy đủ các yếu tố vĩ mô.

Mô hình (2) bổ sung các biến kiểm soát kinh tế – xã hội gồm GDP bình quân đầu người (log), FDI, độ mở thương mại và đô thị hóa. Khi đó, hệ số EGDI giảm xuống 10,53 nhưng vẫn có ý nghĩa thống kê cao, cho thấy một phần tác động ở mô hình (1) có thể được giải thích bởi mức độ phát triển kinh tế và cấu trúc xã hội. Mô hình (3) tiếp tục thêm hiệu ứng cố định theo năm (year fixed effects) nhằm kiểm soát các xu hướng toàn cầu và cú sốc chung theo thời gian; hệ số EGDI giảm còn 3,008 ($p < 0,01$), hàm ý rằng sau khi loại bỏ ảnh hưởng của xu hướng chung, tác động thuần của EGDI trong nội bộ từng quốc gia vẫn duy trì tích cực và có ý nghĩa.

Mô hình (4) giữ nguyên cấu trúc (3) nhưng điều chỉnh sai số chuẩn theo cụm quốc gia để xử lý phương sai thay đổi và tự tương quan chuỗi. Hệ số EGDI không thay đổi ($\beta = 3,008$; $SE = 0,799$; $p < 0,01$), cho thấy kết quả bền vững về mặt kinh tế lượng. Do EGDI được đo lường trong khoảng từ 0 đến 1, về ý nghĩa kinh tế, khi EGDI tăng 0,1 đơn vị (tương đương tăng 10 điểm phần trăm), SDG Index tăng trung bình khoảng 0,3 điểm, giữ các yếu tố khác không đổi. Trong các biến kiểm soát, GDP bình quân đầu người và đô thị hóa có tác động dương và có ý nghĩa thống kê ổn định, trong khi FDI và độ mở thương mại không cho thấy ảnh hưởng trực tiếp đáng kể. Tổng thể, kết quả nhất quán ủng hộ giả thuyết H1 và khẳng định vai trò tích cực của chính phủ điện tử đối với phát triển bền vững.

Bảng 3. Kết quả ước lượng mô hình tác động của Chính phủ điện tử đến phát triển bền vững

	(1) sgd	(2) sgd	(3) sgd	(4) sgd
EGDI	19,72*** (0,460)	10,53*** (0,508)	3,008*** (0,600)	3,008*** (0,799)
ln_gdp_pc		4,152*** (0,276)	3,003*** (0,240)	3,003*** (0,671)
fdi		-0,000278 (0,00155)	0,00106 (0,00128)	0,00106 (0,000967)
trade		-0,00254 (0,00248)	0,000225 (0,00217)	0,000225 (0,00396)
urban		0,307*** (0,0163)	0,139*** (0,0153)	0,139*** (0,0525)
Constant	54,58*** (0,230)	5,899*** (2,279)	27,77*** (2,159)	27,77*** (4,752)
Số quan sát	1287	1287	1287	1287
Hausmann test (χ^2 , p-value)	45,32 (0,0000)			

Ghi chú: Sai số chuẩn được ghi trong ngoặc đơn. Hiệu ứng cố định theo quốc gia: Có. Hiệu ứng cố định theo năm: Có (Mô hình 3-4). * $p < 0,1$; ** $p < 0,05$; *** $p < 0,01$. Kiểm định Hausman cho thấy mô hình hiệu ứng cố định là phù hợp và được lựa chọn cho phân tích.

4.3. Vai trò điều tiết của bao trùm số

Bảng 4 trình bày kết quả kiểm định vai trò điều tiết của bao trùm số (net) trong mối quan hệ giữa Chính phủ điện tử và phát triển bền vững. Khi bổ sung biến Internet vào mô hình nhưng chưa có tương tác (Mô hình 1), cả EGDI và Internet đều có tác động dương và có ý nghĩa thống kê cao, cho thấy năng lực cung ứng dịch vụ số của nhà nước và mức độ tiếp cận số của xã hội đều liên quan tích cực đến kết quả SDGs.

Khi đưa biến tương tác $EGDI \times net$ vào mô hình (Mô hình 2), hệ số của biến tương tác mang dấu âm và có ý nghĩa thống kê ở mức 1% trong tất cả các mô hình, bao gồm cả mô hình có hiệu ứng cố định theo năm và sai số chuẩn điều chỉnh theo cụm quốc gia (Mô hình 3 - 4). Cụ thể, trong mô hình cơ sở, hệ số tương tác xấp xỉ $-0,061$ và có ý nghĩa thống kê cao, trong khi hệ số của EGDI vẫn dương và có ý nghĩa. Điều này cho thấy tác động biên của EGDI lên SDG giảm dần khi mức độ bao trùm số tăng lên. Cụ thể, hiệu ứng cận biên của EGDI được xác định theo biểu thức:

$$\frac{\partial SDG}{\partial EGD I} = 4,611 - 0,0612 \times net$$

Điều này hàm ý rằng mặc dù Chính phủ điện tử vẫn có tác động tích cực đến phát triển bền vững, nhưng lợi ích gia tăng sẽ giảm dần tại các quốc gia có mức độ bao trùm số cao. Phát hiện này nhất quán với lập luận lý thuyết và củng cố giả thuyết H2 về vai trò điều tiết của bao trùm số trong mối quan hệ giữa Chính phủ điện tử và phát triển bền vững.

Bảng 4. Kết quả hồi quy kiểm định vai trò điều tiết của bao trùm số trong mối quan hệ giữa chính phủ điện tử và phát triển bền vững

	(1) sgd	(2) sgd	(3) sgd	(4) sgd	(5) sgd
EGDI	3,529*** (0,603)	5,771*** (0,752)	4,611*** (0,722)	4,611*** (1,140)	
net	0,0536*** (0,00316)	0,0788*** (0,00601)	0,0569*** (0,00565)	0,0569*** (0,00992)	0,0542*** (0,00974)
EGDI#net		-0,0418*** (0,00853)	-0,0612*** (0,00779)	-0,0612*** (0,0157)	
L.EGDI					4,445*** (0,987)
L.EGDI#net					-0,0639*** (0,0152)
Ln_gdp_pc	3,833*** (0,277)	3,651*** (0,277)	2,744*** (0,263)	2,744*** (0,652)	2,978*** (0,710)
fdi	0,0000126 (0,00136)	-0,000347 (0,00135)	0,000517 (0,00121)	0,000517 (0,000797)	0,00142 (0,00158)
trade	0,00222 (0,00222)	0,00451** (0,00225)	0,00509** (0,00216)	0,00509 (0,00366)	0,00339 (0,00415)
urban	0,221*** (0,0155)	0,197*** (0,0162)	0,104*** (0,0156)	0,104** (0,0479)	0,108** (0,0496)
Số quan sát	1287	1287	1287	1287	1287
Hausmann test (χ^2 , p-value)			35,42 (0,0000)		

Ghi chú: Sai số chuẩn trong ngoặc đơn. Hiệu ứng cố định theo quốc gia: Có. Hiệu ứng cố định theo năm: Có (Mô hình 3-5)", Sai số chuẩn nhóm: Có (Mô hình 4-5). * p < 0,1; ** p < 0,05; *** p < 0,01.

Ở cột 5 của Bảng 4, kết quả vẫn giữ nguyên khi sử dụng EGDI trễ một năm để kiểm định độ bền vững theo thời gian. Hệ số của biến tương tác trễ tiếp tục mang dấu âm và có ý nghĩa thống kê, cho thấy hiệu ứng điều tiết không chỉ tồn tại tức thời mà còn có tính động. Điều này giúp phần nào giải quyết lo ngại về quan hệ nhân quả ngược và củng cố tính tin cậy của kết luận. Như vậy, các kết quả thực nghiệm cung cấp bằng chứng rõ ràng *ủng hộ giả thuyết H2*: hiệu quả của chính phủ điện tử đối với phát triển bền vững mang tính điều kiện và phụ thuộc vào mức độ bao trùm số của từng quốc gia.

4.4. Thảo luận

Kết quả thực nghiệm cho thấy chính phủ điện tử có tác động tích cực và có ý nghĩa thống kê đến phát triển bền vững, qua đó củng cố lập luận cho rằng chuyển đổi số khu vực công là một trong những động lực quan trọng của tiến trình thực hiện SDGs. Tuy nhiên, tác động này không mang tính đồng nhất giữa các quốc gia mà phụ thuộc đáng kể vào mức độ bao trùm số. Hệ số tương tác âm và có ý nghĩa thống kê cho thấy tồn tại hiệu ứng lợi ích cận biên giảm dần: khi mức độ sử dụng internet tăng cao, tác động bổ sung của EGDI lên SDG có xu hướng suy giảm. Phát hiện này hàm ý rằng bao trùm số không chỉ là một yếu tố hỗ trợ, mà là điều kiện nền tảng định hình hiệu quả của chính sách số.

Về mặt chính sách, kết quả gợi ý rằng chiến lược chuyển đổi số cần được thiết kế theo hướng phân tầng: các quốc gia ở giai đoạn đầu nên ưu tiên mở rộng tiếp cận và giảm khoảng cách số; trong khi các quốc gia ở giai đoạn trưởng thành cần tập trung tối ưu hóa hiệu quả hệ thống, cải thiện quản trị dữ liệu và củng cố trách nhiệm giải trình (Adams & Paul, 2023; Zioło & cộng sự, 2022; Seiam & Salman, 2024; Ramadhan &

Purnomo, 2025; Chopra & Chopra, 2025; Nguyễn Ngọc Hà, 2026).

Về phương diện lý thuyết, kết quả nghiên cứu phù hợp với các lập luận cho rằng EGDI là thước đo toàn diện về năng lực cung ứng dịch vụ số và nguồn nhân lực cho hành chính số, đồng thời có mối liên hệ tiềm năng với SDGs thông qua các cơ chế tăng cường minh bạch, quản trị dựa trên dữ liệu và nâng cao hiệu quả công vụ (Adams & Paul, 2023; Yuliantini & Nurmandi, 2023; Khalid, 2025; Zioło & cộng sự, 2022). Tuy nhiên, các nghiên cứu đa quốc gia cũng chỉ ra sự khác biệt đáng kể theo bối cảnh thể chế và trình độ phát triển số, nhấn mạnh vai trò điều kiện của bao phủ Internet trong việc chuyển hóa năng lực cung ứng số thành kết quả phát triển bền vững (Adams & Paul, 2023; Zioło & cộng sự, 2022; Anggita & cộng sự, 2025).

5. Kết luận và hàm ý chính sách

Nghiên cứu này phân tích tác động của Chính phủ điện tử đến phát triển bền vững trong bối cảnh vai trò điều tiết của bao trùm số, sử dụng dữ liệu bảng của 153 quốc gia giai đoạn 2000–2024 với mô hình hiệu ứng cố định và sai số chuẩn điều chỉnh theo cụm. Trên cơ sở kết quả nghiên cứu, một số hàm ý chính sách được đề xuất như sau: Thứ nhất, các quốc gia cần tiếp tục ưu tiên phát triển Chính phủ điện tử như một công cụ chiến lược để thúc đẩy phát triển bền vững. Thứ hai, chính sách phát triển Chính phủ điện tử cần được điều chỉnh phù hợp với mức độ bao trùm số. Thứ ba, tăng trưởng kinh tế và đô thị hóa bền vững là những nền tảng quan trọng giúp khuếch đại hiệu quả của Chính phủ điện tử. Cuối cùng, việc thu hút FDI và mở rộng thương mại cần đi kèm với cải cách thể chế và nâng cao năng lực quản trị số để chuyển hóa hiệu quả các nguồn lực này thành kết quả phát triển bền vững.

Bên cạnh đó, nghiên cứu vẫn tồn tại một số hạn chế. Việc sử dụng chỉ số tổng hợp cấp quốc gia có thể chưa phản ánh đầy đủ khác biệt nội tại giữa các lĩnh vực và cấp chính quyền. Nguy cơ nội sinh tuy đã được giảm thiểu bằng mô hình hiệu ứng cố định và biến trễ nhưng chưa thể loại bỏ hoàn toàn; các nghiên cứu tương lai có thể áp dụng phương pháp GMM hoặc biến công cụ. Đồng thời, bao trùm số là khái niệm đa chiều, do đó cần mở rộng thước đo và xem xét các mô hình phi tuyến để làm rõ hơn cơ chế tác động trong các nghiên cứu tiếp theo.

Tài liệu tham khảo

- Abulkhair, M. (2026). E-government digitalization as a strategic enabler of sustainable development goals: Evidence from Saudi Arabia. *Sustainability*, 18(3), 1168. <https://doi.org/10.3390/su18031168>
- Adams, S., & Paul, C. (2023). E-government development indices and the attainment of United Nations sustainable development goals in Africa: A cross-sectional data analysis. *European Journal of Sustainable Development Research*, 7(4), em0234. <https://doi.org/10.29333/ejosdr/13576>
- Anggita, I., Listiani, E., & Ahdarrijal, Y. (2025). Opening governance: A comprehensive analysis of the effect of e-government index on the regulation of quality on the Australian continent. *Journal of Government Science (Govsci) Jurnal Ilmu Pemerintahan*, 6(1), 42–55. <https://www.semanticscholar.org/reader/0182b61155246ed82a93e16da78326447932dc3e>.
- Chopra, A., & Chopra, A. R. (2025). Perspective chapter: Transforming public infrastructure through Industry 4.0: Systems integration and governance in the MENA and EU contexts. In M. Delgado Prieto & L. Romeral Martínez (Eds.), *Industry 4.0: Transforming the future beyond manufacturing* (Vol. 2, Human-centred, organizational and societal transformations). IntechOpen. <https://doi.org/10.5772/intechopen.1012232>
- Jafar, I., Miskon, S., & Hussin, A. (2024). E-government development in West African countries: A two decade review. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 14(7). <https://doi.org/10.6007/ijarbss/v14-i7/21653>
- Khalid, A. (2025). The role of the digital economy in enhancing economic development in Iraq: A strategic analysis of transformation opportunities and challenges. *Journal of Economics and Administrative Sciences*, 31(146), 116–140. <https://doi.org/10.33095/83c72v12>

-
- Liouane, N. (2025). Reducing carbon footprint through e-government: Towards a synergy with renewable energy and governance in MENA countries. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 16(1), 286–295. <https://doi.org/10.32479/ijeeep.21636>
- Malizal, Z., & Pratama, M. (2025). Digital bureaucracy and public trust in Indonesia: A governance analysis of EGDI trends and regional disparities. *Politeia*, 3(2), 1–14. <https://doi.org/10.61978/politeia.v3i2.829>
- Nambassa, G., & Nurmandi, A. (2024). EGDI impact on control corruption in Africa: Exploring e-government development index. *Policy & Governance Review*, 8(3), 269. <https://doi.org/10.30589/pgr.v8i3.970>
- Nguyễn Ngọc Hà. (2026). Tác động của chuyển đổi số trong quy trình cảng biển đến hiệu quả logistics: Bằng chứng thực nghiệm tại Hải Phòng. *Tạp Chí Khoa Học Công Nghệ Hàng Hải*, (85), 205–213. <https://doi.org/10.65154/jmst.614>
- Rahayu, S. (2025). Understanding the effectiveness of e-government implementation in Yogyakarta City through the Jogja Smart Service (JSS) application. *E3S Web of Conferences*, 657, 01001. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202565701001>
- Ramadhan, S., & Purnomo, E. (2025). Comparative analysis of the e-government development index: A case study of Singapore and Afghanistan. *Sosiohumaniora*, 26(3), 439–452. <https://doi.org/10.24198/sosiohumaniora.v26i3.56427>
- Seiam, D., & Salman, D. (2024). Examining the global influence of e-governance on corruption: A panel data analysis. *Future Business Journal*, 10(1). <https://doi.org/10.1186/s43093-024-00319-3>
- Storozhenko, L., Krasnykov, Y., Kaganovska, T., Babichev, A., & Rossikhina, H. (2023). Digital competence of society as a component of modern public administration. *Revista Amazonia Investiga*, 12(72), 123–134. <https://doi.org/10.34069/ai/2023.72.12.11>
- Sukarno, M., & Mutiarin, D. (2024). Mapping publication trend of e-government development index (social science discipline analysis). *Jurnal Ilmiah Peuradeun*, 12(1), 403–428. <https://doi.org/10.26811/peuradeun.v12i1.1018>
- Younus, M., Manaf, H., Prianto, A., Nurmandi, A., Mutiarin, D., Gul, H., ... Vhilbar, A. (2025). Conceptualizing e-government development index as an indication of eco-friendly operation in the United Kingdom and Ireland. (pp. 107–130). <https://doi.org/10.4018/979-8-3693-9959-0.ch005>
- Yuliantini, L., & Nurmandi, A. (2023). The impact of the e-government development index (EGDI) on the worldwide governance indicator (WGI) in European Union countries. *Policy & Governance Review*, 7(2), 140. <https://doi.org/10.30589/pgr.v7i2.732>
- Zioło, M., Niedzielski, P., Kuzionko-Ochrymiuk, E., Marcinkiewicz, J., Łobacz, K., Dyl, K., Szanter, R. (2022). E-government development in European countries: Socio-economic and environmental aspects. *Energies*, 15(23), 8870. <https://doi.org/10.3390/en15238870>

SỰ PHÁT TRIỂN CỦA CÁC CHÍNH SÁCH PHỐI HỢP TRONG THU HÚT FDI CỦA TRUNG QUỐC

Lê Quang Hiển

Học viện Chính trị khu vực I
Email: hienlq.1810@gmail.com

Mã bài: JED-3004
Ngày nhận: 22/03/2026
Ngày nhận bản sửa: 11/04/2026
Ngày duyệt đăng: 13/04/2026
DOI: 10.33301/JED.VI.3004

Tóm tắt:

Nghiên cứu này đi sâu phân tích sự phát triển của các chính sách phối hợp nhằm làm rõ sự chuyển dịch chiến lược trong thu hút FDI của Trung Quốc (1979 - 2005). Bằng cách sử dụng phổ các loại hình hoạch định chính sách của Howlett & Mukherjee (2014), nghiên cứu xây dựng khung phân tích sự phát triển của tổ hợp chính sách (policy mix) và đánh giá sự phát triển của các chính sách phối hợp trong thu hút FDI của Trung Quốc. Kết quả cho thấy, thành công của chính sách thu hút FDI của Trung Quốc không chỉ đến từ các chính sách cụ thể mà còn đến từ năng lực liên tục nhận diện sự lệch hướng, lựa chọn đúng cơ chế điều chỉnh, và duy trì sự phối hợp ngang giữa bốn trụ cột qua từng giai đoạn phát triển.

Từ khóa: Chính sách, FDI, Trung Quốc, Việt Nam.

Mã JEL: E61, F21, O38.

The evolution of the foreign direct investment policy mix in China

Abstract

This study analyses the development of the policy mix to highlight strategic shifts in China's Foreign Direct Investment (FDI) attraction from 1979-2005. Drawing upon the spectrum of policy formulation developed by Howlett et al., this research constructs an analytical framework to examine the evolution of policy mixes and evaluates the development of policy mix in attracting FDI to China. The results reveal that the success of China's FDI attraction strategy stems not merely from specific individual policies, but also from the continuous capacity to identify policy misalignment, select appropriate calibration mechanisms, and maintain horizontal coordination across the four pillars throughout each developmental stage.

Keywords: Policy, foreign direct investment, China, Vietnam

JEL Codes: E61, F21, O38

1. Giới thiệu

Đầu tư trực tiếp nước ngoài (FDI) luôn được xem là động lực sống còn giúp các nước đang phát triển thúc đẩy tăng trưởng, chuyển giao công nghệ và hội nhập kinh tế toàn cầu (Dunning, 1993; Wan, 2010). Trong bối cảnh nhiều nước đang phát triển rơi vào “bẫy gia công” (Zhang, 2010), thì Trung Quốc lại nổi lên như một hình mẫu thành công hiếm hoi tận dụng FDI để chuyển đổi nền kinh tế thâm dụng lao động sang cường quốc sản xuất, công nghệ và thương mại toàn cầu (Touati & cộng sự, 2024). Thật vậy, mặc dù triển khai các công cụ chính sách tương đồng nhưng các nước đang phát triển lại có những kết quả thu hút FDI rất khác nhau. Ấn Độ, sở hữu quy mô dân số lớn, thị trường nội địa mở rộng và lực lượng lao động kỹ thuật cao, thu hút FDI tập trung chủ yếu vào dịch vụ công nghệ thông tin và sản xuất định hướng thị trường trong nước, mà không đạt được mức độ nâng cấp công nghệ tương đương. Mexico, được hưởng lợi từ vị trí địa lý liên

kẻ Mỹ và ưu đãi tiếp cận thị trường theo NAFTA từ năm 1994, phần lớn vẫn bị kẹt trong mô hình lắp ráp gia công giá trị thấp. Brazil, được thiên nhiên ưu đãi với nguồn tài nguyên phong phú và là một trong những thị trường tiêu dùng lớn nhất thế giới, tiếp tục thu hút FDI tập trung vào khai thác tài nguyên và dịch vụ tài chính hơn là các hoạt động thâm dụng công nghệ.

Điều đáng chú ý là sự khác biệt trên giữa các quốc gia không thể giải thích bằng sự khác biệt trong bản thân các công cụ chính sách, bởi mỗi quốc gia đều đã áp dụng về cơ bản cùng những công cụ mà Trung Quốc sử dụng. Điều này cho thấy yếu tố then chốt tạo nên sự khác biệt không nằm ở từng công cụ chính sách riêng lẻ, mà nằm ở cách các công cụ đó được phối hợp với nhau như thế nào. Đây là một khía cạnh mà các nghiên cứu trước đây về FDI chưa phân tích một cách có hệ thống. Hiểu được sự phối hợp chặt chẽ giữa các chính sách trong thu hút FDI của Trung Quốc có ý nghĩa lý luận và thực tiễn đối với các nước đang phát triển, trong đó có Việt Nam.

2. Tổng quan nghiên cứu về chính sách thu hút đầu tư trực tiếp nước ngoài

2.1. Các nghiên cứu về động lực của FDI

Theo định nghĩa của Quỹ tiền tệ Quốc tế IMF (1977) và UNCTAD (2006), FDI là khoản đầu tư được thực hiện nhằm mục đích đạt được lợi ích lâu dài trong một doanh nghiệp hoạt động trong một nền kinh tế khác với nền kinh tế của nhà đầu tư.

Động cơ của FDI đã được nhiều học giả nghiên cứu trước đó như Hymer (1960) dựa trên các lợi thế độc quyền, Posner (1961) và Vernon (1966) dựa trên chu kỳ sản phẩm, Buckley & Casson (1976) dựa trên nội bộ hóa... hay mô hình chiết trung của Dunning (1993). Những nghiên cứu này cung cấp nền tảng lý thuyết vững chắc cho việc hiểu tại sao FDI xảy ra, tuy nhiên đối tượng phân tích là doanh nghiệp. Dunning (1993) thừa nhận rằng lợi thế địa điểm (location) một phần được tạo ra bởi chính sách, chỉ ra được những yếu tố nào ảnh hưởng tới quyết định FDI, căn cứ vào đó để các quốc gia phát huy lợi thế của mình. Tuy nhiên, các nghiên cứu này không cho thấy rõ quá trình chính phủ xây dựng và điều chỉnh bộ công cụ chính sách đó theo thời gian.

2.2. Các nghiên cứu về chính sách thu hút FDI

Có rất nhiều nghiên cứu tập trung vào tác động của từng nhóm công cụ chính sách đến FDI. Chính sách cải thiện môi trường đầu tư có vai trò then chốt đối với FDI. Thông qua phân tích hồi quy đa biến, nghiên cứu khuyến nghị các quốc gia xây dựng một khuôn khổ pháp lý và quy định ổn định, nhất quán và minh bạch, đồng thời cắt giảm rào cản và thủ tục hành chính nhằm tạo điều kiện thuận lợi cho hoạt động đầu tư (Saurav & Kuo, 2020). Chính sách ưu đãi đầu tư cũng là yếu tố được xem là công cụ đòn bẩy quan trọng trong cạnh tranh thu hút FDI giữa các quốc gia, do có tác động trực tiếp đến lợi nhuận và khả năng điều hướng dòng vốn, với các hình thức phổ biến như ưu đãi thuế, đất đai, khấu hao và hỗ trợ chi phí đầu tư (Blomström & Kokko, 2003; Kransdorff, 2010; Sasidharan, 2020). Nhiều nghiên cứu về chính sách phát triển hạ tầng khẳng định vai trò nền tảng của các chính sách này trong việc nâng cao sức hấp dẫn đầu tư thông qua việc giảm chi phí sản xuất, cải thiện hiệu quả vận hành và tăng khả năng kết nối thị trường, các nghiên cứu này chủ yếu sử dụng mô hình kinh tế lượng, mô hình hồi quy không gian đánh giá tác động chính sách (Jordaan, 2008; Bhattacharya & cộng sự, 2023). Trong khi đó, chính sách phát triển nguồn nhân lực được coi là yếu tố thiết yếu thúc đẩy dòng vốn FDI, đặc biệt là các dự án công nghệ cao và có giá trị gia tăng lớn, thông qua phân tích tổng hợp thư mục 200 công trình về FDI tại các nền kinh tế mới nổi (Nazzari & cộng sự, 2025). Đây cũng là bốn nhóm chính sách có vai trò rất quan trọng trong thu hút FDI (Dunning, 1993; Brahmabhatt & Hu, 2010) và các nước đang phát triển có thể học hỏi các chính sách này từ Trung Quốc (Tseng & Rodlauer, 2003).

Một số nghiên cứu tập trung vào kinh nghiệm quốc gia cụ thể. Các nghiên cứu về Trung Quốc như Sun & cộng sự (2002), Wei & cộng sự (1999), Davies (2010), Chen (2011), Zhang (2010, 2024) sử dụng kết hợp phân tích tài liệu lịch sử chính sách, mô hình hồi quy và nghiên cứu tình huống đã ghi nhận những hiểu biết phong phú về các chính sách FDI của Trung Quốc qua từng giai đoạn và tác động của chúng đến tăng trưởng kinh tế, chuyển giao công nghệ và xuất khẩu. Các nghiên cứu này đồng thuận rằng sự kết hợp giữa mở cửa tuần tự, môi trường pháp lý minh bạch, ưu đãi cạnh tranh, phát triển hạ tầng và nguồn nhân lực là cốt lõi của thành công Trung Quốc.

Một hướng nghiên cứu riêng biệt phát triển trong lĩnh vực khoa học chính sách, tập trung vào bộ công cụ thay vì từng công cụ riêng lẻ. Howlett & Rayner (2007) xây dựng mô hình đánh giá chính sách hỗn hợp

(policy mix) dựa trên phân tích dựa trên phân tích lý thuyết về các cơ chế quản trị mới (New Governance Arrangements), đề xuất ba tiêu chí thiết kế gồm nhất quán mục tiêu (coherence), đồng bộ công cụ (consistency) và phù hợp giữa mục tiêu và công cụ (congruence). Mô hình này sau đó được Kern & Howlett (2009) kiểm chứng trong lĩnh vực chuyển đổi năng lượng tại Hà Lan thông qua phân tích lịch sử chính sách dài hạn (1980–2005). Reichardt & cộng sự (2016) tiếp tục áp dụng mô hình sang chính sách điện gió ở Đức, sử dụng phương pháp phân tích lịch sử để theo dõi sự thay đổi của chính sách hỗn hợp qua thời gian. Tuy nhiên, các nghiên cứu về các chính sách phối hợp này chủ yếu được phát triển và kiểm chứng trong lĩnh vực năng lượng và môi trường, chưa có nghiên cứu ứng dụng vào lĩnh vực FDI.

2.3. Khoảng trống nghiên cứu và câu hỏi nghiên cứu

Từ tổng quan các nghiên cứu, có thể thấy một số khoảng trống nghiên cứu như sau:

Thứ nhất, thiếu phân tích phối hợp giữa các chính sách thu hút FDI. Các nghiên cứu trước đây chủ yếu phân tích từng công cụ đơn lẻ (thuế, hạ tầng, nhân lực...), do đó các khuyến nghị thường thiếu nhất quán. Có nghiên cứu khuyến nghị “tăng ưu đãi thuế” nhưng có những nghiên cứu khuyến nghị ngược lại, trong khi thực tế hiệu quả của từng biện pháp này phụ thuộc rất lớn vào sự đồng bộ với các chính sách khác. Khoảng trống này đặc biệt quan trọng như Howlett & Rayner (2007) lập luận, sự thiếu phối hợp giữa các công cụ (inconsistency) thường gây hại cho hiệu quả chính sách nhiều hơn chất lượng kém của từng công cụ riêng lẻ.

Thứ hai, thiếu phân tích sự thay đổi của các trụ cột chính sách theo chiều thời gian và phân tích cơ chế chuyển đổi, động lực thay đổi của chính sách. Các nghiên cứu của Davies (2010), Chen (2011), Zhang (2024) mô tả tốt cái gì đã thay đổi nhưng không giải thích tại sao và cơ chế nào dẫn đến sự chuyển đổi đó. Chưa có nghiên cứu nào nghiên cứu sự phối hợp giữa các chính sách FDI theo thời gian. Nghiên cứu về chính sách hỗn hợp (Howlett & Rayner, 2007; Kern & Howlett, 2009) chưa được ứng dụng cho FDI. Việc hiểu rõ các cơ chế phối hợp, cơ chế thay đổi của chính sách có ý nghĩa thực tiễn khi cho phép các nhà hoạch định chính sách dự đoán điều kiện nào sẽ dẫn đến điều chỉnh chính sách.

Nghiên cứu này sẽ bổ sung cho hai khoảng trống trên. Từ đó, nghiên cứu sẽ làm rõ và trả lời hai câu hỏi nghiên cứu:

- (i) Các chính sách phối hợp trong thu hút FDI của Trung Quốc đã phát triển như thế nào?
- (ii) Các cơ chế, động lực nào đã điều phối sự thay đổi của các chính sách?

3. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu sử dụng phổ hoạch định chính sách trong các nghiên cứu của Howlett & Rayner (2007) và Howlett & Mukherjee (2014) làm khung phân tích.

Howlett & Mukherjee (2014) dựa trên hai biến số chính: *Ý định của Chính phủ* và *Năng lực, nguồn lực của Chính phủ*, từ đó xác định 4 không gian thiết kế chính sách: *Capable Policy Design Space*: ý định cao, năng lực, nguồn lực đầy đủ; *Poor Policy Design Space*: ý định cao, năng lực, nguồn lực hạn chế; *Capable Political Non-Design Space*: Ý định yếu, năng lực, nguồn lực cao; *Poor Political Non-Design Space*: Ý định yếu, năng lực, nguồn lực hạn chế.

Việc đánh giá các chính sách phối hợp được rút ra từ nghiên cứu của Howlett & Rayner (2007), dựa trên ba tiêu chí: sự nhất quán của các mục tiêu (coherence), sự đồng bộ của các công cụ chính sách (consistency), và sự phù hợp giữa mục tiêu và công cụ (congruence). Nếu không có cả ba điều này sẽ sinh ra sự chệch hướng (misalignment) và tạo ra những kết quả không mong muốn trên thực tế. Điều này giải thích tại sao quá trình chuyển đổi chính sách lại diễn ra và động lực nào đứng phía sau sự thay đổi đó.

Về cơ chế thay đổi, nghiên cứu của Howlett & Mukherjee (2014) đã đưa ra 5 cơ chế trong thiết kế chính sách, trong đó các cơ chế mang lại hiệu quả: thay thế (replacement), sửa đổi thông minh (smart-patching); và các cơ chế không hiệu quả: Trôi dạt và kéo dãn (drift and stretching), xếp lớp mâu thuẫn (tense layering), phi thiết kế (non-design), gây ra sự chệch hướng và làm giảm hiệu quả của tổ hợp chính sách theo thời gian.

Từ đó, nghiên cứu đề xuất khung phân tích như trình bày trong Hình 1.

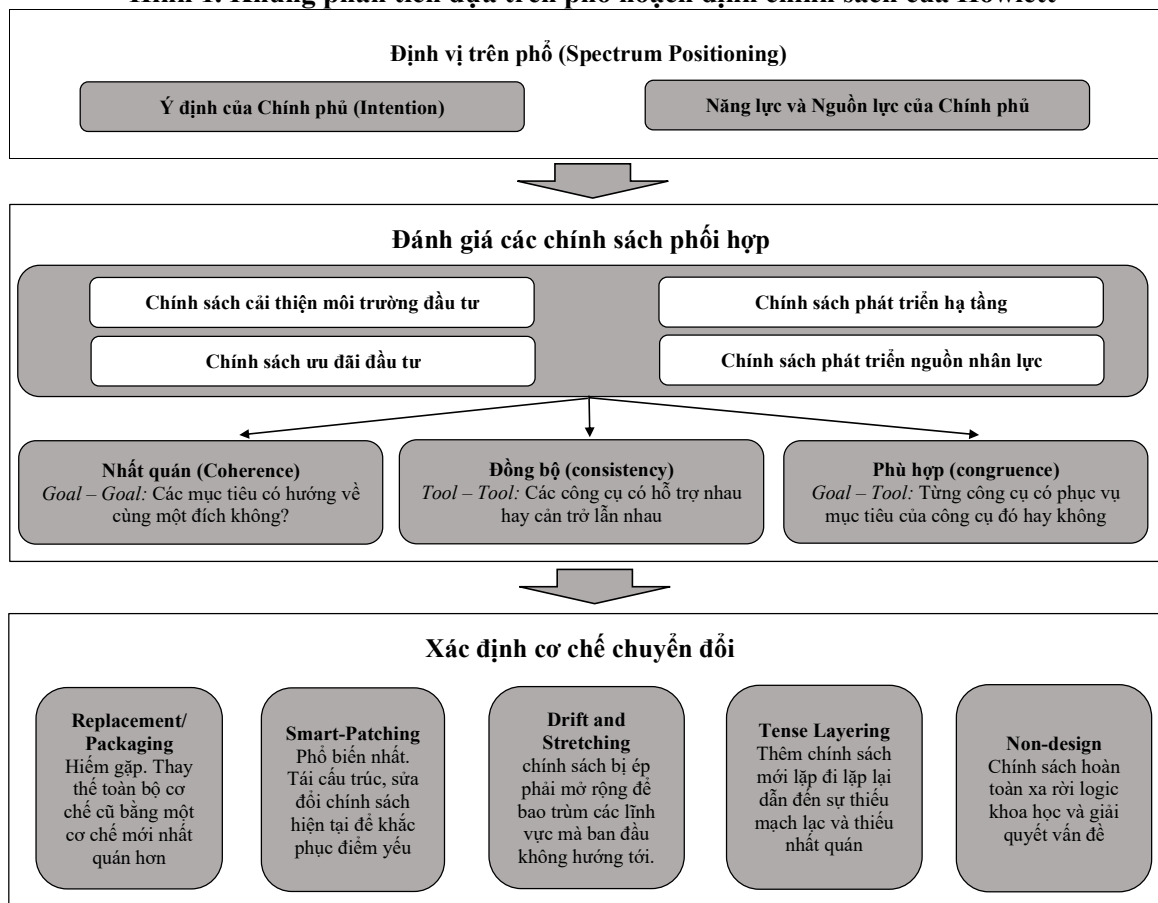
Khung phân tích này khác biệt so với các khung FDI thông thường vì không tập trung vào từng công cụ đơn lẻ, mà cho thấy mối quan hệ chính sách trong từng thời điểm và cơ chế thay đổi theo thời gian, nhờ đó trả lời đồng thời cả hai câu hỏi nghiên cứu. Ngoài ra, phương pháp phân tích tài liệu định tính của Howlett phù hợp với dữ liệu sơ cấp của nghiên cứu

Nghiên cứu dựa trên ba nguồn dữ liệu chính:

(i) *Dữ liệu sơ cấp*: Nghiên cứu xác định và phân tích 48 văn bản liên quan đến FDI do Trung Quốc ban hành từ năm 1979 đến 2024, dựa trên các yếu tố: Ban hành ở cấp Trung ương, tác động trực tiếp đến một trong bốn trụ cột, được nhắc đến trong các nghiên cứu học thuật (Hình 2);

(ii) *Dữ liệu thứ cấp*: Báo cáo thống kê và phân tích thường niên từ các tổ chức quốc tế uy tín như UNCTAD, WorldBank, Quỹ tiền tệ quốc tế (IMF) và Bộ Thương mại Trung Quốc (MOFCOM);

Hình 1. Khung phân tích dựa trên phổ hoạch định chính sách của Howlett



Nguồn: Tác giả tự tổng hợp

(iii) *Tài liệu học thuật, sách chuyên khảo* về chính sách FDI Trung Quốc trong các tạp chí ISI/Scopus hoặc nhà xuất bản uy tín, ưu tiên các bài báo thuộc Q1/Q2 và có trích dẫn cao.

Quá trình phân tích định tính gồm các bước: (i) Mã hóa mở và phân loại: đọc, nhận diện các chính sách cụ thể, đánh dấu mã hóa mở (ví dụ: “khu kinh tế SEZ”, “phân quyền địa phương”, “ưu đãi thuế”,...) và nhóm lại thành các danh mục sơ bộ; (ii) Mã hóa hướng đích và xác định trụ cột: các danh mục sơ bộ được tích hợp và phân loại có hệ thống vào bốn trụ cột chính sách; (iii) Phân tích chủ đề và phân tích theo giai đoạn: Dữ liệu đã được mã hóa tiếp tục được phân tích theo thời gian và theo các bước như mô tả trong khung phân tích. Đơn vị phân tích là bốn trụ cột chính sách (chính sách cải thiện môi trường đầu tư, chính sách ưu đãi đầu tư, chính sách phát triển hạ tầng, chính sách phát triển nguồn nhân lực) trong từng giai đoạn.

Mỗi giai đoạn được phân tích theo bốn bước tuần tự: (i) Nhận diện các giai đoạn và xác định vị trí không gian thiết kế chính sách; (ii) Đánh giá các trụ cột chính sách thông qua các yếu tố: tính nhất quán, tính đồng bộ và tính phù hợp; (3) Truy vết những động lực thay đổi, nhận diện sự lệch hướng (misalignment); (4) Xác định những cơ chế chuyển đổi của các chính sách (replacement, smart-patching, tense layering...).

4. Kết quả và thảo luận

Chính sách thu hút đầu tư trực tiếp nước ngoài (FDI) của Trung Quốc từ 1979 đến nay là quá trình phát triển của các chính sách phối hợp (policy mix), trong đó bốn trụ cột chính sách chính: chính sách cải thiện môi trường đầu tư, chính sách ưu đãi đầu tư, chính sách phát triển hạ tầng và chính sách phát triển nguồn

nhân lực. Các chính sách này liên tục được điều chỉnh để tăng cường sự liên kết (nhất quán, đồng bộ, phù hợp) qua ba giai đoạn: thử nghiệm (1979–1991), tăng tốc (1992–2007) và sàng lọc (2008–nay)

4.1. Giai đoạn thử nghiệm (1979–1991)

Trước năm 1979, hiểu biết của Trung Quốc về FDI là chưa nhiều và không có bất kỳ cơ chế chính sách nào điều tiết FDI, đây là trạng thái phi chính sách (non-policy) điển hình. Do đó, quyết định mở cửa năm 1979 là sự thay thế toàn diện (packaging/replacement) và Trung Quốc ở trong giai đoạn thiết kế chính sách yếu (poor policy design space) khi ý định chính sách ở mức cao, nhưng năng lực, nguồn lực còn hạn chế. Luật Liên doanh Trung Quốc–Nước ngoài (1979) đặt nền tảng pháp lý đầu tiên cho FDI và việc ban hành Điều lệ đặc khu kinh tế (SEZs) (1980) và Quy định Khuyến khích Đầu tư Nước ngoài (1986) cung cấp không gian thể chế thử nghiệm. Ở phạm vi khu vực SEZs, bốn trụ cột chính sách có sự đồng bộ (consistency) và phù hợp (congruence) so với mục tiêu thử nghiệm có kiểm soát: môi trường đầu tư bắt đầu cởi mở hơn, ưu đãi thuế hấp dẫn, hạ tầng yếu nhưng được cải thiện, nhân lực giá rẻ (Bảng 1). Kết quả là sự phát triển

Bảng 1. Khái quát mục tiêu và các chính sách phối hợp thu hút FDI của Trung Quốc (1979–nay)

Giai đoạn	Mục tiêu (Goal)	Công cụ (Instrument)			
		Môi trường đầu tư	Ưu đãi đầu tư	Hạ tầng	Nguồn nhân lực
Thử nghiệm (1979–1991)	Thu hút FDI thử nghiệm có kiểm soát	Luật Liên doanh (1979); Điều lệ đặc khu kinh tế – SEZs (1980); Luật doanh nghiệp 100% vốn ngoài (1986); Quy định Khuyến khích FDI (1986); Luật Hợp tác (1988).	Thuế thu nhập doanh nghiệp 15% trong SEZs; miễn giảm thuế có thời hạn; mở rộng sang 14 thành phố ven biển (1984) và các doanh nghiệp định hướng xuất khẩu và doanh nghiệp công nghệ tiên tiến (1986).	Tập trung nguồn lực vào SEZs; phân quyền tài chính địa phương. Chưa có chiến lược hạ tầng tổng thể.	Chưa có chiến lược chuyên biệt; dựa vào lao động giá rẻ sẵn có. Luật Giáo dục bắt buộc (1986).
Tăng tốc (1992–2007)	Thu hút FDI về số lượng và chuyển đổi dần về chất lượng	Quy định Tam thời về FDI (1995); Danh mục hướng dẫn FDI (1995, 1997, 2002, 2004, 2007); Quy định tạm thời về sáp nhập, mua lại (2003, 2006); sửa 3 luật FDI sau WTO (2001); mở cửa tài chính, viễn thông, M&A.	Luật Thuế Thu nhập doanh nghiệp liên doanh (1991): 15% + '2 miễn 3 giảm' toàn quốc; cải cách quản lý ngoại thương (1994); cải cách thuế (1994), ưu đãi cho R&D, công nghệ cao (2001–2007).	Kế hoạch 5 năm (lần thứ 8,9,10); Quy hoạch mạng đường bộ (1992) và đường sắt cao tốc (2004); dự án Truyền tải điện Tây–Đông (2001).	Cải cách Hộ khẩu (1992); Cải giáo dục (1993); Luật giáo dục (1995); Đề án 211 (1995); Đề án 985 (1998).
Sàng lọc (2008–nay)	Lựa chọn, sàng lọc FDI chất lượng cao, tập trung thu hút FDI thể hệ mới	Luật thuế Thu nhập doanh nghiệp hợp nhất (2008); Danh sách tiêu cực – Negative List (2013); Luật Đầu tư nước ngoài (2019).	Thuế hợp nhất 25% (2008); 15% cho công nghệ cao, AI, xe điện; khấu trừ R&D 200%; hỗ trợ tài chính trực tiếp AI/công nghệ mới.	Made in China 2025 (2015); Chiến lược Hạ tầng mới (2020).	Chương trình Ngân tài năng (2008); Kế hoạch phát triển nhân tài (2010) Double First-Class (2017); cải cách Hộ khẩu (2014); Giấy phép lao động cho người nước ngoài (2015).

Nguồn: Tác giả tổng hợp.

vượt trội của các SEZs, điển hình là Thâm Quyển tăng trưởng 58%/năm (1980–1984), tạo tiền đề mở rộng sang 14 thành phố ven biển năm 1984 thông qua.

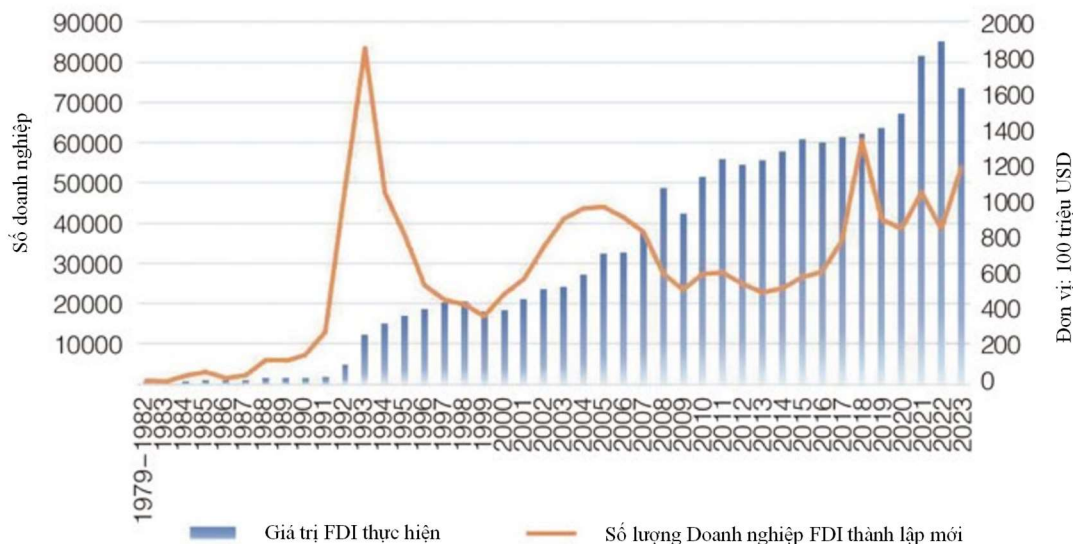
Quyết định mở rộng này là điển hình cho cơ chế trôi dạt và kéo dãn (*drift and stretching*) khi chính sách mở rộng vượt ra khỏi thiết kế ban đầu (vốn chỉ dành cho SEZs), cùng với các mục tiêu mới (thu hút công nghệ tiên tiến, chuyển giao công nghệ...). Điều này đã tạo ra sự lệch hướng (*misalignment*). Ví dụ như trình độ lao động thấp, hạ tầng kém không phù hợp với mục tiêu thu hút công nghệ tiên tiến và không đồng bộ với ưu đãi thuế hấp dẫn. Các rào cản phi thuế quan như yêu cầu liên doanh bắt buộc, yêu cầu về cân bằng ngoại hối, yêu cầu xuất khẩu bắt buộc không đồng bộ với các chính sách khuyến khích FDI (1986). Do đó, kết quả thu hút FDI của Trung Quốc không diễn ra nhiều như Chính phủ kỳ vọng (Lemoine, 2000), đặt ra yêu cầu cấp thiết cho một sự thay đổi ở giai đoạn tiếp theo.

4.2. Giai đoạn tăng tốc (1992–2007)

Sau 13 năm vận hành chính sách thử nghiệm, Trung Quốc đã tích lũy đủ kiến thức, kinh nghiệm để dịch chuyển từ không gian thiết kế từ yếu lên không gian thiết kế chính sách năng lực cao (capable policy design space). Năm 1992, Trung Quốc tuyên bố chính thức về kinh tế thị trường xã hội chủ nghĩa thay thế kinh tế kế hoạch hóa tập trung lạc hậu (replacement). Các chính sách FDI được điều chỉnh linh hoạt theo cơ chế

smart-patching để phù hợp với mục tiêu mới: thu hút FDI tối đa để phục vụ hiện đại hóa công nghiệp. Môi trường đầu tư điều chỉnh sang cơ chế thị trường mới cởi mở hơn, xóa bỏ rào cản, ưu đãi đầu tư đại trà (với mức 15% cùng chính sách “2 miễn 3 giảm”), cơ sở hạ tầng dần được nâng cấp thông qua các kế hoạch 5 năm (lần thứ 8,9,10), nguồn nhân lực dồi dào và được nâng cao về chất lượng.

Hình 2. Vốn FDI vào Trung Quốc giai đoạn 1979 – 2024



Nguồn: Thống kê về đầu tư trực tiếp nước ngoài tại Trung Quốc 2024 (MOFCOM, 2025)

Về ngắn hạn, bốn trụ cột chính sách này phù hợp (congruence) và đồng bộ (consistency) với mục tiêu thu hút FDI về lượng (môi trường đã cởi mở hơn, ưu đãi đại trà, hạ tầng và nguồn nhân lực chất lượng tuy chưa cao nhưng dần được cải thiện). Điều này lý giải tại sao Trung Quốc thu hút FDI mạnh mẽ, dẫn đầu các nước đang phát triển và thứ 2 thế giới sau Mỹ (1992-1993) nhưng chủ yếu là FDI thâm dụng lao động, công nghệ thấp, gây mất cân đối giữa các ngành, vùng miền, hiệu quả đầu tư thấp, ô nhiễm môi trường... Xét về dài hạn, các công cụ chính sách giai đoạn đầu chưa phù hợp (incongruence) với mục tiêu thu hút FDI chất lượng cao. Chính vì vậy, Trung Quốc điều chỉnh chính sách theo cơ chế sửa đổi thông minh (smart-patching) nhằm cải thiện những điểm chưa phù hợp mà không phá vỡ cấu trúc tổng thể đang hoạt động hiệu quả. Danh mục Hướng dẫn đầu tư nước ngoài (1995, 1997) phân loại FDI thành bốn nhóm (khuyến khích, cho phép, hạn chế và cấm) nhằm giảm bớt sự chưa phù hợp (incongruence) giữa ưu đãi đại trà và mục tiêu định hướng chất lượng. Đây là sự bổ sung chính sách điển hình (layering) được thêm vào nhằm thu hẹp hoặc giảm căng thẳng giữa các yếu tố hiện có trong bộ chính sách. Việc sửa đổi ba luật FDI sau khi gia nhập WTO (2001) là các đợt bổ sung chính sách tiếp theo (smart-patching) giải quyết sự chưa phù hợp giữa môi trường pháp lý trong nước và cam kết hội nhập quốc tế.

Trong khi môi trường đầu tư và ưu đãi đầu tư được thay đổi và tác động tương đối kịp thời qua các đợt điều chỉnh, thì chính sách cơ sở hạ tầng và chính sách nguồn nhân lực lại có độ trễ nhất định. Các kế hoạch 5 năm (lần thứ 8, 9, 10), Quy hoạch mạng lưới đường bộ quốc gia (1992), Quy hoạch trung và dài hạn mạng lưới đường sắt (2004), Dự án Truyền tải điện từ Tây sang Đông (2001) không chỉ là phản ứng tức thời với sự lệch hướng (misalignment) ở cuối giai đoạn trước mà còn mang tầm nhìn phục vụ các mục tiêu dài hạn. Tương tự như vậy, Đề án 211 (1995) và Đề án 985 (1998) chưa đóng góp nhiều trong việc thu hút FDI giai đoạn đầu nhưng có vai trò quan trọng trong thu hút FDI chất lượng cao trong tương lai. Trên thực tế, sau khi gia nhập WTO, các chính sách hạ tầng, nguồn nhân lực phát huy hiệu quả, kết hợp với ưu đãi hấp dẫn và môi trường đầu tư theo chuẩn quốc tế tạo ra sự liên kết đồng bộ và nhất quán với các mục tiêu thu hút FDI chất lượng cao. Nhờ đó, Trung Quốc lần đầu tiên vượt Hoa Kỳ trở thành quốc gia tiếp nhận FDI lớn nhất thế giới năm 2002 (UNCTAD, 2003) với chất lượng FDI ngày càng được cải thiện.

Tuy nhiên, việc thay đổi các chính sách sau khi gia nhập WTO tạo ra sự kéo giãn chính sách (stretching). Các chính sách thu hút FDI, tuy có sự thay đổi, về cơ bản vẫn được thiết kế theo tư duy “ưu đãi đại trà để thu hút số lượng”, trong khi các mục tiêu mới như bình đẳng thị trường, chất lượng FDI, bảo vệ môi trường, tuân thủ WTO đã dần dần tạo ra sự lệch hướng lớn theo thời gian. Ví dụ: Thuế suất ưu đãi 15% dành cho

doanh nghiệp FDI (so với 33% của doanh nghiệp nội địa) được thiết kế từ đầu thập niên 1980 để bù đắp rủi ro cho nhà đầu tư nước ngoài vào một nền kinh tế chưa có hệ thống pháp lý đầy đủ nay trong bối cảnh mới trở thành nguồn gốc của bất bình đẳng cạnh tranh (inconsistency) và không phù hợp với các cam kết quốc tế (incongruence). Vì vậy, sự thay đổi của chính sách theo những mục tiêu mới này là tất yếu.

4.3. Giai đoạn sàng lọc (2008–nay)

Luật thuế thu nhập doanh nghiệp hợp nhất (2008) xóa bỏ đặc quyền thuế 30 năm, thống nhất mức 25% cho cả FDI và nội địa, chỉ giữ ưu đãi 15% cho công nghệ cao. Đây là một sửa đổi thông minh (smart-patching) cần thiết giúp FDI tăng trở lại với chất lượng tốt hơn. Phản ứng của FDI giảm nhẹ trong ngắn hạn rồi tăng trở lại với chất lượng cải thiện rõ rệt cho thấy đây là sự thay đổi cần thiết và đúng thời điểm. Từ 2013, cơ chế sửa đổi thông minh tiếp tục được sử dụng trong điều chỉnh chính sách cho thấy năng lực thiết kế chính sách của Trung Quốc ngày càng hoàn thiện. Danh sách tiêu cực (Negative List) thay đổi môi trường đầu tư từ “cho phép từng trường hợp” sang “tất cả được phép trừ danh mục cấm”. Luật Đầu tư nước ngoài (2019) bổ sung bảo vệ sở hữu trí tuệ và cấm chuyển giao công nghệ cưỡng ép, giải quyết sự chưa phù hợp (incongruency) giữa mục tiêu thu hút FDI nghiên cứu và phát triển (R&D) và cơ chế pháp lý chưa đủ bảo vệ quyền lợi của nhà đầu tư. Chiến lược Hạ tầng mới (2020) định hướng chính sách phát triển hạ tầng vào bảy lĩnh vực chiến lược (5G, trung tâm dữ liệu, AI, đường sắt cao tốc, xe điện, siêu lưới điện, internet công nghiệp) đồng bộ (consistency) với các chính sách cải thiện môi trường đầu tư, ưu đãi đầu tư nhằm thu hút FDI định hướng công nghệ cao. Chương trình Double First-Class (2017) nâng cấp hệ thống đại học tập trung vào AI, bán dẫn và sinh học, kế thừa và hoàn thiện Đề án 985. Quá trình sửa đổi thông minh này giúp các chính sách phối hợp đồng bộ hơn, qua đó tạo ra những kết quả ấn tượng: vốn FDI vào Trung Quốc tiếp tục tăng, tỷ trọng vốn FDI vào dịch vụ và công nghệ tăng từ 31% (2001) lên trên 60% (2019), hơn 1.600 trung tâm R&D (2013) của các tập đoàn đa quốc gia hoạt động tại Trung Quốc

Dù vậy, áp lực mới đang tích lũy từ bối cảnh địa chính trị: xung đột ngày càng gia tăng, căng thẳng thương mại Mỹ–Trung, xu hướng tái định vị chuỗi cung ứng sau đại dịch COVID-19 và các hạn chế xuất khẩu công nghệ đang tạo ra những nguy cơ mới, tiềm ẩn những sự lệch hướng trong tương lai gần. Đây là tín hiệu cho

Bảng 2. Đầu tư trực tiếp nước ngoài theo ngành tại Trung Quốc giai đoạn 2005-2023

Đơn vị: 100 triệu USD

Năm	Ngành sơ cấp		Ngành thứ cấp		Ngành dịch vụ	
	Số doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài mới	Vốn FDI thực hiện	Số doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài mới	Vốn FDI thực hiện	Số doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài mới	Vốn FDI thực hiện
2005	851	5,7	30.027	446,9	13.139	271,4
2006	742	4,4	25.725	452,7	15.029	270,0
2007	887	7,1	20.087	428,6	16.918	399,5
2008	803	10,6	12.299	532,6	14.435	539,7
2009	749	12,7	10.324	500,8	12.369	427,2
2010	796	16,3	11.625	538,6	14.999	592,5
2011	761	16,7	11.630	557,5	15.323	665,7
2012	763	18,1	9.419	524,6	14.752	668,0
2013	629	15,8	7.039	495,7	15.253	727,7
2014	589	13,0	5.649	439,2	17.495	832,6
2015	471	11,1	4.981	435,9	20.888	908,7
2016	449	16,5	4.618	402,1	22.741	917,8
2017	579	7,9	6.017	409,5	29.047	945,6
2018	639	7,1	7.935	482,7	51.986	893,3
2019	424	4,4	6.262	422,3	34.224	985,5
2020	405	4,2	4.607	365,5	33.566	1123,7
2021	430	5,4	5.613	423,4	41.604	1380,8
2022	362	4,7	4.608	570,7	33.527	1315,9
2023	319	6,7	4.879	575,2	48.568	1050,7

Nguồn: Thống kê về đầu tư trực tiếp nước ngoài tại Trung Quốc 2024 (MOFCOM, 2025).

thấy một đợt điều chỉnh bổ sung quan trọng là cần thiết trong giai đoạn tới.

5. Khuyến nghị

Thành công của Trung Quốc trong thu hút và nâng cấp FDI là kết quả của năng lực liên tục nhận diện điểm thiếu đồng bộ, lựa chọn đúng cơ chế điều chỉnh, và duy trì sự phối hợp ngang giữa bốn trụ cột qua từng giai đoạn phát triển. Từ kinh nghiệm của Trung Quốc, có thể rút ra một số bài học mà các quốc gia khác có thể tham khảo, cụ thể như sau:

Một là, để đạt hiệu quả lớn nhất, cần có sự đồng bộ của các chính sách phối hợp tạo nên sự cộng hưởng chính sách. Hiệu quả chính sách không tối ưu khi một công cụ được cải tiến, mà chỉ tối ưu khi có sự cộng hưởng của nhiều trụ cột chính sách hướng về cùng một mục tiêu. Bằng chứng từ Trung Quốc cho thấy vốn FDI bắt đầu tăng mạnh nhất kể từ năm 1992 (đồng bộ các yếu tố chính sách để thu hút FDI về số lượng) và 2008 (đồng bộ các yếu tố chính sách để thu hút FDI về chất lượng) càng củng cố luận điểm này. Điều này cũng giải thích lý do tại sao cùng áp dụng các công cụ chính sách giống nhau nhưng kết quả đạt được lại khác nhau giữa các quốc gia. Bên cạnh đó, các quốc gia cần phải cải cách đồng bộ các chính sách phối hợp thay vì chỉ tập trung vào cải thiện từng công cụ riêng lẻ, tức là phải có cái nhìn hệ thống và đa chiều hơn.

Hai là, các chính sách phối hợp luôn có độ trễ phi đối xứng nhất định, vì vậy nguy cơ chệch hướng luôn tiềm ẩn. Trong cùng một bộ chính sách phối hợp, các công cụ tài chính, pháp lý (thuế, ưu đãi, luật) có độ trễ ngắn, trong khi các công cụ hạ tầng, nhân lực có độ trễ dài (5-10 năm). Chính phủ, nếu không nhận thức về sự phi đối xứng này, các chính sách phối hợp sẽ dễ rơi vào tình trạng thiếu đồng bộ, từ đó không đạt hiệu quả cộng hưởng tối ưu và nhanh chóng rơi vào sự chệch hướng. Sự đồng bộ của các chính sách phối hợp ở đây không chỉ là đồng bộ các công cụ chính sách ở một thời điểm mà còn cần có sự đồng bộ liên thời gian. Chính vì vậy, các chính phủ cũng cần tính toán điểm rơi của các chính sách để có những chiến lược phù hợp nhằm khắc phục độ trễ này, đồng thời cần lên kế hoạch rà soát lại các chính sách theo chu kỳ nhất định để phát hiện những nguy cơ chệch hướng và điều chỉnh chính sách phù hợp.

Ba là, năng lực thiết kế chính sách luôn cần có sự kế thừa và tích lũy của tri thức. Khi hiểu biết về lĩnh vực mới chưa nhiều, chính phủ rơi vào tình trạng “không gian thiết kế chính sách yếu”. Lúc này, chính phủ cần trải qua quá trình tích lũy tri thức thông qua chu kỳ thử nghiệm - đánh giá - điều chỉnh. Điều này phù hợp với các nghiên cứu của Howlett. Trên thực tế, khi rơi vào không gian thiết kế chính sách yếu, Trung Quốc cũng rất nhiều lần tiến hành quá trình tích lũy tri thức này như thử nghiệm đặc khu kinh tế (SEZs), thử nghiệm các khu thương mại tự do (FTZ), thử nghiệm thông qua các quy định tạm thời trước khi ban hành quy định chính thức. Do đó, khi rơi vào trường hợp này, các chính phủ có thể tham khảo quy trình kế thừa và tích lũy tri thức thông qua thí điểm – đánh giá/điều chỉnh – nhân rộng, tránh trường hợp không đưa ra chính sách (lock-in) hoặc ban hành không dựa trên thực tiễn (tense layering), từ đó tạo ra những sự chệch hướng không mong muốn.

Tuy nhiên, sự nhất quán (coherence), sự đồng bộ (consistency), và sự phù hợp (congruence) trong khung Howlett là các đánh giá định tính, chưa có thang đo định lượng. Đây là hạn chế của nghiên cứu mà chính Howlett & Rayner (2007) cũng thừa nhận. Việc xây dựng và phát triển thang đo để đánh giá mối tương quan giữa các chính sách phối hợp trong thu hút FDI là một hướng nghiên cứu tiềm năng cho các nghiên cứu sau này.

Tài liệu tham khảo

- Bhattacharya, M., Behera, S. R., Dash, D. P., & Apergis, N. (2023). FDI Inflows and Urbanization: A Cross-country Comparison from Asia, Africa and Latin America. *Global Business Review*. <https://doi.org/10.1177/09721509231185829>
- Blomström, M., & Kokko, A. (2003). *The economics of FDI incentives* (NBER Working Paper No. 9489). National Bureau of Economic Research. <https://doi.org/10.3386/w9489>

-
- Brahmbhatt, M., & Hu, A. (2010). Ideas and innovation in East Asia. *The World Bank Research Observer*, 25(2), 177–207. <https://doi.org/10.1093/wbro/lkp017>
- Buckley, P. J., & Casson, M. C. (1976). *The future of the multinational enterprise*. Macmillan.
- Chen, C. (2011). The development of China's FDI laws and policies after WTO accession. In J. Golley & L. Song (Eds.), *Rising China: Global challenges and opportunities* (pp. 85–98). ANU Press. <https://doi.org/10.22459/RC.06.2011.06>
- Davies, K. (2010). Inward FDI in China and its policy context. *Transnational Corporations Review*, 2(4), 87–101. <https://doi.org/10.1080/19186444.2010.11658263>
- Dunning, J. H. (1993). *Multinational enterprises and the global economy*. Addison-Wesley
- Howlett, M., & Mukherjee, I. (2014). Policy design and non-design: Towards a spectrum of policy formulation types. *Politics and Governance*, 2(2), 57–71. <https://doi.org/10.17645/pag.v2i2.149>
- Howlett, M., & Rayner, J. (2007). Design principles for policy mixes: Cohesion and coherence in 'new governance arrangements'. *Policy and Society*, 26(4), 1–18. [https://doi.org/10.1016/S1449-4035\(07\)70118-2](https://doi.org/10.1016/S1449-4035(07)70118-2)
- Hymer, S. H. (1960). *The international operations of national firms: A study of direct foreign investment*. Doctoral dissertation, Massachusetts Institute of Technology.
- International Monetary Fund. (1977). *Balance of payments manual* (4th ed.). International Monetary Fund.
- Jordaan, J. A. (2008). State characteristics and the locational choice of foreign direct investment: Evidence from regional FDI in Mexico 1989–2006. *Growth and Change*, 39(3), 389–413. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2257.2008.00424.x>
- Kern, F., & Howlett, M. (2009). Implementing transition management as policy reforms: A case study of the Dutch energy sector. *Policy Sciences*, 42(4), 391–408. <https://doi.org/10.1007/s11077-009-9099-x>
- Kransdorff, M. (2010). Tax incentives and foreign direct investment in South Africa. *Consilience: The Journal of Sustainable Development*, (3), 68–84. <https://doi.org/10.7916/consilience.v0i3.4497>
- Lemoine, F. (2000). *FDI and the opening up of China's economy* (Working Paper No. 2000-11). Centre d'Études Prospectives et d'Informations Internationales (CEPII). https://www.cepii.fr/PDF_PUB/wp/2000/wp2000-11.pdf
- Ministry of Commerce of the People's Republic of China. (2025). *Statistical bulletin of FDI in China 2024*. MOFCOM. <https://fdi.mofcom.gov.cn/resource/pdf/2025/01/15/14608cd66d5b4ba38ae03aada5fba1b9.pdf>
- Nazzari, A., Sánchez-Rebull, M.-V., & Niñerola, A. (2025). Foreign direct investment by multinational corporations in emerging economies: A comprehensive bibliometric analysis. *International Journal of Emerging Markets*, 20(13), 244–269. <https://doi.org/10.1108/IJOEM-12-2021-1878>
- Posner, M. V. (1961). International trade and technical change. *Oxford Economic Papers*, 13(3), 323–341. <https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.oep.a040877>
- Reichardt, K., Negro, S. O., Rogge, K. S., & Hekkert, M. P. (2016). Analyzing interdependencies between policy mixes and technological innovation systems: The case of offshore wind in Germany. *Technological Forecasting and Social Change*, 106, 11–21. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2016.01.029>
- Sasidharan, S. (2020). FDI and spillovers in India: Any policy lessons from existing studies? *The Indian Economic Journal*, 68(2), 269–280. <https://doi.org/10.1177/0019466220970674>
- Saurav, A., & Kuo, R. (2020). *The voice of FDI: Foreign investor policy preferences and experiences in developing countries* (Policy Research Working Paper No. 9425). World Bank. <http://hdl.handle.net/10986/34596>
- Sun, Q., Tong, W., & Yu, Q. (2002). Determinants of foreign direct investment across China. *Journal of International Money and Finance*, 21(1), 79–113. [https://doi.org/10.1016/S0261-5606\(01\)00032-8](https://doi.org/10.1016/S0261-5606(01)00032-8)
- Touati, Y., Jingjie, F., & Ahmed, M. S. A. (2024). Transformative Impacts of Chinese FDI: Catalyzing Technological
-

-
- Advancements and Economic Growth in Morocco. *International Journal of Scientific Research and Management*, 12(7), 6922–6940. <https://doi.org/10.18535/ijssrm/v12i07.em20>
- Tseng, W., & Rodlauer, M. (Eds.). (2003). *China: Competing in the global economy*. International Monetary Fund. <https://doi.org/10.5089/9781589061781.071>
- UNCTAD (2003). *World investment report 2003: FDI policies for development — National and international perspectives* (UNCTAD/WIR/2003). United Nations Conference on Trade and Development. https://unctad.org/system/files/official-document/wir2003light_en.pdf
- UNCTAD (2006). *World investment report 2006: FDI from developing and transition economies — implications for development* (UNCTAD/WIR/2006). United Nations. https://unctad.org/system/files/official-document/wir2006_en.pdf
- Vernon, R. (1966). International investment and international trade in the product cycle. *The Quarterly Journal of Economics*, 80(2), 190–207. <https://doi.org/10.2307/1880689>
- Wan, X. (2010). A literature review on the relationship between FDI and economic growth. *International Business Research*, 3(1), 52–56. <https://doi.org/10.5539/ibr.v3n1p52>
- Wei, Y., Liu, X., Parker, D., & Vaidya, K. (1999). The regional distribution of foreign direct investment in China. *Regional Studies*, 33(9), 857–867. <https://doi.org/10.1080/00343409950075498>
- Zhang, K. H. (2010). *How does FDI affect economic growth in China?* World Scientific Publishing. <https://doi.org/10.1142/7258>
- Zhang, K. H. (2024). How does FDI-led growth strategy work? Some lessons from China for developing countries. *Economic Analysis Letters*, 3(2), 48–58. <https://doi.org/10.58567/eal03020005>

TÁC ĐỘNG CỦA QUẢN TRỊ CÔNG VÀ CHUYỂN ĐỔI SỐ ĐẾN HIỆU QUẢ DOANH NGHIỆP VIỆT NAM

Dương Thùy Linh
Đại học Kinh tế Quốc dân
Email: linhthuy@neu.edu.vn

Mã bài: JED-2891
Ngày nhận bài: 31/01/2026
Ngày nhận bài sửa: 12/03/2026
Ngày duyệt đăng: 13/03/2026
DOI: 10.33301/JED.VI.2891

Tóm tắt

Nghiên cứu vận dụng khung lý thuyết kinh tế học thể chế và lý thuyết nguồn lực để kiểm định các yếu tố tác động đến hiệu quả doanh nghiệp Việt Nam thông qua năng suất lao động. Dựa trên phân tích hồi quy từ dữ liệu khảo sát doanh nghiệp của Ngân hàng Thế giới, bài viết cung cấp ba bằng chứng thực nghiệm quan trọng. Thứ nhất, hạ tầng kỹ thuật số đóng vai trò thiết yếu đối với năng suất tương đương với nguồn cung điện năng, đặc biệt là nhóm ngành dịch vụ. Thứ hai, kết quả bác bỏ giả thuyết “bôi trơn”, khẳng định chi phí phi chính thức là lực cản ma sát làm xói mòn hiệu quả phân bổ nguồn lực. Thứ ba, chuyển đổi số tạo tác động tích cực kép: số hóa nội tại giúp cải thiện năng suất, trong khi Chính phủ số đóng vai trò là cơ chế minh bạch hóa. Từ những phát hiện này, nghiên cứu đề xuất các hàm ý chính sách tập trung vào nâng cấp hạ tầng số và đẩy mạnh ứng dụng Chính phủ số trong quản lý nhà nước.

Từ khóa: Chính phủ số, Hạ tầng kỹ thuật số, Năng suất lao động, Quản trị công, Việt Nam.

Mã JEL: M48, L38

The Impact of Public Administration and Digital Transformation on the Vietnamese Firm Performance

Abstract

This study employs institutional economics and resource-based theory to examine factors influencing the efficiency of Vietnamese firms, with a focus on labor productivity. Based on regression analysis of World Bank Enterprise Survey data, the paper provides three key empirical findings. First, digital infrastructure stability is as vital to productivity as electricity supply, particularly for the service sector. Second, the results do not support the “grease-the-wheels” hypothesis, confirming that informal costs act as a “frictional force” that erodes the efficiency of resource allocation. Third, digital transformation yields a dual positive impact: internal digitalization enhances productivity, while digital government participation serves as a transparency mechanism. Based on these findings, the study proposes policy implications focused on upgrading digital infrastructure and promoting digital government applications in public administration.

Keywords: Digital government, Digital infrastructure, Labor productivity, Public governance, Vietnam.

JEL Codes: M48, L38

1. Giới thiệu

Trong những thập kỷ gần đây, Việt Nam đã trải qua một quá trình chuyển đổi kinh tế ấn tượng, vươn mình trở thành một mắt xích không thể thiếu trong chuỗi giá trị toàn cầu. Tuy nhiên, đà tăng trưởng này đang phải đối mặt với những “rào cản vô hình” từ sự bất cập của cơ sở hạ tầng và sự chậm trễ trong cải cách hành chính. Dưới lăng kính của lý thuyết kinh tế học thể chế do North (1990) khởi xướng, chất lượng quản trị quốc gia đóng vai trò là biến số nền tảng định hình chi phí giao dịch. Các thủ tục rườm rà và chi phí phi chính thức không chỉ đơn thuần là gánh nặng tài chính mà còn hoạt động như một loại ma sát làm xói mòn hiệu quả phân bổ nguồn lực. Trong bối cảnh Cách mạng công nghiệp 4.0, các yếu tố đầu vào của hàm sản xuất đang được định nghĩa lại, nơi hạ tầng kỹ thuật số và năng lực thích ứng công nghệ của doanh nghiệp trở thành điều kiện tiên quyết để tồn tại.

Mặc dù vai trò của quản trị công và hạ tầng đã được thảo luận rộng rãi, nhưng các nghiên cứu thực nghiệm tại Việt Nam hiện nay vẫn tồn tại những khoảng trống đáng kể. Thứ nhất, phần lớn các công trình vẫn dựa trên dữ liệu từ giai đoạn trước năm 2020, chưa phản ánh được những biến động sâu sắc của doanh nghiệp trong bối cảnh hậu đại dịch. Thứ hai, trong khi các nghiên cứu truyền thống của Allcott & cộng sự (2016) tập trung vào tác động của hạ tầng vật lý như điện năng, thì sự thiếu hụt các bằng chứng thực nghiệm đặt hạ tầng số và hạ tầng vật lý lên cùng một thang đo so sánh để thấy rõ sự dịch chuyển của các yếu tố đầu vào vẫn còn bỏ ngỏ. Cuối cùng, mối quan hệ giữa Chính phủ điện tử và việc giảm thiểu gánh nặng quản trị trực tiếp đối với doanh nghiệp tư nhân vẫn cần những minh chứng định lượng cụ thể từ bộ dữ liệu vi mô mới nhất. Nghiên cứu này hướng tới lấp đầy những khoảng trống đó bằng cách sử dụng dữ liệu Khảo sát doanh nghiệp của Ngân hàng Thế giới (2023) để đánh giá toàn diện tác động của quản trị công và chuyển đổi số.

2. Tổng quan nghiên cứu và giả thuyết nghiên cứu

Trong khuôn khổ lý thuyết thể chế, quản trị công được xem là nhân tố quyết định môi trường kinh doanh. Khi hệ thống thực thi chính sách thiếu nhất quán, doanh nghiệp buộc phải chuyển dịch nguồn lực từ hoạt động sản xuất sang các hoạt động tuân thủ phi sản xuất. Các bằng chứng thực nghiệm của các tác giả như Nguyen & cộng sự (2013) và Boly & cộng sự (2014) đã khẳng định rằng gánh nặng thời gian hành chính và sự can thiệp của các cơ quan quản lý có tương quan nghịch biến với năng suất doanh nghiệp. Đặc biệt, về vấn đề tham nhũng, nghiên cứu này tập trung kiểm định giữa hai luồng quan điểm trái chiều: “bôi trơn” (greasing the wheels) và “lực cản ma sát” (sand-in-the-wheels). Một số nghiên cứu tại các nền kinh tế đang phát triển lại tìm thấy bằng chứng rằng trong ngắn hạn, các khoản chi không chính thức có thể giúp doanh nghiệp vượt qua các rào cản hành chính cứng nhắc, hoạt động như một cơ chế “xếp hàng ưu tiên” để tiếp cận dịch vụ công nhanh hơn (Ha & cộng sự, 2024; Vial & Hanoteau, 2010). Tuy nhiên, một số nghiên cứu lại chỉ ra rằng tham nhũng là rào cản làm chậm nhịp độ phát triển (Wittberg & Erlingsson, 2020; Hoang Vu & cộng sự, 2021). Sự tồn tại của các kết quả thực nghiệm trái ngược này gợi mở rằng tác động của quản trị công không phải là đơn chiều và có thể thay đổi tùy thuộc vào bối cảnh thể chế cụ thể. Do đó, việc kiểm định lại mối quan hệ này trong bối cảnh Việt Nam hiện nay - khi các nỗ lực phòng chống tham nhũng đang được đẩy mạnh - là hết sức cần thiết. Từ đó, nghiên cứu đề xuất:

Giả thuyết H1: Áp lực thể chế có tác động tiêu cực đến năng suất lao động của doanh nghiệp.

Bên cạnh thể chế, sự ổn định của hạ tầng là điều kiện cần cho sự vận hành của doanh nghiệp. Tiếp nối các nghiên cứu của Allcott & cộng sự (2016) về việc gián đoạn điện năng làm tăng chi phí vận hành và giảm sản lượng, nghiên cứu này mở rộng sang hạ tầng số. Trong kỷ nguyên kinh tế số, internet không còn là yếu tố hỗ trợ mà đã trở thành đầu vào thiết yếu (Hjort và Tian, 2021; Wang & cộng sự, 2025). Tuy nhiên, tác động của cú sốc hạ tầng thường mang tính dị biệt giữa các ngành nghề. Khu vực dịch vụ, vốn phụ thuộc cao vào dữ liệu thời gian thực và kết nối trực tuyến, sẽ chịu tổn thương lớn hơn so với khu vực sản xuất khi xảy ra sự cố ngắt kết nối (Cariolle, 2018). Do đó, nghiên cứu đưa ra các giả thuyết sau:

Giả thuyết H2a: Các cú sốc hạ tầng (mất điện và internet) có tác động tiêu cực đến năng suất lao động của doanh nghiệp.

Giả thuyết H2b: Tác động tiêu cực của gián đoạn internet đối với năng suất lao động nghiêm trọng hơn ở nhóm ngành dịch vụ so với ngành sản xuất.

Tại Việt Nam, chuyển đổi số đang được xem là động lực tăng trưởng mới. Các nghiên cứu trong nước gần đây của Nhi & cộng sự (2022) và Lê & Trung (2024) đã tìm thấy mối quan hệ cùng chiều giữa chuyển đổi số và hiệu quả tài chính. Chuyển đổi số giúp doanh nghiệp tối ưu hóa quy trình, giảm chi phí vận hành và tăng khả năng thích ứng (World Bank, 2021; OECD, 2021). Ở cấp độ vĩ mô, chính phủ số không chỉ cải thiện dịch vụ công mà còn đóng vai trò là công cụ minh bạch hóa. Nghiên cứu của Okunogbe và Pouliquen (2022) cùng Poufinas & cộng sự (2023) đã chỉ ra rằng việc số hóa các quy trình quản lý hành chính giúp giảm thiểu sự tiếp xúc trực tiếp, từ đó hạn chế cơ hội nhũng nhiễu và thanh tra tùy tiện. Điều này cho thấy chuyển đổi số vừa thúc đẩy năng suất nội sinh, vừa là giải pháp ngoại sinh để hóa giải các rào cản thể chế (Sugiarti & Akbar, 2024). Trên cơ sở đó, nghiên cứu đề xuất:

Giả thuyết H3a: Năng lực số hóa và mức độ tham gia Chính phủ số có tác động tích cực đến năng suất lao động của doanh nghiệp.

Giả thuyết H3b: Chính phủ số đóng vai trò trung gian làm giảm số lần thanh tra và chi phí không chính thức cho doanh nghiệp.

3. Dữ liệu và phương pháp nghiên cứu

3.1. Nguồn dữ liệu

Nghiên cứu sử dụng bộ dữ liệu vi mô từ Khảo sát doanh nghiệp do Ngân hàng Thế giới thực hiện tại Việt Nam năm 2023. Đây là bộ dữ liệu được thu thập theo phương pháp điều tra chuẩn hóa, phản ánh đặc điểm hoạt động, môi trường kinh doanh và mức độ tương tác với khu vực công của các doanh nghiệp đang hoạt động trong khu vực chính thức. Khảo sát bao phủ nhiều ngành kinh tế, đồng thời phản ánh tương đối đầy đủ sự đa dạng về quy mô và loại hình sở hữu của doanh nghiệp.

Từ bộ dữ liệu gốc, tiến hành sàng lọc và loại bỏ các quan sát thiếu thông tin đối với các biến quan trọng phục vụ phân tích thực nghiệm. Sau quá trình xử lý dữ liệu, mẫu nghiên cứu cuối cùng bao gồm các doanh nghiệp tư nhân trong nước đang hoạt động liên tục tại thời điểm khảo sát trong hai lĩnh vực sản xuất và dịch vụ. Việc giới hạn mẫu nghiên cứu theo cách này nhằm đảm bảo tính đồng nhất và khả năng so sánh giữa các doanh nghiệp, đồng thời phù hợp với mục tiêu phân tích tác động của môi trường thể chế và hạ tầng đến hiệu quả hoạt động của khu vực doanh nghiệp tư nhân.

3.2. Phương pháp nghiên cứu

Biến phụ thuộc được sử dụng trong bài là năng suất lao động (LP), được đo lường bằng logarit tự nhiên của tỷ lệ doanh thu trên tổng số lao động thường xuyên. Bên cạnh đó, biến Tăng trưởng việc làm (thay đổi phần trăm quy mô nhân sự so với hai năm trước) cũng được sử dụng như một biến phụ thuộc thay thế trong các phân tích mở rộng nhằm kiểm tra sự nhất quán của các kết luận.

Các biến độc lập trong mô hình được chia thành ba nhóm chính, bao gồm áp lực thể chế, hạ tầng kỹ thuật và mức độ chuyển đổi số. Trong đó, áp lực thể chế được bóc tách thành ba thành phần riêng biệt theo khung phân tích của De Rosa & cộng sự (2015) nhằm làm rõ các kênh tác động khác nhau gồm Thủ tục hành chính, Số lần thanh tra và Chi phí không chính thức. Đối với nhóm biến về hạ tầng kỹ thuật, để phản ánh chính xác rào cản hạ tầng, nghiên cứu vận dụng phương pháp biến đại diện dựa trên thiệt hại kinh tế thực tế thay vì tần suất sự cố chủ quan (Allcott & cộng sự, 2016). Hai biến số được đưa vào so sánh là Tỷ lệ tổn thất doanh thu do mất điện và Tỷ lệ tổn thất doanh thu do sự cố internet. Do tính chất đa chiều của công nghệ, kỹ thuật Phân tích thành phần chính (PCA) được áp dụng để trích xuất hai chỉ số tổng hợp về chỉ số Tham gia chính phủ số (đây là chỉ số được đo lường ở cấp độ vi mô (firm-level), phản ánh mức độ từng doanh nghiệp cụ thể sử dụng các nền tảng trực tuyến để thực hiện thủ tục hành chính, do đó có sự biến thiên rõ rệt giữa các quan sát trong mẫu chứ không phải là chỉ số vĩ mô cấp quốc gia) và chỉ số Năng lực số hóa của doanh nghiệp.

Cụ thể, nghiên cứu sử dụng phương pháp ước lượng bình phương nhỏ nhất (OLS) để đánh giá tác động của các yếu tố tới năng suất của doanh nghiệp qua mô hình sau:

$$\ln(LP)_i = \beta_0 + \beta_1 Gov_i + \beta_2 Infra_i + \beta_3 Digital_i + \gamma Control_i + \theta_s + \delta_r + \varepsilon_i$$

Trong đó:

i đại diện cho doanh nghiệp, θ_s và δ_r lần lượt là hiệu ứng cố định ngành và vùng

Vector Gov đại diện áp lực thể chế, bao gồm:

- *Thủ tục hành chính*: Logarit của tỷ trọng thời gian mà cấp quản lý phải tiêu tốn để giải quyết các quy định và thủ tục giấy tờ với cơ quan nhà nước.
- *Số lần thanh tra*: Logarit của số lượng các cuộc thanh, kiểm tra mà doanh nghiệp phải tiếp đón trong một năm tài chính ($\ln(x+1)$).
- *Chi phí không chính thức*: Logarit của tỷ lệ phần trăm doanh thu bị thất thoát vào các khoản chi “bôi trơn”.

Vector Infra phản ánh hạ tầng kỹ thuật số thông qua:

- *Tỷ lệ tổn thất doanh thu do mất điện*: Phần trăm doanh thu bị mất do mất điện.
- *Tỷ lệ tổn thất doanh thu do sự cố internet*: Phần trăm doanh thu bị mất do sự cố ngắt kết nối internet.

Vector Digital phản ánh mức độ chuyển đổi số, gồm:

- *Chỉ số Tham gia Chính phủ số*: Được cấu thành từ mức độ số hóa trong quy trình tuân thủ thuế (bao gồm kê khai và nộp thuế điện tử).
- *Chỉ số Năng lực số hóa*: Được tổng hợp từ các biến chỉ báo về sự hiện diện trực tuyến, thương mại điện tử và thanh toán số.

Biến kiểm soát (Control) bao gồm các biến về đặc điểm của doanh nghiệp như: Quy mô (log lao động), Tuổi của doanh nghiệp (log số năm hoạt động), Hình thức sở hữu (biến giả FDI) và Định hướng xuất khẩu (biến giả xuất khẩu). Ngoài ra, các biến giả cố định theo ngành và vùng địa lý cũng được đưa vào để loại bỏ các tác động không quan sát được.

Nhằm đảm bảo tính vững của các ước lượng thống kê, sai số chuẩn của mô hình được điều chỉnh theo phương pháp phân cụm (clustered robust standard errors) tại cấp độ vùng kinh tế để khắc phục hiện tượng phương sai sai số thay đổi và tự tương quan nội bộ. Ngoài mô hình tuyến tính cơ sở, nghiên cứu còn triển khai các mô hình mở rộng có chứa biến tương tác (Interaction Terms) để phân tích sâu hơn về tính dị biệt giữa các nhóm ngành và cơ chế truyền dẫn của Chính phủ số.

Bảng 1. Mô tả dữ liệu

	N	Mean	SD	Min	Max
Năng suất lao động	107	20.651	1.357	16.974	23.901
Tăng trưởng lao động	105	0.118	0.372	-0.499	1.110
Thủ tục hành chính	107	1.371	1.149	0.000	4.564
Số lần thanh tra	107	0.912	0.386	0.693	3.434
Chi phí không chính thức	107	0.326	0.712	0.000	4.511
Tổn thất doanh thu do mất điện	107	0.402	1.273	0.000	10.000
Tổn thất doanh thu do sự cố internet	107	0.224	1.939	0.000	20.000
Tham gia chính phủ số	107	0.151	0.812	-5.308	0.331
Chỉ số năng lực số hóa	107	0.122	1.198	-2.667	1.578
Quy mô doanh nghiệp	107	3.624	1.597	1.386	7.720
Tuổi đời doanh nghiệp	107	2.572	0.561	0.693	4.159
Hình thức sở hữu (Dummy)	107	0.131	0.339	0.000	1.000
Hoạt động xuất khẩu (Dummy)	107	0.234	0.425	0.000	1.000
Các nhóm ngành (Dummy)	107	0.449	0.498	0.000	1.000

Nguồn: Tổng hợp của tác giả

4. Kết quả nghiên cứu và thảo luận

4.1. Thống kê mô tả

Thống kê tóm tắt về các biến được trình bày chi tiết tại Bảng 1, dựa trên mẫu quan sát gồm 107 doanh nghiệp có dữ liệu hợp lệ.

Bảng 1 cho thấy sự khác biệt đáng kể giữa các doanh nghiệp trong mẫu nghiên cứu về cả năng suất lao động lẫn mức độ tiếp xúc với các yếu tố thể chế và hạ tầng. Các chỉ tiêu đo lường hiệu quả hoạt động có độ phân tán tương đối lớn, phản ánh sự không đồng đều về năng suất và khả năng tạo việc làm giữa các doanh

ng nghiệp tại Việt Nam.

Đối với các biến thể chế, tỷ lệ thời gian mà ban lãnh đạo doanh nghiệp phải dành cho các thủ tục hành chính và thanh tra cho thấy mức độ tiếp xúc đáng kể với khu vực công. Đồng thời, sự tồn tại của các khoản chi phí phi chính thức cho thấy áp lực thể chế vẫn là một đặc điểm phổ biến của môi trường kinh doanh. Về điều kiện hạ tầng, tổn thất doanh thu do mất điện và sự cố internet cũng khá lớn, độ lệch chuẩn của biến tổn thất doanh thu do sự cố internet vượt xa so với biến tổn thất doanh thu do mất điện và gấp gần 9 lần giá trị trung bình của chính nó.

Ngoài ra, các hệ số tương quan giữa biến phụ thuộc và các biến độc lập đều mang dấu phù hợp với các giả thuyết nghiên cứu đã đặt ra ban đầu (Bảng ma trận tương quan Pearson được trình bày tại Phụ lục 1). Về vấn đề đa cộng tuyến, các hệ số tương quan cặp giữa các biến độc lập đều có giá trị tuyệt đối khá thấp (phần lớn dưới 0.5) và không có cặp biến nào vượt qua ngưỡng cảnh báo 0.8. Để khẳng định sự vững chắc, kiểm định nhân tử phóng đại phương sai (VIF) cũng được thực hiện sau hồi quy. Kết quả cho thấy hệ số VIF lớn nhất của mô hình chỉ là 2.15 và giá trị VIF trung bình là 1.42, thấp hơn rất nhiều so với ngưỡng tiêu chuẩn là 10. Do đó, có thể kết luận hiện tượng đa cộng tuyến không phải là một vấn đề nghiêm trọng và bộ dữ liệu hoàn toàn phù hợp để thực hiện các ước lượng hồi quy OLS tiếp theo.

4.2. Tác động của quản trị công và hạ tầng số đến hiệu quả hoạt động của doanh nghiệp

Bảng 2 trình bày các ước lượng hồi quy về những yếu tố tác động đến năng suất lao động và cung cấp những bằng chứng thực nghiệm quan trọng để kiểm định các giả thuyết nghiên cứu. Phù hợp với Giả thuyết H1, các biến đại diện cho áp lực thể chế như thủ tục hành chính và chi phí không chính thức trong Mô hình 1 đều mang dấu âm và có ý nghĩa thống kê. Điều này khẳng định rằng sự thiếu hiệu quả trong thực thi chính

Bảng 2. Tác động của quản trị công và số hóa tới năng suất lao động

	(1) Năng suất lao động	(2) Năng suất lao động	(3) Năng suất lao động
Thủ tục hành chính	-0.085* (0.148)		-0.098 (0.176)
Số lần thanh tra	-0.563 (0.316)		-0.573 (0.309)
Chi phí không chính thức	-0.032* (0.087)		-0.084 (0.115)
Tổn thất doanh thu do mất điện	-0.062* (0.043)		-0.087** (0.055)
Tổn thất doanh thu do sự cố internet	-0.056*** (0.003)		-0.050*** (0.006)
Quy mô doanh nghiệp	0.093 (0.145)	0.065 (0.125)	0.077 (0.132)
Tuổi đời doanh nghiệp	0.198 (0.273)	0.380 (0.222)	0.316 (0.202)
Hình thức sở hữu	0.176 (0.276)	0.276 (0.251)	0.335 (0.326)
Hoạt động xuất khẩu	0.430* (0.179)	0.439* (0.190)	0.484** (0.132)
Tham gia chính phủ số		0.154* (0.099)	0.207* (0.143)
Chỉ số năng lực số hóa		0.156* (0.066)	0.158** (0.042)
Hằng số	17.932*** (0.820)	18.357*** (0.687)	17.613*** (0.714)
Số quan sát	107.000	107.000	107.000
Hệ số R đã điều chỉnh	0.229	0.236	0.246
Hiệu ứng cố định ngành	Yes	Yes	Yes
Hiệu ứng cố định vùng	Yes	Yes	Yes

Sai số chuẩn được báo cáo trong ngoặc đơn. ***, ** và * lần lượt thể hiện mức ý nghĩa 1%, 5% và 10%

Nguồn: Tính toán của tác giả.

sách và các khoản chi “bôi trơn” thực sự đóng vai trò là lực cản ma sát, làm tiêu tốn nguồn lực và giảm năng suất lao động của doanh nghiệp (Andersen, 2009). Tuy nhiên, một phát hiện thú vị là khi đưa các biến số hóa vào Mô hình 3, các hệ số này mất đi ý nghĩa thống kê. Kết quả này ủng hộ cho Giả thuyết H3b, gợi ý rằng chuyển đổi số có khả năng “hóa giải” các rào cản thể chế bằng cách giảm thiểu tiếp xúc trực tiếp và minh bạch hóa quy trình.

Kết quả từ mô hình tổng thể (Cột 3) cho thấy hạ tầng số và năng lực công nghệ có tác động đáng kể đối với năng suất lao động. Cụ thể, cả biến Tổn thất doanh thu do sự cố internet ($= -0.050$, $p < 0.01$) và Tổn thất doanh thu do mất điện ($= -0.087$, $p < 0.05$) đều mang dấu âm với độ tin cậy thống kê cao, giúp xác nhận Giả thuyết H2a. Đáng chú ý, mặc dù hệ số tác động của biến Tổn thất doanh thu do mất điện lớn hơn về trị tuyệt đối, nhưng tổn thất doanh thu từ sự cố internet lại có mức ý nghĩa thống kê mạnh hơn, củng cố quan điểm của Tang & cộng sự (2018) cho rằng internet đã trở thành đầu vào thiết yếu không thể thay thế trong nền kinh tế kết nối hiện đại. Song song đó, tác động dương của chỉ số Chính phủ số và năng lực số hóa doanh nghiệp trong Mô hình 3 có tác động tích cực có ý nghĩa thống kê đến năng suất, ủng hộ quan điểm cho rằng công nghệ giúp cải thiện quy trình vận hành và tích lũy vốn thông tin hiệu quả theo Lý thuyết Nguồn lực (RBV) và các phát hiện của Bloom & cộng sự (2012).

Để kiểm định cơ chế tác động, nghiên cứu thực hiện hồi quy bổ sung với biến phụ thuộc là số lần thanh tra và chi phí phi chính thức để xem liệu Chuyển đổi số có giúp giảm các áp lực này hay không. Kết quả hồi quy được trình bày tại Bảng 3.

Hệ số của biến tương tác giữa ngành dịch vụ và tổn thất internet mang dấu âm và có ý nghĩa ở mức 5% tại

Bảng 3. Tính dị biệt theo ngành và cơ chế truyền dẫn

	(1) Năng suất lao động	(2) Số lần thanh tra	(3) Chi phí không chính thức
Dịch vụ* Tổn thất doanh thu do sự cố internet	-0.003** (0.012)		
Dịch vụ* Tổn thất doanh thu do mất điện	0.742 (0.350)		
Tổn thất doanh thu do sự cố internet	-0.056** (0.013)		
Tổn thất doanh thu do mất điện	0.115*** (0.025)		
Chỉ số chính phủ số	0.272 (0.156)	-0.019** (0.045)	-0.023** (0.047)
Số lần thanh tra	0.580 (0.348)		0.110 (0.126)
Số quan sát	107.000	107.000	107.000
Hệ số R đã điều chỉnh	0.229	-0.060	0.309
Hiệu ứng cố định ngành	No	Yes	Yes
Hiệu ứng cố định vùng	Yes	Yes	Yes

Sai số chuẩn được báo cáo trong ngoặc đơn. ***, ** và * lần lượt thể hiện mức ý nghĩa 1%, 5% và 10%

Ghi chú: Mô hình có bao gồm các biến kiểm soát tương tự như Bảng 2, nhưng được ẩn đi trong bảng này để tập trung trình bày các biến quan tâm chính.

Nguồn: Tính toán của tác giả

Mô hình 1. Kết quả này hàm ý rằng khi đối mặt với cùng một mức độ gián đoạn hạ tầng mạng, nhóm doanh nghiệp thuộc khu vực dịch vụ chịu sự sụt giảm năng suất lớn hơn có ý nghĩa thống kê so với các nhóm ngành phi dịch vụ. Phát hiện này cung cấp bằng chứng thực nghiệm để ủng hộ Giả thuyết H2b, đồng thời phù hợp với quan điểm của Cariolle (2018) khi cho rằng các lĩnh vực có mức độ “thâm dụng số” cao, vốn phụ thuộc

nhieu vào luồng thông tin thời gian thực, sẽ nhạy cảm hơn trước các cú sốc hạ tầng mềm.

Chuyển sang Mô hình 2 và 3, kết quả ước lượng cho thấy chỉ số tham gia chính phủ số có mối tương quan nghịch biến và có ý nghĩa thống kê đối với cả biến số lần thanh tra ($= -0.019$) và chi phí không chính thức ($= -0.023$). Những hệ số âm này cung cấp cơ sở thống kê quan trọng để củng cố Giả thuyết H3b. Về mặt cơ chế tác động, kết quả này hoàn toàn phù hợp với lập luận của Okunogbe & Pouliquen (2022) cho rằng việc chuyển đổi sang các nền tảng giao dịch công trực tuyến giúp thiết lập các “dấu vết số” minh bạch. Qua đó, công nghệ đóng vai trò hỗ trợ thu hẹp không gian tiếp xúc trực tiếp, góp phần làm giảm thiểu sự tùy tiện trong thanh tra và các yêu cầu chi trả phi chính thức đối với doanh nghiệp.

4.3. Phân tích mở rộng

Bên cạnh năng suất lao động là thước đo đại diện cho hiệu quả hoạt động theo chiều sâu, khả năng mở rộng quy mô (thể hiện qua tăng trưởng lao động) cũng là một khía cạnh quan trọng phản ánh sức khỏe tổng thể và đà phát triển của doanh nghiệp. Nhằm mở rộng lăng kính phân tích và kiểm tra sự nhất quán trong tác động của các yếu tố vĩ mô, nghiên cứu tiến hành ước lượng lại mô hình cơ sở với biến phụ thuộc được thay thế bằng Tăng trưởng lao động (Bảng 4).

Các ước lượng hồi quy cho thấy sự nhất quán cao về dấu và ý nghĩa thống kê của các biến chính. Cụ thể, các áp lực thể chế và rủi ro gián đoạn hạ tầng tiếp tục thể hiện mối tương quan nghịch biến đối với khả năng mở rộng quy mô nhân sự của doanh nghiệp. Ngược lại, Chỉ số Năng lực số hóa tiếp tục mang dấu dương và đạt mức ý nghĩa thống kê 5%. Phát hiện này cung cấp thêm bằng chứng thực nghiệm để ủng hộ quan điểm

Bảng 4. Tác động của quản trị công và số hóa tới tăng trưởng lao động

	Tăng trưởng lao động
Thủ tục hành chính	-0.054** (0.038)
Số lần thanh tra	-0.166** (0.083)
Chi phí không chính thức	-0.023** (0.029)
Tồn thất doanh thu do mất điện	-0.004** (0.027)
Tồn thất doanh thu do sự cố internet	-0.003* (0.007)
Tham gia chính phủ số	0.016*** (0.041)
Chỉ số năng lực số hóa	0.045** (0.033)
Quy mô doanh nghiệp	0.024** (0.018)
Tuổi đời doanh nghiệp	-0.021 (0.067)
Hình thức sở hữu	0.077 (0.132)
Hoạt động xuất khẩu	0.054** (0.058)
Hàng số	0.334* (0.156)
Số quan sát	105.000
Hệ số R đã điều chỉnh	0.026
Hiệu ứng cố định ngành	Yes
Hiệu ứng cố định vùng	Yes

Sai số chuẩn được báo cáo trong ngoặc đơn. ***, ** và * lần lượt thể hiện mức ý nghĩa 1%, 5% và 10%

Nguồn: Tính toán của tác giả

về “hiệu ứng quy mô” được đề xuất bởi Hjort & Poulsen (2019). Theo đó, kết quả này cho thấy sự e ngại về việc công nghệ sẽ thay thế hoàn toàn sức lao động là chưa xuất hiện rõ nét trong mẫu nghiên cứu; ngược lại, sự cải thiện về năng lực vận hành nhờ ứng dụng công nghệ có thể đang hỗ trợ doanh nghiệp mở rộng thị phần, từ đó kéo theo sự gia tăng nhu cầu tuyển dụng thực tế.

5. Kết luận và hàm ý chính sách

Nghiên cứu này đã cung cấp một cái nhìn toàn diện và cập nhật về các nhân tố định hình hiệu quả hoạt động của doanh nghiệp Việt Nam đo lường thông qua năng suất lao động, dựa trên cơ sở kết hợp Lý thuyết kinh tế học thể chế và Lý thuyết nguồn lực. Kết quả thực nghiệm cho thấy sự chuyển dịch rõ rệt trong hàm sản xuất của doanh nghiệp, nơi hạ tầng kỹ thuật số không còn là yếu tố bổ trợ mà đã trở thành đầu vào thiết yếu ngang hàng với các nguồn lực vật lý truyền thống. Đặc biệt, nghiên cứu đã bác bỏ giả thuyết “bôi trơn” khi chỉ ra rằng chi phí phi chính thức và thủ tục hành chính thực sự hoạt động như một lực cản ma sát, gây tổn hại trực tiếp đến năng suất lao động. Ngược lại, chuyển đổi số và Chính phủ số được chứng minh là những động lực “kép”, vừa thúc đẩy năng lực nội sinh của doanh nghiệp, vừa đóng vai trò minh bạch hóa để hóa giải các rào cản thể chế cũ.

Đóng góp quan trọng của bài báo nằm ở việc làm sáng tỏ cơ chế truyền dẫn giữa công nghệ và quản trị công bằng dữ liệu vi mô mới nhất từ Ngân hàng Thế giới năm 2023. Khác với các nghiên cứu trước đây thường tập trung đơn lẻ vào một khía cạnh, bài báo này đã thành công trong việc lượng hóa thiệt hại kinh tế từ sự cố internet và so sánh trực tiếp với tổn thất doanh thu do mất điện, qua đó khẳng định mức độ tổn thương đặc thù của nhóm ngành dịch vụ. Đồng thời, nghiên cứu đóng góp vào kho tàng lý thuyết thực nghiệm bằng cách chứng minh vai trò trung gian của Chính phủ số trong việc giảm thiểu tần suất thanh tra và tham nhũng, cung cấp một bằng chứng thực tế mạnh mẽ cho các nỗ lực cải cách hành chính hiện nay.

Từ những phát hiện thực nghiệm trên, một số hàm ý chính sách quan trọng cần được xem xét. Trước hết, Chính phủ cần ưu tiên hiện đại hóa “hạ tầng mềm”, đảm bảo tính ổn định của kết nối internet quốc tế tương đương với an ninh năng lượng quốc gia, nhằm bảo vệ năng suất của các ngành kinh tế số. Thứ hai, thay vì chỉ tập trung vào việc đơn giản hóa thủ tục hành chính một cách thủ công, các cơ quan quản lý nên đẩy mạnh việc thực thi Chính phủ số toàn diện để hạn chế tối đa sự tiếp xúc trực tiếp giữa doanh nghiệp và công chức, từ đó triệt tiêu dư địa cho các chi phí không chính thức. Đối với bản thân doanh nghiệp, việc đầu tư vào năng lực số hóa không chỉ đơn thuần là bài toán công nghệ mà còn là chiến lược phòng vệ để giảm bớt gánh nặng tuân thủ và nâng cao khả năng thích ứng trước các cú sốc môi trường.

Mặc dù đạt được những kết quả có ý nghĩa, nghiên cứu này vẫn tồn tại một số hạn chế nhất định cần được khắc phục trong tương lai. Do hạn chế về dữ liệu chéo, nghiên cứu chưa thể phân tích được sự thay đổi năng suất theo chuỗi thời gian của từng doanh nghiệp cụ thể, điều vốn có thể giúp quan sát rõ hơn tác động lâu dài của quá trình chuyển đổi số. Ngoài ra, mẫu nghiên cứu dù có tính đại diện nhưng vẫn có thể mở rộng hơn về quy mô để phân tích sâu hơn tính dị biệt giữa các loại hình doanh nghiệp nhà nước và doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài. Các nghiên cứu tiếp theo có thể hướng tới việc thu thập dữ liệu đa chiều hơn hoặc áp dụng các phương pháp định lượng nâng cao như biến công cụ để xử lý triệt để vấn đề nội sinh, nhằm cung cấp những bằng chứng thực nghiệm sắc bén hơn nữa.

Phụ lục 1. Mối quan hệ tương quan giữa các biến

Biến số	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
(1) Năng suất lao động	1.000											
(2) Thu tục hành chính	-0.103*	1.000										
(3) Áp lực thanh tra	-0.108*	0.110*	1.000									
(4) Chi phí không chính thức	-0.151*	0.108*	0.110*	1.000								
(5) Tồn thất doanh thu do mất điện	-0.223*	0.008	0.166	0.031	1.000							
(6) Tồn thất doanh thu do sự cố internet	0.780	0.258	0.609	0.609	0.007	1.000						
(7) Tham gia chính phủ số	-0.263*	-0.039	0.038	0.007	0.253*	0.000						
(8) Chi số Năng lực số hóa	0.422	0.267	0.524	0.985	0.000	0.017	1.000					
(9) Quy mô doanh nghiệp	0.284*	-0.171*	-0.124*	-0.087*	-0.030	0.017	0.435*	1.000				
(10) Tuổi đời doanh nghiệp	0.653	0.621	0.032	0.018	0.997	0.593	0.286	0.386*	1.000			
(11) Hình thức sở hữu	0.358*	-0.126*	-0.171*	-0.128*	-0.058	-0.103*	0.215*	0.205	0.229*	1.000		
(12) Hoạt động xuất khẩu	0.240	0.008	0.007	0.839	0.108	0.707	0.065*	0.154*	0.000	0.054	1.000	
	0.142*	0.103	0.157*	0.087	-0.154*	-0.084	0.215*	0.386*	0.320*	0.806	0.385*	1.000
	0.628	0.369	0.756	0.168	0.299	0.639	0.612	0.205	0.000	0.124*	0.864	
	0.154*	0.084	0.172*	0.051	-0.046	-0.024	0.065*	0.154*	0.320*	0.054	0.385*	
	0.000	0.415	0.220	0.763	0.208	0.991	0.730	0.893	0.000	0.054	0.806	
	0.120*	-0.419*	-0.024*	-0.145*	-0.101*	-0.057	0.108*	0.250*	0.320*	0.054	0.385*	
	0.003	0.000	0.886	0.974	0.863	0.730	0.736	0.893	0.000	0.124*	0.864	
	0.305*	0.025	0.045	0.025	-0.086	-0.049	0.224*	0.329*	0.451*	0.124*	0.385*	
	0.314	0.151	0.712	0.054	0.005	0.630	0.003	0.000	0.028	0.561	0.864	

Nguồn: Tính toán của tác giả

Tài liệu tham khảo

- Allcott, H., Collard-Wexler, A., & O'Connell, S. D. (2016). How do electricity shortages affect industry? Evidence from India. *American Economic Review*, 106(3), 587–624. <https://doi.org/10.1257/aer.20140389>
- Andersen, T. B. (2009). E-government as an anti-corruption strategy. *Information Economics and Policy*, 21(3), 201–210. <https://doi.org/10.1016/j.infoecopol.2008.11.003>
- Bloom, N., Sadun, R., & Van Reenen, J. (2012). Americans do IT better: US multinationals and the productivity miracle. *American Economic Review*, 102(1), 167–201. <https://doi.org/10.1257/aer.102.1.167>
- Boly, A., Coniglio, N. D., Prota, F., & Seric, A. (2014). Diaspora investments and firm export performance in selected Sub-Saharan African countries. *World Development*, 59, 422–433.
- Cariolle, J. (2018). *Telecommunication submarine-cable deployment and the digital divide in Sub-Saharan Africa*. <https://hal.science/hal-01938451/>
- De Rosa, D., Gooroochurn, N., & Görg, H. (2015). Corruption and productivity: Firm-level evidence. *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik*, 235(2), 115–138. <https://doi.org/10.1515/jbnst-2015-0203>
- Ha, V. T. C., Nguyen Chau, T., Pham, T. T. T., & Nguyen, D. (2024). Does corruption grease or sand the wheels of firm productivity? Evidence of a non-linear relationship from a firm-level analysis in Vietnam. *Journal of Economic Studies*, 51(4), 919–941. <https://doi.org/10.1108/JES-02-2023-0092>
- Hjort, J., & Poulsen, J. (2019). The arrival of fast internet and employment in Africa. *American Economic Review*, 109(3), 1032–1079. <https://doi.org/10.1257/aer.20161385>
- Hjort, J., & Tian, L. (2021). The economic impact of internet connectivity in developing countries. *Annual Review of Economics*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.396461>
- Hoang Vu, N., Anh Bui, T., Minh Nguyen, N., & Hiep Luu, N. (2021). Local business environment, managerial expertise and tax corruption of small- and medium-sized enterprises. *Baltic Journal of Economics*, 21(2), 134–157. <https://doi.org/10.1080/1406099X.2021.1990473>
- Lê, H., & Trung, T. T. (2024). Tác động của chuyển đổi số đến năng suất lao động của doanh nghiệp Việt Nam. *Tạp chí Kinh tế và Phát triển*, (Số đặc biệt), 13–22. <https://doi.org/10.33301/JED.VI.2018>
- Ngân hàng Thế giới (2023). *Dữ liệu khảo sát doanh nghiệp Việt Nam 2023*. World Bank Microdata Library. <https://microdata.worldbank.org/index.php/catalog/6477/related-materials>
- Nguyen, T. V., Le, N. T., & Bryant, S. E. (2013). Sub-national institutions, firm strategies, and firm performance. *Journal of World Business*, 48(1). <https://doi.org/10.1016/j.jwb.2012.06.008>
- Nhi, N. T. T., Phuong, N. T. M., Quỳnh, N. T., Thanh, T. T., & Công, P. T. (2022). Tác động của chuyển đổi số tới hiệu quả kinh doanh của các doanh nghiệp Việt Nam trong bối cảnh mới. *Tạp chí Nghiên cứu Công nghiệp và Thương mại*, 23(8), 45–56.
- North, D. C. (1990). *Institutions, institutional change and economic performance*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/cbo9780511808678>
- OECD (2021). *The digital transformation of SMEs*. OECD Publishing. https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2021/02/the-digital-transformation-of-smes_ec3163f5/bdb9256a-en.pdf
- Okunogbe, O., & Pouliquen, V. (2022). Technology, taxation, and corruption: Evidence from the introduction of electronic tax filing. *American Economic Journal: Economic Policy*, 14(1), 341–372. <https://doi.org/10.1257/pol.20200123>
- Poufinas, T., Laskareli, A., & Agiropoulos, C. (2023). Decreasing corruption and increasing competitiveness through e-government. *Theoretical Economics Letters*, 13(2), 310–331. <https://doi.org/10.4236/tel.2023.132020>

-
- Sugiarti, R., & Akbar, L. R. (2024). The effect of e-government on corruption: International evidence. *Asia Pacific Fraud Journal*, 9(2), 165–176. <https://doi.org/10.21532/apfjournal.v9i2.324>
- Tang, C. P., Huang, T. C. K., & Wang, S. T. (2018). The impact of the Internet of Things implementation on firm performance. *Telematics and Informatics*, 35(7), 2038–2053. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2018.07.007>
- Vial, V., & Hanoteau, J. (2010). Corruption, manufacturing plant growth, and the Asian paradox: Indonesian evidence. *World Development*, 38(5), 693–705. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2009.11.022>
- Wang, Z., Peng, D., Kong, Q., & Tan, F. (2025). Digital infrastructure and economic growth: Evidence from corporate investment efficiency. *International Review of Economics & Finance*, 98, 103854. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2025.103854>
- Wittberg, E., & Erlingsson, G. (2020). Do Corrupt Local Governments Inhibit Entrepreneurship? A Contextual Analysis of Start-Ups in Swedish Municipalities. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.19460.88965>
- World Bank (2021). *World Development Report 2021: Data for Better Lives*. Truy cập 11 tháng 11 năm 2025 từ: <https://wdr2021.worldbank.org/the-report>

ẢNH HƯỞNG CỦA KIẾN THỨC VỀ TRÍ TUỆ NHÂN TẠO VÀ TÀI CHÍNH SỐ ĐẾN HÀNH VI ÁP DỤNG CÔNG NGHỆ TÀI CHÍNH: HƯỚNG TỚI TÀI CHÍNH TOÀN DIỆN TRONG DOANH NGHIỆP TẠI VIỆT NAM

Vũ Trí Tuấn

Đại học Kinh tế Quốc dân

Email: tuanvt@neu.edu.vn

Mã bài: JED-2923

Ngày nhận: 11/02/2026

Ngày nhận bản sửa: 22/03/2026

Ngày duyệt đăng: 30/03/2026

DOI: 10.33301/JED.VI.2923

Tóm tắt

Nghiên cứu đánh giá tác động của kiến thức về trí tuệ nhân tạo (AI) và kiến thức tài chính số đối với hành vi áp dụng công nghệ tài chính (Fintech) hướng tới tài chính toàn diện trong doanh nghiệp Việt Nam. Khảo sát 568 doanh nghiệp và phân tích bằng mô hình PLS-SEM cho thấy kiến thức về AI có ảnh hưởng tích cực mạnh đến việc áp dụng Fintech, trong khi kiến thức tài chính số không tạo tác động đáng kể. Ngoài ra, kỳ vọng về hiệu suất và kỳ vọng về nỗ lực đều thúc đẩy hành vi áp dụng Fintech. Ảnh hưởng xã hội không phải là yếu tố quyết định trong việc chấp nhận Fintech. Kết quả chỉ ra rằng áp dụng Fintech tác động mạnh đến tài chính toàn diện của doanh nghiệp thông qua việc mở rộng khả năng tiếp cận dịch vụ tài chính và cải thiện quản lý nguồn vốn. Nghiên cứu đóng góp hàm ý quan trọng trong việc tăng cường năng lực AI, nâng cao đào tạo tài chính số và tối ưu hóa các giải pháp Fintech nhằm thúc đẩy tài chính toàn diện bền vững.

Từ khóa: Fintech, trí tuệ nhân tạo, tài chính số, tài chính toàn diện.

Mã JEL: G21, O33, M15.

The impact of AI literacy and digital literacy on Fintech adoption: Toward financial inclusion in Vietnamese enterprises

Abstract

The research examines the impact of artificial intelligence (AI) literacy and digital financial literacy on Fintech adoption behavior toward financial inclusion in Vietnamese firms. A survey of 568 firms analyzed using the PLS-SEM model shows that AI literacy has a strong positive effect on Fintech adoption, while digital financial literacy does not exert a significant impact. In addition, performance expectancy and effort expectancy both promote Fintech adoption behavior, whereas social influence is not a decisive factor in Fintech acceptance. The results reveal that Fintech adoption strongly contributes to firms' financial inclusion by expanding access to financial services and improving capital management. The study offers important implications for strengthening AI literacy training and optimizing Fintech solutions to foster sustainable financial inclusion.

Keywords: Fintech, artificial intelligence, digital financial literacy, financial inclusion.

JEL Codes: G21, O33, M15

1. Giới thiệu

Trong bối cảnh nền kinh tế số hiện nay, công nghệ tài chính (Fintech) đã và đang trở thành một yếu tố quan trọng trong việc thay đổi và tối ưu hóa các quy trình tài chính, đặc biệt là trong các doanh nghiệp. Fintech là việc ứng dụng các công nghệ hiện đại, bao gồm phần mềm, ứng dụng di động và các nền tảng trực tuyến, để cung cấp các dịch vụ tài chính. Các dịch vụ Fintech bao gồm thanh toán điện tử, cho vay trực tuyến, quản lý đầu tư, ví điện tử và nhiều giải pháp tài chính sáng tạo khác. Fintech không chỉ giúp các doanh nghiệp cải thiện quy trình tài chính, giảm chi phí và tăng cường hiệu quả mà còn mở rộng khả năng tiếp cận dịch vụ tài chính cho những nhóm khách hàng trước đây chưa được phục vụ đầy đủ bởi hệ thống tài chính truyền thống. Đồng thời, Fintech góp phần quan trọng vào tài chính toàn diện của doanh nghiệp với các giải pháp hỗ trợ các doanh nghiệp dễ dàng tiếp cận các dịch vụ tài chính, từ đó thúc đẩy sự phát triển bền vững và cải thiện hiệu quả tài chính trong môi trường kinh tế số.

Mặc dù có rất nhiều nghiên cứu trước đây đã chỉ ra tầm quan trọng của Fintech trong việc cải thiện hiệu quả tài chính, nhưng các nghiên cứu này chủ yếu tập trung vào các yếu tố bên ngoài như chính sách, hạ tầng và sự tiếp cận công nghệ của người tiêu dùng. Hầu hết các nghiên cứu trước đây chủ yếu xét đến Fintech ở cấp độ người tiêu dùng hoặc nghiên cứu trên các nền tảng chung mà ít chú trọng đến cấp độ doanh nghiệp. Một trong những hạn chế lớn trong các nghiên cứu này là thiếu sự xem xét về yếu tố ảnh hưởng của trí tuệ nhân tạo (AI) đối với hành vi và quyết định áp dụng Fintech trong kinh doanh. Do đó, nghiên cứu này lấp đầy khoảng trống nghiên cứu bằng cách kiểm tra sự ảnh hưởng của kiến thức AI đến hành vi áp dụng Fintech trong kinh doanh của doanh nghiệp Việt Nam.

Nghiên cứu sẽ xem xét sự ảnh hưởng của kiến thức AI, tài chính số và các yếu tố như kỳ vọng về hiệu suất, kỳ vọng về nỗ lực, và ảnh hưởng xã hội trong việc thúc đẩy doanh nghiệp ứng dụng Fintech. Mục tiêu của nghiên cứu là làm sáng tỏ các yếu tố quyết định trong quá trình áp dụng Fintech, từ đó đề xuất những chiến lược và chính sách giúp các doanh nghiệp tại Việt Nam tận dụng tốt nhất tiềm năng của Fintech để tối ưu hóa hoạt động tài chính và nâng cao hiệu quả quản lý tài chính trong bối cảnh nền kinh tế số đang phát triển mạnh mẽ, đồng thời thúc đẩy sự phát triển tài chính toàn diện trong doanh nghiệp. Nghiên cứu được cấu trúc thành các phần chính như sau: Phần 1 giới thiệu và nêu vấn đề nghiên cứu; Phần 2 tổng quan cơ sở lý thuyết và phát triển giả thuyết; Phần 3 mô tả phương pháp nghiên cứu, dữ liệu thu thập và công cụ phân tích; Phần 4 phân tích kết quả và thảo luận; Phần 5 trình bày kết luận, đóng góp nghiên cứu, hàm ý quản trị, hạn chế và hướng nghiên cứu trong tương lai.

2. Cơ sở lý luận và giả thuyết nghiên cứu

2.1. Lý thuyết chấp nhận và sử dụng công nghệ

Lý thuyết chấp nhận và sử dụng công nghệ (UTAUT) được Venkatesh & cộng sự (2003) phát triển nhằm giải thích các yếu tố tác động đến quyết định sử dụng công nghệ thông tin. UTAUT xác định bốn yếu tố chính ảnh hưởng đến việc chấp nhận công nghệ: hiệu suất kỳ vọng, kỳ vọng về nỗ lực, ảnh hưởng xã hội và điều kiện thuận lợi (Venkatesh & cộng sự, 2003). Trong đó, hiệu suất kỳ vọng đề cập đến mức độ mà người dùng tin rằng việc sử dụng công nghệ sẽ cải thiện hiệu quả công việc của họ và kỳ vọng về nỗ lực liên quan đến mức độ dễ dàng trong việc sử dụng công nghệ. Ảnh hưởng xã hội mô tả mức độ mà người dùng cảm nhận sự tác động từ những người xung quanh như gia đình, bạn bè và đồng nghiệp đối với quyết định sử dụng công nghệ. Cuối cùng, điều kiện thuận lợi phản ánh các yếu tố như cơ sở hạ tầng công nghệ và sự hỗ trợ kỹ thuật, giúp người dùng dễ dàng tiếp cận và sử dụng công nghệ (Venkatesh & cộng sự, 2003).

Mô hình UTAUT cung cấp một nền tảng vững chắc để nghiên cứu sự chấp nhận và sử dụng các công nghệ mới trong các doanh nghiệp. Các yếu tố như hiệu suất kỳ vọng, kỳ vọng về nỗ lực, ảnh hưởng xã hội sẽ giúp nghiên cứu phân tích hành vi đối với các dịch vụ Fintech, đặc biệt trong bối cảnh các doanh nghiệp đang tìm cách tối ưu hóa hiệu quả tài chính và giảm bớt chi phí. Việc áp dụng mô hình UTAUT cho phép đánh giá mức độ mà các yếu tố tác động đến quyết định sử dụng các công nghệ tài chính mới, từ đó đề xuất

các chiến lược thúc đẩy sự chấp nhận và sử dụng công nghệ của doanh nghiệp. Trong nghiên cứu này, kiến thức về AI và tài chính số được tích hợp như các yếu tố bổ sung nhằm mở rộng mô hình UTAUT, giúp làm rõ cách doanh nghiệp đánh giá lợi ích và mức độ dễ dàng trong việc áp dụng Fintech dựa trên năng lực và kiến thức nội tại. Các nhân tố UTAUT được sử dụng nhằm đảm bảo tính liên kết với lý thuyết gốc, cung cấp khung chuẩn để so sánh với các nghiên cứu trước, đồng thời giúp phân tích mối quan hệ giữa kiến thức AI, tài chính số và hành vi áp dụng Fintech. Yếu tố điều kiện thuận lợi không được đưa vào mô hình hiện tại do nghiên cứu tập trung vào năng lực nội tại của doanh nghiệp.

2.2. Kiến thức về trí tuệ nhân tạo và Fintech

Kiến thức về AI bao gồm khả năng hiểu và sử dụng các công nghệ học máy, mạng nơ-ron, và các thuật toán thông minh trong việc phân tích dữ liệu và ra quyết định (Chiu & cộng sự, 2024). Những kỹ năng này là yếu tố cơ bản để các doanh nghiệp phát triển và áp dụng các dịch vụ Fintech, từ thanh toán điện tử đến các giải pháp cho vay trực tuyến và tư vấn tài chính tự động. Akhtar & cộng sự (2024) cho rằng việc trang bị kiến thức về AI giúp các doanh nghiệp nhận thức rõ ràng hơn về tiềm năng và các ứng dụng của Fintech, từ đó thúc đẩy sự chấp nhận và ứng dụng công nghệ trong các quy trình kinh doanh. Wang & cộng sự (2022) cũng chỉ ra rằng kiến thức về AI có ảnh hưởng tích cực đến sự chấp nhận và ứng dụng Fintech trong các tổ chức. Do đó, nghiên cứu đề xuất giả thuyết:

H1: Kiến thức về trí tuệ nhân tạo ảnh hưởng tích cực đến áp dụng Fintech trong kinh doanh.

2.3. Kiến thức về tài chính số và Fintech

Kiến thức tài chính số là sự hiểu biết về các công cụ và dịch vụ tài chính trong môi trường số hóa, bao gồm ngân hàng điện tử, ví điện tử, thanh toán trực tuyến và các dịch vụ tài chính số khác (Koskelainen & cộng sự 2023). Kiến thức tài chính số không chỉ giúp người dùng hiểu cách thức sử dụng các công cụ tài chính trực tuyến mà còn giúp họ nhận thức được các rủi ro liên quan đến việc sử dụng công nghệ như bảo mật thông tin và phòng tránh gian lận trong giao dịch (Lusardi & Mitchell, 2014). Doanh nghiệp có kiến thức tài chính số sẽ dễ dàng áp dụng Fintech như thanh toán trực tuyến, cho vay trực tuyến và các dịch vụ tài chính kỹ thuật số khác để phát triển bền vững trong một thị trường cạnh tranh (Choung & cộng sự 2023). Nghiên cứu của Islam & Khan (2024) cũng cho rằng kiến thức tài chính số tác động tích cực đến hành vi áp dụng Fintech. Do đó, nghiên cứu đề xuất giả thuyết:

H2: Kiến thức về tài chính số ảnh hưởng tích cực đến áp dụng Fintech trong kinh doanh.

2.4. Kỳ vọng về hiệu suất, nỗ lực, ảnh hưởng xã hội và Fintech

Mô hình UTAUT được phát triển nhằm giải thích các yếu tố tác động đến quyết định sử dụng công nghệ thông tin. Theo Venkatesh & cộng sự (2003), ba yếu tố chính là kỳ vọng về hiệu suất, kỳ vọng về nỗ lực, và ảnh hưởng xã hội có tác động lớn đến sự chấp nhận và ứng dụng công nghệ.

Kỳ vọng về hiệu suất là mức độ mà người dùng tin rằng việc sử dụng công nghệ sẽ giúp cải thiện hiệu quả công việc (Venkatesh & cộng sự, 2003). Doanh nghiệp sẽ có xu hướng áp dụng công nghệ này khi họ tin rằng Fintech có thể nâng cao hiệu quả quy trình tài chính và giảm chi phí. Nghiên cứu của Firmansyah & cộng sự (2023) khẳng định rằng kỳ vọng về hiệu suất là một yếu tố quan trọng thúc đẩy sự chấp nhận Fintech, đặc biệt là khi các doanh nghiệp muốn tối ưu hóa quy trình tài chính và giảm thiểu chi phí hoạt động. Các kết quả này cũng được Utami & cộng sự (2021) nhấn mạnh trong nghiên cứu về việc áp dụng các sản phẩm Fintech, khi họ chỉ ra rằng khi các doanh nghiệp nhận thấy rằng Fintech có thể cải thiện kết quả công việc và mang lại lợi ích tài chính rõ ràng, họ sẽ dễ dàng hơn trong việc đưa ra quyết định ứng dụng công nghệ. Do đó, nghiên cứu đề xuất giả thuyết:

H3: Kỳ vọng về hiệu suất ảnh hưởng tích cực đến áp dụng Fintech trong kinh doanh.

Kỳ vọng về nỗ lực đề cập đến mức độ mà người dùng tin rằng công nghệ dễ sử dụng và không đòi hỏi quá nhiều công sức (Venkatesh & cộng sự, 2003). Khi Fintech được thiết kế đơn giản và dễ dàng tích hợp vào quy trình hiện tại của doanh nghiệp, các doanh nghiệp sẽ cảm thấy ít rào cản hơn trong việc triển khai

công nghệ này. Al Mamun & cộng sự (2025) chỉ ra rằng kỳ vọng về nỗ lực có tác động mạnh mẽ đến việc áp dụng Fintech, đặc biệt trong bối cảnh các doanh nghiệp mong muốn giảm thiểu chi phí và thời gian đào tạo. Các công nghệ Fintech có thể tạo ra một môi trường làm việc ít phức tạp hơn nếu chúng được thiết kế với giao diện dễ sử dụng, điều này thúc đẩy việc triển khai công nghệ nhanh chóng trong các doanh nghiệp. Do đó, nghiên cứu đề xuất giả thuyết:

H4: Kỳ vọng về nỗ lực ảnh hưởng tích cực đến áp dụng Fintech trong kinh doanh.

Ảnh hưởng xã hội là mức độ mà người dùng cảm nhận sự tác động từ các yếu tố xã hội như đồng nghiệp, đối tác và cộng đồng đối với quyết định sử dụng công nghệ (Venkatesh & cộng sự, 2003). Nghiên cứu của Utami & cộng sự (2021) chỉ ra rằng ảnh hưởng xã hội có tác động mạnh mẽ đến quyết định của doanh nghiệp trong việc chấp nhận Fintech, đặc biệt là khi các công ty trong ngành đã thành công trong việc ứng dụng công nghệ. Al Mamun & cộng sự (2025) cũng xác nhận rằng ảnh hưởng xã hội có vai trò quan trọng trong việc thúc đẩy hành vi áp dụng Fintech, khi họ cho rằng các doanh nghiệp dễ dàng chấp nhận công nghệ hơn khi nhận được sự ủng hộ và thúc đẩy từ các đối tác và môi trường bên ngoài. Do đó, nghiên cứu đề xuất giả thuyết:

H5: Ảnh hưởng xã hội ảnh hưởng tích cực đến áp dụng Fintech trong kinh doanh.

2.5. Fintech và tài chính toàn diện

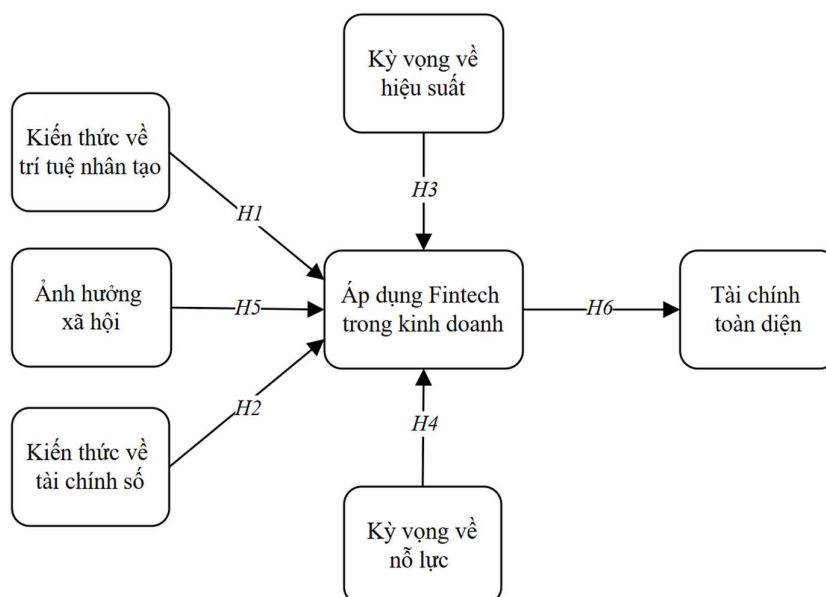
Tài chính toàn diện là khi tất cả các tầng lớp trong xã hội đều có thể tiếp cận và sử dụng các dịch vụ tài chính, đặc biệt là các nhóm dân cư chưa được phục vụ đầy đủ bởi các hệ thống tài chính truyền thống (Allen & cộng sự 2016). Milian & cộng sự (2019) cho rằng việc ứng dụng Fintech trong các doanh nghiệp không chỉ giúp nâng cao hiệu quả tài chính mà còn mở rộng khả năng tiếp cận dịch vụ tài chính nhờ vào các giải pháp như thanh toán điện tử, cho vay trực tuyến và các dịch vụ tài chính số khác. Bên cạnh đó, Jena (2025) đã nghiên cứu ảnh hưởng của Fintech đối với tài chính toàn diện tại Ấn Độ, cho thấy rằng các công nghệ này giúp giảm thiểu sự phân chia giữa các khu vực, tạo cơ hội cho người dân tiếp cận các dịch vụ tài chính một cách thuận tiện và nhanh chóng. Do đó, nghiên cứu đề xuất giả thuyết:

H6: Áp dụng Fintech trong kinh doanh ảnh hưởng tích cực đến tài chính toàn diện của doanh nghiệp.

Mô hình nghiên cứu đề xuất được thể hiện trong Hình 1.

3. Phương pháp nghiên cứu

Hình 1. Mô hình nghiên cứu đề xuất



3.1. Thu thập và phương pháp phân tích số liệu

Dữ liệu thực nghiệm được thu thập thông qua một cuộc khảo sát có cấu trúc, được phân phát đến các doanh nghiệp đang hoạt động tại Việt Nam từ tháng 03/2025 đến tháng 11/2025 thông qua 2 giai đoạn. Đầu tiên, nghiên cứu thử nghiệm khảo sát nhỏ với 30 doanh nghiệp để chỉnh sửa câu hỏi và đảm bảo tính hợp lệ của nội dung. Sau khi bảng câu hỏi đã được điều chỉnh và hoàn thiện, khảo sát chính thức được thực hiện đối với hơn 900 doanh nghiệp trên toàn quốc, bao gồm các doanh nghiệp thuộc nhiều ngành nghề khác nhau. Sau thời gian thu thập dữ liệu, đã có tổng cộng 568 phản hồi hợp lệ được thu về, chiếm tỷ lệ phản hồi đạt khoảng 63%. Những phản hồi hợp lệ này sẽ được sử dụng để phân tích và kiểm tra các giả thuyết nghiên cứu, nhằm làm rõ các yếu tố ảnh hưởng đến việc áp dụng Fintech và tài chính toàn diện trong các doanh nghiệp tại Việt Nam.

Mẫu nghiên cứu có sự đa dạng tương đối về quy mô (Bảng 1). Xét theo loại hình doanh nghiệp, mẫu khảo sát chủ yếu tập trung ở công ty trách nhiệm hữu hạn (50,4%) và công ty cổ phần (36,3%), trong khi doanh nghiệp tư nhân (11,3%) và doanh nghiệp nhà nước (2,1%) chiếm tỷ trọng nhỏ hơn. Cơ cấu phản ánh khá sát bức tranh doanh nghiệp tại Việt Nam, nơi khu vực tư nhân chiếm ưu thế và có mức độ tham gia ngày càng

Bảng 1. Tổng kê mô tả

Đặc điểm	Tần suất	Tỷ lệ (%)
Quy mô doanh nghiệp		
Dưới 10 nhân viên	136	23,9
Từ 10–49 nhân viên	192	33,8
Từ 50–99 nhân viên	157	27,6
Từ 100–249 nhân viên	83	14,6
Tổng cộng	568	100,0
Số năm hoạt động		
Dưới 3 năm	188	33,1
Từ 3–5 năm	197	34,7
Từ 6–10 năm	110	19,4
Hơn 10 năm	73	12,9
Tổng cộng	568	100,0
Loại hình Doanh nghiệp		
Công ty trách nhiệm hữu hạn	286	50,4
Công ty cổ phần	206	36,3
Doanh nghiệp tư nhân	64	11,3
Doanh nghiệp nhà nước	12	2,1
Tổng cộng	568	100,0
Các dịch vụ Fintech chính sử dụng		
Thanh toán	160	28,2
Tài chính	139	24,5
Đầu tư	93	16,4
Bảo hiểm	76	13,4
Kế toán	57	10,0
Khác	43	7,6
Tổng cộng	568	100,0

Nguồn: Tác giả tổng hợp

lớn vào quá trình chuyển đổi số. Trên cơ sở đó, nghiên cứu xem xét loại hình doanh nghiệp như một biến kiểm soát nhằm đánh giá liệu sự khác biệt về hình thức sở hữu có tạo ra khác biệt đáng kể trong hành vi áp dụng Fintech hay không. Kết quả cho thấy loại hình doanh nghiệp không có tác động đáng kể đến việc áp dụng Fintech, hàm ý rằng quyết định ứng dụng Fintech trong doanh nghiệp không phụ thuộc chủ yếu vào

hình thức sở hữu mà chịu ảnh hưởng nhiều hơn bởi các yếu tố như kiến thức về AI, kiến thức tài chính số và các nhận thức liên quan đến công nghệ. Bên cạnh đó, các dịch vụ Fintech mà doanh nghiệp sử dụng tập trung chủ yếu ở nhóm thanh toán (28,2%) và tài chính (24,5%), tiếp theo là đầu tư (16,4%), bảo hiểm (13,4%) và kế toán (10,0%) cho thấy doanh nghiệp Việt Nam có xu hướng ưu tiên ứng dụng Fintech vào các hoạt động tài chính thiết yếu và thường xuyên trước, hơn là mở rộng đồng đều sang tất cả các mảng chức năng khác.

3.2. Thiết kế thang đo

Thang đo trong nghiên cứu được xây dựng dựa trên các thang đo Likert 5 mức độ (từ 1 = ‘Hoàn toàn không đồng ý’ đến 5 = ‘Hoàn toàn đồng ý’) và được tham khảo từ các nghiên cứu trước để đảm bảo tính khoa học và độ tin cậy. Thang đo Kiến thức về AI (AI) được tham khảo từ nghiên cứu của Wang & cộng sự (2022), đánh giá khả năng sử dụng và đánh giá ứng dụng AI trong doanh nghiệp. Thang đo kiến thức về tài chính số (TCS) được tham khảo từ nghiên cứu của Amnas & cộng sự (2024) đo lường nhận thức về các tính năng, rủi ro bảo mật và thuật ngữ tài chính số. Thang đo về kỳ vọng về hiệu suất (HS) và kỳ vọng về nỗ lực (NL) được tham khảo từ nghiên cứu của Mamun & cộng sự (2025), nhằm đo lường mức độ mong đợi về hiệu quả và sự dễ dàng trong việc sử dụng Fintech. Thang đo ảnh hưởng xã hội (XH) được tham khảo từ nghiên cứu của Mamun & cộng sự (2025) phản ánh tác động của các đối tác và đồng nghiệp đến quyết định áp dụng Fintech. Cuối cùng, thang đo áp dụng Fintech (FI) được tham khảo từ Akhtar & cộng sự (2024) và thang đo tài chính toàn diện (TD) tham khảo từ nghiên cứu của Bongomin & cộng sự (2020) sử dụng để đo lường khả năng tiếp cận và cải thiện các dịch vụ tài chính thông qua Fintech. Các thang đo này đã được điều chỉnh cho phù hợp với đặc thù của doanh nghiệp tại Việt Nam.

4. Kết quả nghiên cứu

4.1. Kết quả mô hình đo lường

Kết quả phân tích tại Bảng 2 cho thấy các thang đo trong mô hình nghiên cứu đều có độ tin cậy và tính hợp lệ cao. Hệ số tải nhân tố chuẩn hóa của tất cả các biến đo lường đều lớn hơn 0,6, cho thấy các thang đo đạt yêu cầu về giá trị hội tụ (Hair & cộng sự, 2019). Các giá trị Cronbach’s Alpha và độ tin cậy tổng hợp (CR) > 0,7, chứng tỏ các thang đo có độ tin cậy cao. Các giá trị phương sai trích trung bình (AVE) của tất cả các thang đo đều > 0,5, đảm bảo tính hợp lệ hội tụ (Hair & cộng sự, 2019).

Nghiên cứu sử dụng chỉ số tương quan (HTMT) để đánh giá tính phân biệt giữa các thang đo trong mô hình. Theo Henseler & cộng sự (2015), giá trị HTMT cần nhỏ hơn 0,9 để đảm bảo tính phân biệt giữa các thang đo. Kết quả từ Bảng 3 cho thấy tất cả các giá trị HTMT giữa các thang đo đều dưới ngưỡng 0,9, chứng tỏ các thang đo trong mô hình nghiên cứu có tính phân biệt tốt.

4.2. Kết quả mô hình cấu trúc

Mô hình cấu trúc PLS-SEM được đánh giá dựa trên các tiêu chí về tính đa cộng tuyến, kích thước hiệu

Bảng 2. Thang đo và ký hiệu					
Ký hiệu	Thang đo	Hệ số tải	Cronbach's Alpha	CR	AVE
AI	Kiến thức về AI				
AI1	Doanh nghiệp chúng tôi có thể sử dụng thành thạo các ứng dụng hoặc sản phẩm AI để hỗ trợ công việc hàng ngày.	0,919			
AI2	Doanh nghiệp chúng tôi có thể sử dụng các ứng dụng hoặc sản phẩm AI để cải thiện hiệu quả công việc.	0,875			
AI3	Doanh nghiệp chúng tôi có thể đánh giá năng lực và hạn chế của một ứng dụng hoặc sản phẩm AI sau khi sử dụng một thời gian.	0,812	0,906	0,934	0,781
AI4	Doanh nghiệp chúng tôi luôn tuân thủ các nguyên tắc đạo đức khi sử dụng các ứng dụng hoặc sản phẩm AI.	0,925			
TCS	Kiến thức về tài chính số				

TCS1	Doanh nghiệp chúng tôi có kiến thức về các tính năng và chức năng của các dịch vụ Fintech.	0,853	0,854	0,902	0,697
TCS2	Doanh nghiệp chúng tôi nhận thức được các rủi ro tiềm ẩn và các biện pháp bảo mật liên quan đến việc sử dụng hệ thống thanh toán kỹ thuật số.	0,829			
TCS3	Doanh nghiệp chúng tôi biết cách khắc phục các vấn đề phổ biến liên quan đến các giao dịch tài chính kỹ thuật số.	0,773			
TCS4	Doanh nghiệp chúng tôi quen thuộc với các thuật ngữ và khái niệm liên quan đến các dịch vụ tài chính kỹ thuật số.	0,881			
HS	Kỳ vọng về hiệu suất				
HS1	Sử dụng dịch vụ Fintech giúp doanh nghiệp chúng tôi quản lý các công việc tài chính một cách hiệu quả hơn.	0,765	0,891	0,925	0,755
HS2	Các dịch vụ Fintech cải thiện chất lượng và độ chính xác của các giao dịch tài chính của doanh nghiệp chúng tôi.	0,921			
HS3	Doanh nghiệp chúng tôi đạt được hiệu suất tài chính tốt hơn và ra quyết định chính xác hơn nhờ vào việc sử dụng dịch vụ Fintech.	0,886			
HS4	Các dịch vụ Fintech nâng cao trải nghiệm tài chính tổng thể của doanh nghiệp chúng tôi.	0,895			
NL	Kỳ vọng về nỗ lực				
NL1	Doanh nghiệp chúng tôi thấy các hệ thống Fintech dễ hiểu và dễ vận hành.	0,791	0,888	0,918	0,736
NL2	Nhân viên của chúng tôi dễ dàng trở nên thành thạo trong việc sử dụng các công cụ Fintech.	0,818			
NL3	Việc điều hướng nền tảng dịch vụ Fintech đơn giản và trực quan đối với doanh nghiệp chúng tôi.	0,889			
NL4	Hệ thống Fintech thân thiện với người dùng và tiện lợi cho hoạt động kinh doanh.	0,928			
XH	Ảnh hưởng xã hội				
XH1	Các đối tác và đồng nghiệp của doanh nghiệp chúng tôi tin rằng chúng tôi nên sử dụng dịch vụ Fintech.	0,869	0,893	0,922	0,747
XH2	Khuyến nghị từ đối tác và đồng nghiệp khác ảnh hưởng đến quyết định của doanh nghiệp chúng tôi trong việc áp dụng các dịch vụ Fintech.	0,910			
XH3	Quan điểm của các đối tác và đồng nghiệp khác tác động đến việc doanh nghiệp chúng tôi sử dụng dịch vụ Fintech.	0,809			
XH4	Chúng tôi cảm thấy được khuyến khích bởi mạng lưới chuyên nghiệp của mình để áp dụng dịch vụ Fintech.	0,866			
FI	Áp dụng Fintech				
FI1	Doanh nghiệp chúng tôi có xu hướng sử dụng dịch vụ Fintech thường xuyên.	0,925	0,896	0,928	0,764
FI2	Doanh nghiệp chúng tôi dành nhiều thời gian để phân tích các dịch vụ Fintech.	0,881			
FI3	Doanh nghiệp chúng tôi sẽ tiếp tục sử dụng dịch vụ Fintech.	0,804			
FI4	Doanh nghiệp chúng tôi sẽ khuyến nghị sử dụng dịch vụ Fintech.	0,882			
TD	Tài chính toàn diện				
TD1	Dịch vụ Fintech đã mở rộng khả năng tiếp cận các sản phẩm và dịch vụ tài chính của doanh nghiệp chúng tôi.	0,918			

TD2	Dịch vụ Fintech đã tăng khả năng tiết kiệm và đầu tư tiền của doanh nghiệp chúng tôi.	0,845	0,927	0,943	0,733
TD3	Dịch vụ Fintech đã giúp doanh nghiệp chúng tôi dễ dàng gửi và nhận tiền hơn.	0,821			
TD4	Dịch vụ Fintech đã cải thiện khả năng tiếp cận tín dụng và vay vốn của doanh nghiệp chúng tôi.	0,885			
TD5	Dịch vụ Fintech đã giúp doanh nghiệp chúng tôi tối ưu hóa quản lý dòng tiền và thanh khoản.	0,882			
TD6	Dịch vụ Fintech đã hỗ trợ doanh nghiệp chúng tôi trong việc thực hiện các giao dịch tài chính quốc tế.	0,777			

Nguồn: Tác giả tổng hợp

Bảng 3. Chỉ số tương quan (HTMT)

	AI	TCS	NL	FI	TD	HS	XH
AI							
TCS	0,101						
NL	0,326	0,420					
FI	0,483	0,121	0,271				
TD	0,468	0,290	0,403	0,512			
HS	0,158	0,108	0,129	0,516	0,221		
XH	0,174	0,240	0,256	0,048	0,213	0,084	

ứng f^2 và ý nghĩa thống kê của các mối quan hệ cấu trúc (Hair & cộng sự, 2019). Tính đa cộng tuyến được kiểm tra thông qua chỉ số VIF và kết quả trong Bảng 4 cho thấy tất cả các giá trị $VIF < 5$, đảm bảo không có vấn đề về đa cộng tuyến trong mô hình nghiên cứu.

Bảng 4. Kết quả kiểm định mô hình PLS-SEM

Mối quan hệ	β	VIF	f^2	T values	P values
AI -> FI	0,337	1,246	0,146	7,293	0,000
TCS -> FI	0,040	1,023	0,002	1,124	0,261
NL -> FI	0,115	1,335	0,016	2,725	0,006
FI -> TD	0,535	1,000	0,401	12,106	0,000
HS -> FI	0,398	1,073	0,236	9,244	0,000
XH -> FI	-0,067	1,075	0,007	1,782	0,075

Kết quả phân tích PLS-SEM cho thấy các mối quan hệ giữa các yếu tố trong mô hình nghiên cứu đều có tác động rõ ràng đến các biến phụ thuộc trong mô hình, cụ thể:

Mối quan hệ AI -> FI ($\beta = 0,337$, $p < 0,05$) cho thấy kiến thức AI có tác động tích cực đến áp dụng Fintech, theo đó kiến thức AI giúp doanh nghiệp hiểu rõ hơn tiềm năng ứng dụng của các công nghệ thông minh trong phân tích dữ liệu, ra quyết định và triển khai các dịch vụ Fintech. Phát hiện này cũng thống nhất với các nghiên cứu trước như Wang & cộng sự (2022) và Akhtar & cộng sự (2024), khi các tác giả đều nhấn mạnh rằng năng lực hiểu biết về AI làm gia tăng mức độ sẵn sàng tiếp nhận và ứng dụng Fintech trong tổ chức.

Mối quan hệ TCS -> FI ($\beta = 0,040$, $p > 0,05$) cho thấy mối quan hệ của kiến thức tài chính số không có ý nghĩa thống kê. Kết quả này có sự khác biệt với một số nghiên cứu trước như Islam & Khan (2024), vốn

cho rằng kiến thức tài chính số có ảnh hưởng tích cực đến hành vi áp dụng Fintech. Trong thực tế, nhiều doanh nghiệp có thể đã sử dụng một số dịch vụ Fintech cơ bản như thanh toán số hoặc giao dịch trực tuyến mà không đòi hỏi mức độ hiểu biết tài chính số chuyên sâu. Nói cách khác, việc áp dụng Fintech ở giai đoạn hiện nay có thể được thúc đẩy nhiều hơn bởi nhu cầu vận hành thực tế và sự sẵn có của nền tảng dịch vụ, hơn là bởi nền tảng kiến thức tài chính số bài bản.

Mối quan hệ NL $\rightarrow$ FI ($\beta = 0,115$, $p < 0,05$) cho thấy kỳ vọng nỗ lực có tác động tích cực và đáng kể đến áp dụng Fintech, củng cố quan điểm về ảnh hưởng của sự dễ dàng sử dụng và tính thân thiện với người dùng trong việc áp dụng Fintech trong kinh doanh. Kết quả thống nhất với nghiên cứu của Al Mamun & cộng sự (2025), theo đó tính dễ sử dụng và mức độ thuận tiện trong triển khai công nghệ là yếu tố quan trọng thúc đẩy hành vi áp dụng Fintech.

Mối quan hệ FI $\rightarrow$ TD ($\beta = 0,535$, $p < 0,05$) cho thấy việc áp dụng Fintech trong kinh doanh có tác động tích cực đến tài chính toàn diện của doanh nghiệp, giải thích sự thay đổi đáng kể trong cách thức tiếp cận và quản lý tài chính trong doanh nghiệp. Phát hiện tương đồng với các nghiên cứu của Milian & cộng sự (2019), Jena (2025) và Sam-Abugu & cộng sự (2025), khi các tác giả đều cho rằng Fintech góp phần mở rộng khả năng tiếp cận dịch vụ tài chính, cải thiện hiệu quả sử dụng dịch vụ và giảm các rào cản của hệ thống tài chính truyền thống. Fintech giúp doanh nghiệp tiếp cận nhanh hơn với các công cụ thanh toán, tín dụng, quản lý dòng tiền và các dịch vụ tài chính số khác, từ đó nâng cao khả năng tham gia vào hệ sinh thái tài chính hiện đại.

Mối quan hệ XH $\rightarrow$ FI có hệ số $\beta = -0,067$ với $p > 0,05$, cho thấy ảnh hưởng xã hội không có tác động có ý nghĩa thống kê đến việc áp dụng Fintech trong doanh nghiệp. Mặc dù có sự ảnh hưởng từ cộng đồng và đối tác trong việc áp dụng công nghệ tài chính, nhưng ảnh hưởng xã hội không phải là yếu tố quyết định quan trọng trong việc thúc đẩy sự chấp nhận và áp dụng Fintech trong kinh doanh. Kết quả có sự khác biệt với một số nghiên cứu trước như Utami & cộng sự (2021) và Al Mamun & cộng sự (2025), vốn nhấn mạnh vai trò của sự ủng hộ từ môi trường bên ngoài, đối tác hoặc cộng đồng trong việc thúc đẩy chấp nhận Fintech. Quyết định áp dụng Fintech trong doanh nghiệp có xu hướng mang tính nội bộ và thực dụng hơn, tức là dựa nhiều vào đánh giá về hiệu quả, tính dễ sử dụng và nhu cầu vận hành thực tế hơn là tác động từ áp lực xã hội hay xu hướng thị trường.

5. Kết luận và hàm ý quản trị

5.1. Kết luận

Nghiên cứu làm rõ ảnh hưởng của kiến thức về AI và tài chính số đối với việc áp dụng Fintech trong kinh doanh hướng tới tài chính toàn diện trong doanh nghiệp tại Việt Nam. Kết quả cho thấy, kiến thức về AI có tác động mạnh đến việc áp dụng Fintech của doanh nghiệp, trong khi kiến thức tài chính số không có tác động đáng kể. Điều này chỉ ra rằng trong bối cảnh hiện nay, khả năng nhận thức và hiểu biết về AI có vai trò nổi bật hơn trong việc thúc đẩy doanh nghiệp tiếp cận và triển khai các giải pháp Fintech. Ngoài ra, kỳ vọng về hiệu suất và sự dễ dàng sử dụng các công cụ Fintech cũng là yếu tố quan trọng giúp thúc đẩy việc áp dụng Fintech, qua đó nâng cao hiệu quả tài chính và tối ưu hóa quy trình tài chính trong doanh nghiệp. Tuy nhiên, ảnh hưởng xã hội không phải là yếu tố quyết định trong hành vi áp dụng Fintech của doanh nghiệp. Kết quả nghiên cứu đóng góp vào lý thuyết về ứng dụng công nghệ tài chính và cung cấp những kiến thức hữu ích cho các nhà quản trị trong việc xây dựng chiến lược áp dụng Fintech tại các doanh nghiệp.

5.2. Đóng góp của nghiên cứu

Về mặt học thuật, nghiên cứu mở rộng mô hình UTAUT trong bối cảnh áp dụng Fintech tại doanh nghiệp bằng cách bổ sung hai yếu tố là kiến thức về trí tuệ nhân tạo và kiến thức tài chính số. Kết quả cho thấy kiến thức AI có vai trò tích cực trong việc thúc đẩy áp dụng Fintech, trong khi kiến thức tài chính số không có ý nghĩa thống kê, qua đó cung cấp thêm bằng chứng thực nghiệm cho thấy không phải mọi dạng kiến thức công nghệ - tài chính đều tác động giống nhau đến hành vi chấp nhận Fintech của doanh nghiệp. Đồng thời,

nghiên cứu cũng khẳng định vai trò của kỳ vọng hiệu suất và kỳ vọng nỗ lực trong việc giải thích hành vi áp dụng Fintech, từ đó góp phần bổ sung bằng chứng thực nghiệm cho khung UTAUT trong bối cảnh doanh nghiệp tại Việt Nam.

Về mặt thực tiễn, kết quả nghiên cứu gợi ý rằng doanh nghiệp không chỉ nên dừng lại ở việc nâng cao nhận thức chung về Fintech, mà còn cần triển khai các giải pháp cụ thể để tăng khả năng áp dụng công nghệ này trong hoạt động tài chính. Trước hết, doanh nghiệp có thể tổ chức các chương trình đào tạo ngắn hạn hoặc chuyên đề nội bộ về AI ứng dụng trong tài chính, tập trung vào các nội dung như phân tích dữ liệu, dự báo dòng tiền, tự động hóa quy trình thanh toán và hỗ trợ ra quyết định tài chính. Bên cạnh đó, doanh nghiệp nên ưu tiên lựa chọn các nền tảng Fintech có giao diện thân thiện, dễ sử dụng, dễ tích hợp với hệ thống kế toán hoặc quản trị hiện có, nhằm giảm chi phí học tập và thời gian triển khai. Ngoài ra, các doanh nghiệp có thể bắt đầu từ những ứng dụng Fintech có tính thực tiễn cao như thanh toán số, quản lý dòng tiền hoặc đối soát giao dịch, trước khi mở rộng sang các dịch vụ phức tạp hơn.

5.3. Hạn chế và hướng nghiên cứu trong tương lai của đề tài

Mặc dù nghiên cứu đã mang lại những kết quả quan trọng, vẫn tồn tại một số hạn chế. Thứ nhất, nghiên cứu chỉ tập trung vào các doanh nghiệp tại Việt Nam, do đó kết quả có thể không áp dụng được cho các quốc gia khác với đặc điểm kinh tế và văn hóa khác biệt. Thứ hai, mặc dù mẫu nghiên cứu đã phản ánh sự đa dạng nhất định về quy mô, thời gian hoạt động và loại hình doanh nghiệp, nhưng vẫn chưa bao quát đầy đủ mọi lĩnh vực kinh doanh, do đó có thể ảnh hưởng đến mức độ đại diện của kết quả. Thứ ba, dữ liệu được thu thập thông qua khảo sát tự báo cáo nên khó tránh khỏi khả năng phát sinh thiên lệch trong quá trình người trả lời tự đánh giá mức độ hiểu biết và thực tiễn áp dụng Fintech tại doanh nghiệp. Thứ tư, nghiên cứu chủ yếu tập trung vào các yếu tố nội tại của doanh nghiệp, trong khi một số yếu tố bên ngoài như chính sách hỗ trợ của Nhà nước, hạ tầng công nghệ số và môi trường pháp lý chưa được xem xét đầy đủ.

Tài liệu tham khảo

- Akhtar, M., Salman, A., Ghafoor, K. A. & Kamran, M. (2024). Artificial intelligence, financial services knowledge, government support, and user innovativeness: Exploring the moderated-mediated path to Fintech adoption. *Heliyon*, 10(21), e39521. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e39521>
- Al Mamun, M. A., Tanchangya, T., Rahman, M. A., Hasan, M. M., Islam, N. & Yeamin, B. (2025). Measuring the influence of Fintech innovation towards consumers' attitude: Moderating role of perceived usefulness. *Sustainable Futures*, 10, 100885. <https://doi.org/10.1016/j.sfr.2025.100885>
- Allen, F., Demirgüç-Kunt, A., Klapper, L. & Martinez Peria, M. S. (2016). The foundations of financial inclusion: Understanding ownership and use of formal accounts. *Journal of Financial Intermediation*, 27, 1–30.
- Al-Shami, S. A., Damayanti, R., Adil, H., Farhi, F. & Al Mamun, A. (2024). Financial and digital financial literacy through social media use towards financial inclusion among batik small enterprises in Indonesia. *Heliyon*, 10(15), e34902. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e34902>
- Amnas, M. B., Selvam, M. & Parayitam, S. (2024). Fintech and financial inclusion: Exploring the mediating role of digital financial literacy and the moderating influence of perceived regulatory support. *Journal of Risk and Financial Management*, 17(3), 108. <https://doi.org/10.3390/jrfm17030108>
- Bongomin, G. O. C. & Ntayi, J. M. (2020). Mobile money adoption and usage and financial inclusion: Mediating effect of digital consumer protection. *Digital Policy, Regulation and Governance*. 22(3), 157–176.

-
- Chiu, T. K. F., Ahmad, Z., Ismailov, M. & Sanusi, I. T. (2024). What are artificial intelligence literacy and competency? A comprehensive framework to support them. *Computers and Education Open*, 6, 100171. <https://doi.org/10.1016/j.caeo.2024.100171>
- Choung, Y., Chatterjee, S., & Pak, T.-Y. (2023). Digital financial literacy and financial well-being. *Finance Research Letters*, 58(Part B), 104438. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2023.104438>
- Firmansyah, E. A., Masri, M., Anshari, M., & Besar, M. H. A. (2023). Factors affecting FinTech adoption: A systematic literature review. *FinTech*, 2(1), 21–33. <https://doi.org/10.3390/fintech2010002>
- Hair, J. F., Risher, J. J., Sarstedt, M. & Ringle, C. M. (2019). When to use and how to report the results of PLS-SEM. *European Business Review*. 31(1), 2–24.
- Henseler, J., Ringle, C. M. & Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43, 115–135.
- Islam, K. M. A. & Khan, M. S. (2024). The role of financial literacy, digital literacy, and financial self-efficacy in Fintech adoption. *Investment Management and Financial Innovations*, 21(2), 370–380.
- Jena, R. K. (2025). Factors influencing the adoption of Fintech for the enhancement of financial inclusion in rural India using a mixed methods approach. *Journal of Risk and Financial Management*, 18(3), 150. <https://doi.org/10.3390/jrfm18030150>
- Koskelainen, T., Kalmi, P., Scornavacca, E. & Vartiainen, T. (2023). Financial literacy in the digital age—A research agenda. *Journal of Consumer Affairs*, 57(1), 507–528.
- Lusardi, A. & Mitchell, O. S. (2014). The economic importance of financial literacy: Theory and evidence. *Journal of Economic Literature*, 52(1), 5–44.
- Milian, E. Z., Spinola, M. M. & de Carvalho, M. M. (2019). Fintechs: A literature review and research agenda. *Electronic Commerce Research and Applications*, 34, 100833. <https://doi.org/10.1016/j.elerap.2019.100833>
- Sam-Abugu, C., Luo, X. & Wong, B. (2025). The combined role of Fintech innovation and financial literacy in sustainable financial inclusion in Nigeria. *International Review of Economics*, 72, 14. <https://doi.org/10.1007/s12232-025-00490-1>
- Utami, A. F., Ekaputra, I. A., & Japutra, A. (2021). Adoption of FinTech products: A systematic literature review. *Journal of Creative Communications*, 16(3), 233–248. <https://doi.org/10.1177/09732586211032092>
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27(3), 425–478. <https://doi.org/10.2307/30036540>
- Wang, B., Rau, P.-L. P., & Yuan, T. (2023). Measuring user competence in using artificial intelligence: Validity and reliability of artificial intelligence literacy scale. *Behaviour & Information Technology*, 42(9), 1324–1337. <https://doi.org/10.1080/0144929X.2022.2072768>

XU HƯỚNG ĐỔI MỚI SÁNG TẠO TOÀN CẦU VÀ HÀM Ý CHÍNH SÁCH CHO HỆ SINH THÁI ĐỔI MỚI SÁNG TẠO VIỆT NAM ĐẾN NĂM 2030

Trương Quang Vĩ*

Văn phòng Ủy ban Nhân dân thành phố Hà Nội

Email: truongquangvi1@gmail.com

Nguyễn Ngọc Anh

Đại học Kinh tế Quốc dân

Email: nnanh@neu.edu.vn

Mã bài báo: JED-3151

Ngày nhận: 22/03/2026

Ngày nhận bản sửa: 03/04/2026

Ngày duyệt đăng: 21/04/2026

Mã DOI: 10.33301/JED.VI.3151

Tóm tắt:

Trong bối cảnh cạnh tranh công nghệ, chuyển đổi số và chuyển đổi xanh gia tăng, đổi mới sáng tạo đang trở thành nhân tố then chốt quyết định năng lực cạnh tranh của mỗi quốc gia. Bài viết phân tích xu hướng đổi mới sáng tạo toàn cầu, đánh giá thực trạng hệ sinh thái đổi mới sáng tạo của Việt Nam thông qua bộ chỉ số chỉ số Đổi mới sáng tạo toàn cầu (Global Innovation Index - GII) giai đoạn 2020-2025 bằng cách so sánh với ba nền kinh tế châu Á tiêu biểu là Trung Quốc, Singapore và Ấn Độ. Nghiên cứu sử dụng phương pháp nghiên cứu trường hợp so sánh kết hợp phân tích dữ liệu GII theo chiều dọc giai đoạn 2020-2025, tiếp cận từ góc nhìn phân tích chính sách và quản lý công nhằm lý giải các điểm nghẽn thể chế và đề xuất hàm ý có tính ứng dụng cho hoạch định chính sách nhằm nâng cao hiệu quả chuyển đổi đầu vào - đầu ra, kiến tạo động lực tăng trưởng mới và thu hẹp khoảng cách đổi mới với các trung tâm đổi mới sáng tạo hàng đầu trong khu vực.

Từ khóa: GII, đổi mới sáng tạo, hệ sinh thái đổi mới sáng tạo, chính sách công, Việt Nam.

Mã JEL: O31, O38, O43.

Global innovation trends and policy implications for Vietnam's innovation ecosystem to 2030

Abstract:

In the context of intensifying technological competition, digital transformation, and green transition, innovation is becoming a key factor determining the competitiveness of each country. This study analyzes global innovation trends and examines the state of Vietnam's innovation ecosystem using the Global Innovation Index (GI) over the period 2020-2025, comparing it with three representative Asian economies: China, Singapore, and India. The research applies a comparative case study method combined with longitudinal GI data analysis for the period 2020-2025, approached from a public policy and public management perspective to explain institutional bottlenecks and derive actionable policy implications aimed at improving input-output efficiency, creating new growth drivers, and narrowing the innovation gap with leading regional innovation hubs.

Keywords: GI, innovation, innovation ecosystem, public policy, Vietnam.

JEL Codes: O31, O38, O43.

1. Giới thiệu

Trong nền kinh tế tri thức, năng lực đổi mới sáng tạo (ĐMST) ngày càng được coi là yếu tố cốt lõi quyết định năng suất, khả năng chống chịu và vị thế cạnh tranh dài hạn của một quốc gia. Các báo cáo về chỉ số Đổi mới sáng tạo toàn cầu (GII) cho thấy những nền kinh tế đứng đầu về ĐMST thường không chỉ tập trung tăng mức đầu tư cho R&D, đồng thời xây dựng được các hệ sinh thái đổi mới, nơi nhà nước, doanh nghiệp, viện - trường và thị trường vốn tương tác chặt chẽ (Tổ chức Sở hữu Trí tuệ Thế giới - WIPO, 2025). Đối với các nước thu nhập trung bình, thách thức không chỉ là nâng cao chất lượng đầu vào của chỉ số GIJ mà còn là nâng cao hiệu quả chuyển hóa đầu vào thành đầu ra tri thức, công nghệ và tài sản vô hình.

Trong bối cảnh đó, Việt Nam đã xác định khoa học, công nghệ và ĐMST là một trong những động lực tăng trưởng chính. Tuy nhiên, dữ liệu GIJ giai đoạn 2020-2025 cho thấy thứ hạng tổng thể của Việt Nam vẫn ở nhóm trung bình, chưa có bước tiến đột phá rõ rệt và còn cách xa các trung tâm ĐMST trong khu vực như Singapore và Trung Quốc, đồng thời đối mặt với nguy cơ đối mặt với nguy cơ khoảng cách về hiệu quả đổi mới với Ấn Độ tiếp tục gia tăng. Điều này đặt ra yêu cầu phải xem xét lại xu hướng ĐMST toàn cầu, kinh nghiệm quốc tế và thực trạng hệ sinh thái ĐMST Việt Nam để xác định các ưu tiên chính sách đến năm 2030.

Nghiên cứu này hướng tới ba mục tiêu chính. Thứ nhất, làm rõ xu hướng ĐMST toàn cầu giai đoạn gần đây, đặc biệt là sự chuyển dịch từ mô hình đổi mới tuyến tính sang mô hình hệ sinh thái, sự nổi lên của công nghệ chiến lược và yêu cầu nâng cao hiệu quả hệ thống. Thứ hai, phân tích kinh nghiệm xây dựng hệ sinh thái ĐMST của Trung Quốc, Ấn Độ và Singapore như ba mô hình điển hình ở châu Á. Thứ ba, đánh giá vị trí và hiệu quả hệ thống ĐMST Việt Nam trên cơ sở GIJ, kết hợp với phân tích ý kiến của các lãnh đạo và chuyên gia, từ đó đề xuất hàm ý chính sách cho hệ sinh thái ĐMST Việt Nam đến năm 2030.

2. Khung lý thuyết và tổng quan nghiên cứu

2.1. Khung lý thuyết

Lý thuyết hệ thống đổi mới quốc gia (National Innovation System - NIS) được Lundvall (1992) và Nelson (1993) phát triển, cung cấp khung phân tích để lý giải vì sao các quốc gia có kết quả ĐMST khác nhau ngay cả khi đầu vào khoa học - công nghệ tương đồng. Theo cách tiếp cận này, ĐMST là kết quả của sự tương tác giữa các chủ thể như doanh nghiệp, trường đại học, viện nghiên cứu, tổ chức tài chính và cơ quan nhà nước, được điều tiết bởi các thiết chế chính thức và phi chính thức, thay vì là sản phẩm tuyến tính của hoạt động R&D đơn lẻ. Edquist (1997) và các tác giả sau đó nhấn mạnh NIS là một hệ thống mở, trong đó tri thức, nhân lực và vốn lưu chuyển qua biên giới, khiến khả năng kết nối với mạng lưới tri thức toàn cầu trở thành yếu tố không thể tách rời khi phân tích năng lực ĐMST quốc gia.

Trên nền tảng NIS, khái niệm hệ sinh thái đổi mới (innovation ecosystem) được phát triển nhằm nhấn mạnh cấu trúc mạng lưới, vai trò trung tâm của doanh nghiệp và các quan hệ tương hỗ giữa những tác nhân khác nhau trong quá trình tạo lập, hấp thụ và khuếch tán tri thức (Adner, 2006; Adner & Kapoor, 2010). Cách tiếp cận hệ sinh thái cho rằng chất lượng môi trường cho ĐMST - bao gồm thể chế, cơ sở hạ tầng, thị trường vốn, văn hóa khởi nghiệp và sự tồn tại của các cụm trung tâm đổi mới - quyết định khả năng hình thành lợi thế cạnh tranh dựa trên tri thức quan trọng không kém quy mô đầu tư cho R&D.

2.2. Chỉ số Đổi mới sáng tạo toàn cầu (GIJ)

Gắn với các khung lý thuyết đó, GIJ do WIPO, Viện Quản trị Kinh doanh Châu Âu (INSEAD) và các đối tác xây dựng được coi là một công cụ đo lường NIS phổ biến, cung cấp góc nhìn định lượng tương đối toàn diện về năng lực ĐMST quốc gia. GIJ chia năng lực ĐMST thành hai nhóm lớn: Đầu vào (Thể chế, Nguồn nhân lực và nghiên cứu, Cơ sở hạ tầng, Phát triển thị trường, Phát triển doanh nghiệp) và đầu ra (Sản phẩm tri thức và công nghệ, sản phẩm sáng tạo). Cấu trúc này cho phép so sánh mức độ đầu vào, đầu ra và tính toán chênh lệch giữa hai nhóm chỉ số như một chỉ báo gần đúng về hiệu quả hệ thống, tức là năng lực chuyển đổi đầu vào thành đầu ra tri thức, công nghệ và tài sản vô hình (WIPO, 2025).

2.3. Tổng quan nghiên cứu

Kể từ khi ra đời năm 2007, GIJ đã trở thành bộ dữ liệu được khai thác rộng rãi trong phân tích ĐMST quốc gia và khu vực theo ba luồng chính. Luồng thứ nhất xác định nhân tố quyết định kết quả ĐMST: Leontitsis & cộng sự (2018) đánh giá hiệu quả chuyển hóa đầu vào - đầu ra tại cấp quốc gia; Nasir & Zhang (2024) xác nhận mối quan hệ này có tính dị biệt theo nhóm thu nhập qua dữ liệu bảng 105 quốc gia; Bate & cộng sự (2023) chỉ ra Nguồn nhân lực, Hạ tầng và Phát triển doanh nghiệp là các trụ cột ảnh hưởng lớn

nhất - song cả ba chưa phân tích biến động xu hướng theo thời gian trong cùng khu vực địa lý. Luồng thứ hai khai thác GII như dữ liệu bảng đa chu kỳ: Giambona & Blasco Blanco (2022) chuẩn hóa toàn bộ trụ cột GII 2011-2022 theo nhóm thu nhập thành bộ dữ liệu dọc; Smith & Perry (2023) phân tích GII 10 nền kinh tế ASEAN và nhấn mạnh cần đi sâu ở cấp trụ cột thay vì điểm tổng hợp để xác định can thiệp chính sách hiệu quả - tuy nhiên cả hai chưa lý giải được cơ chế thể chế đứng sau sự phân kỳ giữa các quốc gia trong cùng khu vực. Luồng thứ ba đặt GII trong phân tích chính sách quốc gia: Nguyen & cộng sự (2023) so sánh Việt Nam với ASEAN theo từng trụ cột GII; Đào Ngọc Tiến & cộng sự (2025) chỉ ra Việt Nam vẫn dựa vào yếu tố sẵn có thay vì nền tảng đổi mới bền vững; Nguyễn Quỳnh Hoa & Ngô Quốc Dũng (2019) tiên phong dùng GII đánh giá công nghiệp hóa nhưng dừng ở thứ hạng tổng thể, chưa so sánh theo trụ cột với các nền kinh tế tham chiếu.

Các tài liệu hiện có để lại ba khoảng trống: (i) chưa có phân tích xu hướng dọc ở cấp trụ cột cho nhóm nền kinh tế châu Á đa dạng trong giai đoạn 2020-2025, khi COVID-19, cạnh tranh công nghệ chiến lược và chuyển đổi số đồng thời tạo ra các cú sốc cấu trúc làm thay đổi tương quan ĐMST giữa các quốc gia; (ii) chưa có công trình kết hợp GII với góc nhìn chuyên gia để lý giải điểm nghẽn thể chế không quan sát được qua số liệu; (iii) các nghiên cứu về Việt Nam chưa lý giải vì sao đầu vào cải thiện mà đầu ra không bứt phá tương xứng so với Trung Quốc, Ấn Độ và Singapore. Bài viết đóng góp vào việc giải quyết ba khoảng trống qua phân tích GII 2020-2025 theo chiều dọc, so sánh Việt Nam với ba nền kinh tế châu Á, kết hợp ý kiến của các nhà quản lý và chuyên gia về ĐMST.

3. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu sử dụng cách tiếp cận hệ thống đổi mới quốc gia kết hợp với góc nhìn hệ sinh thái đổi mới để phân tích năng lực ĐMST ở cấp quốc gia. Về thiết kế nghiên cứu, bài viết áp dụng phương pháp nghiên cứu trường hợp so sánh (*comparative case study*), lựa chọn bốn nền kinh tế gồm Việt Nam, Trung Quốc, Singapore và Ấn Độ làm đối tượng phân tích nhằm làm rõ những mô hình và cách thức vận hành hệ sinh thái ĐMST khác nhau trong cùng một khu vực (Yin, 2018). Phương pháp so sánh cho phép đối chiếu cấu trúc đầu vào - đầu ra, hiệu quả hệ thống và định hướng chính sách giữa các quốc gia có mức phát triển và mô hình ĐMST khác nhau, từ đó rút ra bài học cho Việt Nam. Góc nhìn phân tích chính sách và quản lý công được áp dụng xuyên suốt nghiên cứu giúp mô tả kết quả GII đồng thời lý giải cơ chế thể chế - bao gồm thiết kế chính sách, năng lực thực thi và các điểm nghẽn quản trị - đứng sau sự khác biệt về hiệu quả hệ thống ĐMST giữa các quốc gia.

Về dữ liệu, nghiên cứu khai thác bộ chỉ số GII giai đoạn 2020-2025 cho bốn quốc gia nêu trên, bao gồm thứ hạng tổng thể, nhóm chỉ số đầu vào, đầu ra và các trụ cột cấu thành. Tuy nhiên, cần lưu ý rằng phương pháp tính toán GII của WIPO không hoàn toàn cố định qua các năm: ví dụ GII 2021 bổ sung nhóm chỉ số về cụm ĐMST, GII 2022 điều chỉnh cách đo lường tài sản vô hình, và GII 2024-2025 tích hợp thêm chỉ số về hạ tầng số và bền vững sinh thái. Điều này có nghĩa là biến động thứ hạng giữa các năm phản ánh đồng thời cả sự thay đổi thực sự trong năng lực ĐMST lẫn tác động của điều chỉnh phương pháp. Do đó, phân tích xu hướng trong nghiên cứu này tập trung vào hướng dịch chuyển và khoảng cách tương đối giữa các trụ cột hơn là so sánh điểm số tuyệt đối qua từng năm. Ngoài ra, ý kiến của lãnh đạo và chuyên gia về ĐMST trong các buổi phỏng vấn, hội nghị và diễn đàn về khoa học - công nghệ và ĐMST cũng được thu thập để có cái nhìn toàn diện hơn về thực trạng và các yêu cầu đổi mới đối với hệ sinh thái ĐMST Việt Nam.

4. Vị trí của Việt Nam trong GII và bài học từ Trung Quốc, Ấn Độ, Singapore

4.1. Phân tích hệ thống ĐMST ở Việt Nam và so sánh với các quốc gia khác

Sau 5 năm, Việt Nam duy trì thứ hạng tổng thể ổn định (44/133): đầu vào cải thiện mạnh 12 bậc (62 lên 50) trong khi đầu ra chỉ cải thiện 1 bậc (38 lên 37). Về cấu trúc đầu vào, bước tiến ấn tượng nhất đến từ thể chế - tăng 24 bậc và hạ tầng - tăng 17 bậc, phản ánh tác động tích cực của cải cách môi trường kinh doanh (101 lên 36) và bền vững sinh thái (86 lên 63). Tuy nhiên, hai trụ cột Phát triển thị trường và Phát triển doanh nghiệp đều giảm thứ hạng - lần lượt giảm 9 bậc và 6 bậc - nguyên nhân là do chất lượng thị trường vốn, đầu tư mạo hiểm, lực lượng lao động tri thức và liên kết đổi mới doanh nghiệp chưa được cải thiện. Trụ cột Nguồn nhân lực và nghiên cứu tăng 9 bậc (từ 79 lên 70) nhưng vẫn ở mức thấp với số nhà nghiên cứu FTE/triệu dân ở hạng 60.

Về đầu ra, điểm mạnh tập trung ở xuất khẩu công nghệ cao duy trì hạng 1, xuất khẩu sản phẩm sáng tạo

Bảng 1. Xếp hạng các trụ cột cấu thành GII của Việt Nam giai đoạn 2020-2025

Tiêu chí (xếp hạng)	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Chỉ số GII tổng thể	42	44	48	46	44	44
I. Tổng điểm đầu vào	62	60	59	57	53	50
1. Thẻ chế	83	83	51	54	58	59
2. Nguồn nhân lực và nghiên cứu	79	79	80	71	73	70
3. Cơ sở hạ tầng	73	79	71	70	56	56
4. Trình độ phát triển thị trường	34	22	43	49	43	43
5. Trình độ phát triển doanh nghiệp	39	47	50	49	46	45
II. Tổng điểm đầu ra	38	38	41	40	36	37
1. Sản phẩm tri thức và công nghệ	37	41	52	48	44	39
2. Sản phẩm sáng tạo	38	42	35	36	34	34

Nguồn: WIPO (2025).

hạng 1 và ứng dụng di động hạng 7. Đơn đăng ký sáng chế PCT tăng lên hạng 74 và GitHub commits lên hạng 48 cũng là tín hiệu tích cực về năng lực kỹ thuật đang hình thành. Tuy nhiên, điểm yếu cốt lõi không có sự cải thiện vượt trội sau 5 năm: Tạo lập tri thức hạng 80 (giảm 5 bậc), xuất khẩu dịch vụ ICT hạng 103 (giảm 37 bậc), và tác động của tri thức hạng 21 (không đổi), cho thấy Việt Nam tiếp tục mạnh về xuất khẩu hàng công nghệ cao nhờ FDI nhưng đóng góp vào tri thức gốc và dịch vụ ICT giá trị cao còn hạn chế.

Bảng 2. Xếp hạng các trụ cột cấu thành GII của Việt Nam và Ấn Độ giai đoạn 2020-2025

Tiêu chí (xếp hạng)	Việt Nam						Ấn Độ					
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Chỉ số GII tổng thể	42	44	48	46	44	44	48	46	40	40	39	38
I. Tổng điểm đầu vào	62	60	59	57	53	50	57	57	42	46	44	52
1. Thẻ chế	83	83	51	54	58	59	61	62	54	56	54	58
2. Nguồn nhân lực và nghiên cứu	79	79	80	71	73	70	60	54	43	48	51	54
3. Cơ sở hạ tầng	73	79	71	70	56	56	75	81	78	84	72	61
4. Trình độ phát triển thị trường	34	22	43	49	43	43	31	28	19	20	23	38
5. Trình độ phát triển doanh nghiệp	39	47	50	49	46	45	55	52	54	57	58	64
II. Tổng điểm đầu ra	38	38	41	40	36	37	45	45	39	35	33	32
1. Sản phẩm tri thức và công nghệ	37	41	52	48	44	39	27	29	34	22	22	22
2. Sản phẩm sáng tạo	38	42	35	36	34	34	64	68	52	49	43	42

Nguồn: WIPO (2025).

Ấn Độ có mức tiến bộ tổng thể ấn tượng nhất trong nhóm: từ hạng 48 (2020) lên 38 (2025), trong đó đặc trưng cốt lõi là đầu ra (hạng 32) tốt hơn đầu vào (hạng 52) tới 20 bậc - khoảng cách dương lớn nhất nhóm và mở rộng so với 2020 (chênh 12 bậc). Về đầu vào, hầu hết các trụ cột cải thiện nhẹ, ngoại trừ phát triển thị trường tụt 7 bậc (từ 31 xuống 38) và phát triển doanh nghiệp vẫn yếu ở hạng 64 chủ yếu do hợp tác R&D giữa đại học và doanh nghiệp xếp hạng 91. Đây là điểm nghẽn cấu trúc lớn nhất của hệ thống ĐMST của

quốc gia này. Về đầu ra, nổi bật nhất là xuất khẩu dịch vụ ICT hạng 1 toàn cầu, tác động của tri thức hạng 11 (trong đó có Định giá Unicorn hạng 11) và sản phẩm sáng tạo tăng mạnh từ 64 lên 42 (trong đó có tỷ trọng tài sản vô hình hạng 8). Đây là chỉ số tạo nên sự khác biệt rõ nét nhất giữa Ấn Độ và Việt Nam: Ấn Độ xuất khẩu dịch vụ ICT giá trị cao trong khi Việt Nam xuất khẩu phần cứng công nghệ cao nhờ FDI. Mô hình ĐMST của Ấn Độ dựa vào quy mô thị trường và nhân lực để tạo đầu ra vượt trội.

Mô hình Ấn Độ là biểu hiện điển hình của xu hướng chuyển trọng tâm từ mở rộng đầu vào sang nâng cao chất lượng đổi mới và hiệu quả hệ thống - tức khả năng tạo ra đầu ra tri thức vượt trội so với quy mô đầu vào. Ba động lực cụ thể dẫn dắt hiệu quả hệ thống gồm: *Thứ nhất*, hạ tầng số công cộng quy mô lớn qua các chương trình Digital India, UPI và Aadhaar kết hợp với quy mô thị trường nội địa khổng lồ với 886 triệu người dùng internet và 690 triệu người dùng smartphone đã tạo điều kiện cho các doanh nghiệp công nghệ phát triển nhanh chóng với chi phí vận hành tối thiểu (Press Information Bureau, 2023). *Thứ hai*, lực lượng lao động kỹ thuật chi phí thấp nhưng trình độ cao là cơ sở duy trì vị trí số một thế giới về xuất khẩu dịch vụ ICT liên tục nhiều năm (WIPO, 2025). *Thứ ba*, chính sách Startup India tối ưu hóa rào cản pháp lý và thuế suất - thu hút vốn đầu tư mạo hiểm quốc tế, đưa Ấn Độ lên vị trí thứ tư toàn cầu về quy mô giao dịch vốn mạo hiểm giai đoạn cuối trong GII 2025 (Press Information Bureau, 2016).

Bảng 3. Xếp hạng các trụ cột cấu thành GII của Việt Nam và Trung Quốc giai đoạn 2020-2025

Tiêu chí (xếp hạng)	Việt Nam						Trung Quốc					
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Chỉ số GII tổng thể	42	44	48	46	44	44	14	12	11	12	11	10
I. Tổng điểm đầu vào	62	60	59	57	53	50	26	25	21	25	23	19
1. Thể chế	83	83	51	54	58	59	62	61	42	43	44	44
2. Nguồn nhân lực và nghiên cứu	79	79	80	71	73	70	21	21	20	22	22	20
3. Cơ sở hạ tầng	73	79	71	70	56	56	36	24	25	27	5	6
4. Trình độ phát triển thị trường	34	22	43	49	43	43	19	16	12	13	16	13
5. Trình độ phát triển doanh nghiệp	39	47	50	49	46	45	15	13	12	20	11	8
II. Tổng điểm đầu ra	38	38	41	40	36	37	6	7	8	8	7	5
1. Sản phẩm tri thức và công nghệ	37	41	52	48	44	39	7	4	6	6	3	1
2. Sản phẩm sáng tạo	38	42	35	36	34	34	12	14	11	14	14	14

Nguồn: WIPO (2025).

Trung Quốc tăng từ hạng 14 (2020) lên hạng 10 (2025), lần đầu lọt top 10 GII toàn cầu. Đặc trưng nổi bật nhất là khoảng cách dương giữa đầu ra và đầu vào: đầu ra hạng 5 so với đầu vào hạng 19 (tăng 14 bậc) - phản ánh hệ thống đổi mới đã trưởng thành trong quá trình chuyển hóa đầu tư thành tri thức và công nghệ. Về đầu vào, cải thiện ấn tượng nhất đến từ cơ sở hạ tầng (tăng 30 bậc) và phát triển doanh nghiệp (tăng 7 bậc) với GERD do doanh nghiệp tài trợ đạt hạng 2 và liên kết đổi mới đạt hạng 4. Về đầu ra, sản phẩm tri thức & công nghệ đạt hạng 1 nhờ các chỉ số thành phần như bằng sáng chế hạng 2, năng suất hạng 2 và xuất khẩu công nghệ cao hạng 5. Đối với sản phẩm sáng tạo (hạng 14), nổi bật nhất là tài sản vô hình và xuất khẩu sản phẩm sáng tạo đều đứng đầu thế giới. Tuy nhiên, điểm yếu cấu trúc tồn tại dai dẳng ở quốc gia này là thể chế do môi trường pháp lý thiếu minh bạch và nhất quán. Doanh nghiệp tư nhân và nước ngoài không được bảo

vệ bình đẳng với doanh nghiệp nhà nước, trong khi kiểm soát tài khoản vốn và rào cản tiếp cận thị trường khiến FDI ròng vào chỉ đạt hạng 110. Tóm lại, Trung Quốc là mô hình ĐMST dựa vào quy mô và tích hợp dọc - thị trường nội địa khổng lồ, đầu tư R&D lớn từ doanh nghiệp và hạ tầng sản xuất hàng đầu thế giới tạo ra đầu ra tri thức dẫn đầu.

Mô hình ĐMST của Trung Quốc phản ánh rõ xu hướng tập trung nguồn lực vào công nghệ chiến lược có tính chọn lọc cao thay vì hỗ trợ R&D dàn trải. Xu hướng này được thể chế hóa qua chiến lược “Made in China 2025” (MIC2025) tập trung vào 10 lĩnh vực ưu tiên gồm bán dẫn, AI, xe điện, thiết bị điện và công nghệ xanh, với bộ công cụ chính sách đồng bộ gồm trợ cấp, ưu đãi thuế, quỹ đầu tư hướng dẫn của nhà nước và ưu tiên mua sắm công (Blaugher & cộng sự, 2025). Ngoài ra, quốc gia này cũng tập trung xây dựng các cụm đổi mới sáng tạo kết hợp với đầu tư R&D do doanh nghiệp dẫn dắt như hai trụ cột tạo ra đầu ra tri thức quy mô lớn.

Bảng 4. Xếp hạng các trụ cột cấu thành GII của Việt Nam và Singapore giai đoạn 2020-2025

Tiêu chí (xếp hạng)	Việt Nam						Singapore					
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Chỉ số GII tổng thể	42	44	48	46	44	44	8	8	7	5	4	5
I. Tổng điểm đầu vào	62	60	59	57	53	50	1	1	1	1	1	1
1. Thể chế	83	83	51	54	58	59	1	1	1	1	1	1
2. Nguồn nhân lực và nghiên cứu	79	79	80	71	73	70	8	9	7	2	2	2
3. Cơ sở hạ tầng	73	79	71	70	56	56	13	15	11	8	11	19
4. Trình độ phát triển thị trường	34	22	43	49	43	43	4	5	4	6	7	6
5. Trình độ phát triển doanh nghiệp	39	47	50	49	46	45	6	3	2	3	3	3
II. Tổng điểm đầu ra	38	38	41	40	36	37	15	13	14	12	11	9
1. Sản phẩm tri thức và công nghệ	37	41	52	48	44	39	14	13	13	10	9	7
2. Sản phẩm sáng tạo	38	42	35	36	34	34	18	17	21	18	19	15

Nguồn: WIPO (2025).

Singapore tăng từ hạng 8 (2020) lên vị trí thứ 5 toàn cầu (2025). Mặc dù dẫn đầu thế giới về chỉ số đầu vào nhưng chỉ số đầu ra chỉ dừng lại ở hạng 9. Cấu trúc đầu vào được củng cố vững chắc bởi trụ cột Thể chế (hạng 1), trong đó các chỉ số thành phần đã duy trì vị thế top 1-2 từ năm 2020 là chất lượng pháp lý và hiệu quả chính phủ. Bên cạnh đó, trụ cột Nguồn nhân lực và nghiên cứu xếp hạng 2 (với số lượng nhà nghiên cứu hạng 4 và PISA hạng 2) và Phát triển doanh nghiệp xếp hạng 3 (với năng lực hấp thụ tri thức và FDI ròng vào hạng 1) - thể hiện Singapore là trung tâm thu hút vốn và tri thức quốc tế. Về đầu ra, trụ cột Tác động tri thức xếp hạng 2 (với định giá Unicorn và sản xuất công nghệ cao hạng 1) và Sáng tạo trực tuyến hạng 12 (với GitHub commits hạng 1). Điểm yếu tương đối trong các chỉ số thành phần của đầu ra là Tạo lập tri thức hạng 27, với chỉ số Bằng sáng chế xếp hạng 29 - nguyên nhân chủ yếu xuất phát từ quy mô dân số nhỏ. Đặc trưng cốt lõi là mô hình ĐMST dựa vào chất lượng thể chế và độ mở quốc tế, tạo ra hiệu quả chuyển hóa tri thức cao.

Kinh nghiệm Singapore thể hiện rõ xu hướng chuyển từ mô hình đổi mới tuyến tính sang mô hình hệ sinh thái: chính sách ĐMST được tổ chức theo kiến trúc hệ sinh thái thông qua chuỗi kế hoạch Research,

Innovation & Enterprise (RIE) đa chu kỳ, nơi nhà nước, doanh nghiệp, viện - trường, nhà đầu tư và tổ chức trung gian tương tác đồng thời thay vì tuần tự. Kết thúc giai đoạn RIE2025 (ngân sách S\$28 tỷ), chỉ tiêu R&D của doanh nghiệp tăng gần gấp đôi, thu hút hơn 4.500 startup công nghệ và 500 quỹ đầu tư mạo hiểm - minh chứng cho hiệu quả của cơ chế kết nối đa tác nhân có chiến lược (National Research Foundation Singapore, 2021). Bước sang chu kỳ RIE2030, quốc gia này cam kết S\$37 tỷ để triển khai các dự án đa tác nhân như “Semiconductor RIE Flagship” nhằm tối ưu hóa mạng lưới liên kết chiến lược toàn cầu (National Research Foundation Singapore, 2021).

4.2. Hàm ý so sánh cho Việt Nam

Thứ nhất, cải thiện thể chế cần được ưu tiên. Khác với Trung Quốc có thể bù đắp thể chế yếu bằng quy mô thị trường khổng lồ, Việt Nam không có lợi thế đó. Kinh nghiệm Singapore cho thấy minh bạch pháp lý và bảo vệ sở hữu trí tuệ là điều kiện tiên quyết để thu hút FDI R&D chất lượng cao thay vì FDI gia công.

Thứ hai, Nhà nước cần tạo cơ chế liên kết đại học và doanh nghiệp từ nền tảng FDI sẵn có. Việt Nam đang có lợi thế lớn từ FDI sản xuất nhưng chưa tạo được hiệu ứng lan tỏa đến việc phát triển công nghệ. Vì vậy, cần gắn yêu cầu hợp tác R&D với đại học địa phương như điều kiện ưu đãi đầu tư.

Thứ ba, cần tập trung R&D vào ngành có lợi thế thay vì dàn trải. Ấn Độ thành công không nhờ chi R&D nhiều mà nhờ tập trung vào các dịch vụ ICT- chi phí đầu vào thấp nhưng giá trị gia tăng cao. Trung Quốc thu hút đầu tư tư nhân vào đúng 10 lĩnh vực MIC2025 bằng bộ công cụ đồng bộ gồm trợ cấp, ưu đãi thuế và mua sắm công. Danh mục 10 nhóm công nghệ chiến lược của Việt Nam cần đi kèm với cơ chế phân bổ ngân sách ưu tiên và công cụ tài chính đủ mạnh.

Thứ tư, cần chuyển dịch từ gia công xuất khẩu sang xuất khẩu tri thức. Xuất khẩu công nghệ cao của Việt Nam chủ yếu là lắp ráp nên giá trị gia tăng nội địa thấp. Việt Nam cần xây dựng các chính sách hỗ trợ doanh nghiệp trong nước đăng ký sở hữu trí tuệ quốc tế và phát triển dịch vụ phần mềm xuất khẩu.

Thứ năm, cần khai thác lợi thế dân số trẻ cho sáng tạo số. Đây là lợi thế mà Trung Quốc (internet đóng) và Singapore (dân số nhỏ) không có. Việt Nam cần môi trường pháp lý mở hơn cho startup số và bảo vệ bản quyền hiệu quả hơn để hiện thực hóa tiềm năng này.

4.3. Góc nhìn của lãnh đạo và chuyên gia về thực trạng và các yêu cầu đổi mới hệ sinh thái ĐMST Việt Nam

Lãnh đạo Đảng, Nhà nước đều nhìn nhận hệ sinh thái ĐMST Việt Nam đã có bước tiến rõ rệt, nhưng vẫn cần đổi mới mạnh về thể chế, liên kết và cách tổ chức hệ sinh thái. Trong phát biểu tại Ngày hội Đổi mới sáng tạo Việt Nam 2024, nguyên Thủ tướng Phạm Minh Chính nhấn mạnh tinh thần “đổi mới để bứt phá” và xem ĐMST là yêu cầu để Việt Nam vươn lên trong kỷ nguyên số và phát triển xanh. Qua đó cho thấy ĐMST không còn là lĩnh vực bổ trợ mà đã trở thành động lực phát triển quốc gia (Báo Chính phủ, 2024). Ngoài ra, nguyên Thủ tướng tiếp tục yêu cầu “không hạn chế không gian đổi mới sáng tạo của bất cứ tập thể và cá nhân nào”, hàm ý rằng một trong những rào cản lớn hiện nay nằm ở tư duy quản lý và khuôn khổ thực thi chính sách hơn là chỉ ở nguồn lực tài chính (VTV, 2025).

Từ góc độ cơ quan quản lý chuyên ngành, nguyên Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ, Nguyễn Mạnh Hùng, nêu ba từ khóa cho giai đoạn tới là “toàn dân - hệ sinh thái - số”, cho rằng ĐMST cần được lan tỏa trong toàn xã hội, đặt trong logic hệ sinh thái thay vì các chương trình rời rạc, đồng thời gắn chặt với môi trường số để mở rộng khả năng tham gia của doanh nghiệp và người dân (Cục Sở hữu trí tuệ, 2026). Cùng quan điểm đó, Thứ trưởng Lê Xuân Định cho rằng đổi mới sáng tạo là “cầu nối” chuyển tri thức và công nghệ thành giá trị thực tiễn, đồng thời nhấn mạnh yêu cầu huy động đồng bộ các nguồn lực và phát triển hệ thống trung tâm đổi mới sáng tạo từ trung ương đến địa phương để tạo nền tảng cho hệ sinh thái quốc gia (Bộ Khoa học và Công nghệ, 2026). Những ý kiến này phản ánh nhận định của cơ quan quản lý rằng điểm yếu hiện nay không chỉ là thiếu nguồn lực, mà còn là thiếu các thiết chế trung gian đủ mạnh để liên kết nghiên cứu, doanh nghiệp và đầu tư.

Từ phía các tổ chức thúc đẩy ĐMST, Giám đốc Trung tâm Đổi mới sáng tạo Quốc gia Vũ Quốc Huy đánh giá Việt Nam là một trong số ít quốc gia đang từng bước tạo ra các sản phẩm đổi mới sáng tạo của riêng mình, nhưng Việt Nam hiện vẫn thiếu một cơ chế chính sách và ưu đãi đủ mạnh để thúc đẩy môi trường đổi mới sáng tạo bền vững, tồn tại nhiều quy định phức tạp. Ông cũng nhấn mạnh rằng nếu muốn đạt được sự tiến bộ và đáp ứng các thách thức mới, Việt Nam cần phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao để khai thác

tiềm năng của khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo (Nhân Dân, 2024). Quan điểm này cho thấy thực trạng hệ sinh thái Việt Nam tuy năng động nhưng vẫn đang trong giai đoạn chuyển từ phát triển theo chiều rộng sang phát triển theo chiều sâu.

Ở cấp địa phương, quan điểm “lấy doanh nghiệp làm trung tâm” xuất hiện ngày càng rõ. Tại Cần Thơ, lãnh đạo thành phố khẳng định cần coi doanh nghiệp là trung tâm của hệ sinh thái đổi mới sáng tạo. Doanh nghiệp vừa là nơi phát sinh nhu cầu công nghệ, vừa là chủ thể thương mại hóa và hấp thụ kết quả nghiên cứu (VietnamPlus, 2025). Ở Hà Nội, việc thành lập Công ty Cổ phần Trung tâm Đổi mới sáng tạo Hà Nội (mô hình 3 nhà, gồm 3 cổ đông: Ủy ban Nhân dân Thành phố Hà Nội, Đại học Bách khoa Hà Nội, Tập đoàn Công nghệ CMC) vào tháng 2 năm 2026. Bên cạnh đó, quỹ đầu tư mạo hiểm của thành phố vào tháng 4 năm 2026 đã từng bước cụ thể hóa mục tiêu xây dựng Thủ đô trở thành trung tâm khoa học và đổi mới sáng tạo hàng đầu khu vực.

Ở góc độ chuyên gia, các đánh giá thường thẳng thắn hơn về những điểm nghẽn nội tại. Tại Diễn đàn R&D Việt Nam 2025, giáo sư tiến sĩ khoa học Hồ Tú Bảo nhận xét điểm yếu lớn của khoa học, công nghệ Việt Nam là còn thiên về tính hàn lâm, chưa gắn chặt với sản xuất và phát triển. Ông nhấn mạnh hệ sinh thái ĐMST cần được xây dựng trên nền tảng của sự tin cậy, minh bạch, kết nối đa chiều và khả năng học hỏi liên tục. Tại cùng diễn đàn, các chuyên gia cũng cho rằng Việt Nam phải vượt qua tư duy coi ĐMST là “phong trào”, để chuyển sang xây dựng một hệ sinh thái dựa trên sứ mệnh rõ ràng, chính sách đột phá và nền tảng thể chế đáng tin cậy (VnEconomy, 2025).

5. Hàm ý chính sách cho hệ sinh thái đổi mới sáng tạo Việt Nam đến năm 2030

5.1. Hoàn thiện định hướng chiến lược và lựa chọn ưu tiên công nghệ

Kinh nghiệm quốc tế cho thấy các quốc gia cải thiện nhanh năng lực ĐMST đều có chiến lược quốc gia rõ ràng, gắn ĐMST với mục tiêu tăng trưởng dài hạn, chuyển đổi số và chuyển đổi xanh. Vì vậy, Việt Nam cần tiếp tục hoàn thiện chiến lược quốc gia về khoa học, công nghệ và ĐMST đến năm 2030 theo hướng xác định rõ mục tiêu, công cụ thực hiện và trách nhiệm của từng chủ thể trong hệ sinh thái. Trọng tâm của chiến lược không nên dàn trải, mà cần tập trung vào một số lĩnh vực có khả năng tạo hiệu ứng lan tỏa lớn và phù hợp với năng lực hấp thụ của nền kinh tế như công nghệ số, công nghệ xanh, một số phân khúc bán dẫn, công nghệ sinh học ứng dụng và nông nghiệp công nghệ cao.

5.2. Đặt doanh nghiệp vào vị trí trung tâm của hệ sinh thái ĐMST

Kết quả so sánh cho thấy những hệ sinh thái vận hành hiệu quả đều có doanh nghiệp giữ vai trò trung tâm trong việc hấp thụ, ứng dụng và thương mại hóa tri thức. Đối với Việt Nam, điều này đòi hỏi phải dịch chuyển trọng tâm chính sách từ hỗ trợ phân tán sang tạo động lực để doanh nghiệp, đặc biệt là doanh nghiệp trong nước, chủ động đầu tư cho R&D, đổi mới công nghệ và hợp tác với đại học, viện nghiên cứu. Nhà nước cần ưu tiên các cơ chế đồng tài trợ nghiên cứu - ứng dụng, đặt hàng công nghệ và khuyến khích doanh nghiệp tham gia sâu hơn vào các chương trình đổi mới sáng tạo quốc gia.

5.3. Cải cách thể chế và phát triển thị trường vốn cho ĐMST

Thể chế, sở hữu trí tuệ và thị trường vốn là ba điều kiện nền tảng quyết định chất lượng hệ sinh thái ĐMST. Việt Nam cần tiếp tục cải thiện chất lượng điều tiết, tăng tính minh bạch và khả năng dự báo của chính sách, đồng thời giảm chi phí tuân thủ cho doanh nghiệp đổi mới sáng tạo. Song song với đó, cần hoàn thiện cơ chế bảo hộ, khai thác và thương mại hóa tài sản trí tuệ, xem đây là một loại tài sản kinh tế chứ không chỉ là công cụ pháp lý. Về tài chính, cần phát triển thị trường vốn cho ĐMST thông qua khung pháp lý rõ ràng hơn cho quỹ đầu tư mạo hiểm, cơ chế đồng đầu tư công - tư và các công cụ tài chính phù hợp với startup công nghệ và doanh nghiệp tăng trưởng nhanh.

5.4. Phát triển các cụm ĐMST và thiết chế trung gian theo vùng

Hệ sinh thái ĐMST quốc gia không thể phát triển hiệu quả nếu thiếu các trung tâm liên kết và các cụm đổi mới có khả năng tập trung nguồn lực. Việt Nam cần tổ chức hệ sinh thái theo hướng đa cực vùng, trong đó Hà Nội, thành phố Hồ Chí Minh, Đà Nẵng và Cần Thơ giữ những vai trò khác nhau phù hợp với lợi thế của từng địa phương. Bên cạnh đó, cần phát triển mạnh các thiết chế trung gian như trung tâm đổi mới sáng tạo, trung tâm chuyển giao công nghệ, vườn ươm, accelerator và nền tảng kết nối viện - trường - doanh nghiệp, nhằm tăng khả năng phối hợp và lan tỏa tri thức trong toàn hệ thống.

5.5. Nâng cao năng lực nghiên cứu, nhân lực chất lượng cao và sáng tạo số

Về dài hạn, chất lượng nguồn nhân lực và năng lực nghiên cứu vẫn là nền tảng cốt lõi của hệ sinh thái ĐMST. Việt Nam cần tăng đầu tư có trọng điểm cho giáo dục đại học, các lĩnh vực STEM, đại học nghiên cứu và phòng thí nghiệm trọng điểm, đồng thời cải thiện cơ chế thu hút, sử dụng và giữ chân nhân lực khoa học - công nghệ chất lượng cao. Ngoài ra, cần tận dụng lợi thế dân số trẻ và mức độ phổ cập công nghệ số để phát triển các hoạt động sáng tạo số, dịch vụ ICT và khởi nghiệp công nghệ, qua đó từng bước chuyển từ mô hình xuất khẩu công nghệ cao dựa trên lắp ráp sang mô hình tạo ra giá trị tri thức và tài sản vô hình có hàm lượng nội sinh cao hơn.

6. Kết luận

Phân tích kết quả GII 2020-2025 cho thấy Việt Nam đã cải thiện đầu vào, nhất là ở thể chế và hạ tầng, nhưng đầu ra chưa bứt phá tương xứng và hệ sinh thái ĐMST vẫn còn nhiều điểm nghẽn. So với Singapore, Trung Quốc và Ấn Độ, Việt Nam thiếu một số điều kiện nền tảng của hệ sinh thái hiệu quả như chất lượng thể chế, liên kết đại học - doanh nghiệp, chiều sâu thị trường vốn cho ĐMST, năng lực nghiên cứu và khả năng thương mại hóa tri thức. Singapore nổi bật về thể chế và độ mở quốc tế, Trung Quốc thể hiện sức mạnh của mô hình quy mô lớn gắn với R&D doanh nghiệp, còn Ấn Độ cho thấy hiệu quả hệ thống có thể nâng cao nhờ hạ tầng số, thị trường nội địa và hệ sinh thái startup năng động.

Từ các phân tích trên, yêu cầu cốt lõi đối với Việt Nam đến năm 2030 không chỉ là tăng thêm nguồn lực cho khoa học, công nghệ và ĐMST, mà là tổ chức lại hệ sinh thái theo hướng có trọng tâm, liên kết và hiệu quả hơn. Điều này đòi hỏi đặt doanh nghiệp vào vị trí trung tâm của hoạt động đổi mới, đồng thời hoàn thiện thể chế, phát triển thị trường vốn cho ĐMST, hình thành các cụm đổi mới sáng tạo theo vùng và nâng cao năng lực nghiên cứu cùng chất lượng nguồn nhân lực. Nếu thực hiện được những chuyển dịch này, hệ sinh thái ĐMST Việt Nam sẽ cải thiện hiệu quả đầu vào - đầu ra, tạo động lực tăng trưởng mới và từng bước thu hẹp khoảng cách với các trung tâm đổi mới sáng tạo hàng đầu trong khu vực.

Tài liệu tham khảo

- Adner, R. (2006). Match your innovation strategy to your innovation ecosystem. *Harvard Business Review*, 84(4), 98-107.
- Adner, R. & Kapoor, R. (2010). Value creation in innovation ecosystems: How the structure of technological interdependence affects firm performance in new technology generations. *Strategic Management Journal*, 31(3), 306-333. <https://www.jstor.org/stable/40587479>
- Báo Chính phủ (2024). *Thủ tướng: Đổi mới để bứt phá, vượt qua chính mình; sáng tạo để vươn xa, bay cao trong kỷ nguyên mới*. Truy cập ngày 15 tháng 5 năm 2026, từ <https://baochinhphu.vn/thu-tuong-doi-moi-de-but-pha-vuot-qua-chinh-minh-sang-tao-de-vuon-xa-bay-cao-trong-ky-nguyen-moi-102241001115855379.htm>.
- Bate, A.F., Wachira, E.W. & Danka, S. (2023). The determinants of innovation performance: an income-based cross-country comparative analysis using the Global Innovation Index (GII). *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 12(1), 1-27.
- Blaugher, D., Gordon, B. & Dagher-Margosian, M. (2025). *Made in China 2025: Evaluating China's performance*. U.S. China Economic and Security Review Commission. <https://purl.fdlp.gov/GPO/gpo252626>
- Bộ Khoa học và Công nghệ (2026). *Kích hoạt hệ sinh thái đổi mới sáng tạo, tạo động lực cho khát vọng phát triển Việt Nam*. Truy cập ngày 15 tháng 5 năm 2026, từ <https://mst.gov.vn/kich-hoat-he-sinh-thai-doi-moi-sang-tao-tao-dong-luc-cho-khat-vong-phat-trien-viet-nam-197260421124512533.htm>
- Cục Sở hữu trí tuệ (2026). *Khởi Đổi mới sáng tạo: Lấy “toàn dân - hệ sinh thái - số” làm trục phát triển trong giai đoạn mới*. Truy cập ngày 15 tháng 5 năm 2026, từ https://ipvietnam.gov.vn/tin-tuc-su-kien/-/asset_publisher/7xsjBfqhCDAV/content/khoi-oi-moi-sang-tao-lay-toan-dan-he-sinh-thai-so-lam-truc-phat-trien-trong-giai-oan-moi.

-
- Đào Ngọc Tiến, Nguyễn Thu Hằng & Nguyễn Quang Linh (2025). Thực tiễn năng lực đổi mới sáng tạo của Việt Nam: góc nhìn từ các khía cạnh của chỉ số đổi mới sáng tạo toàn cầu - GII. *Tạp chí Khoa học xã hội Việt Nam*, 10, 40-50. [https://doi.org/10.56794/KHXHVN.10\(214\).40-50](https://doi.org/10.56794/KHXHVN.10(214).40-50)
- Edquist, C (ed., 1997). *Systems of innovation: Technologies, institutions and organizations*. Pinter Publishers, London.
- Giambona, F. & Blasco Blanco, A. (2022). Pillars of the Global Innovation Index by income level of economies: Longitudinal data (2011-2022) for researchers' use. *Data in Brief*, 45, 108697.
- Leontitsis, A., Philippas, D., Sickles, R.C. & Tziogkidis, P. (2018). *Evaluating countries' innovation potential: An international perspective* (Rice University Working Paper No. 18-011). Rice University. <https://economics.rice.edu/sites/g/files/bxs4046/files/2020-10/Tziogkidis%20et%20al.%202018.pdf>
- Lundvall, B.Å. (1992). *National Systems of Innovation: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning*. Pinter Publishers, London.
- Nasir, M.H. & Zhang, S. (2024). Evaluating innovative factors of the global innovation index: A panel data approach. *Innovation and Green Development*, 3(1), 100096. <https://doi.org/10.1016/j.igd.2023.100096>
- National Research Foundation Singapore (2021). *Singapore unveils S\$37 billion RIE2030 plan to advance research, innovation and enterprise*. Truy cập ngày 5 tháng 5 năm 2026, từ https://www.nrf.gov.sg/files/RIE2030_Press_Release.pdf
- Nelson, R.R. (ed., 1993). *National innovation systems: A comparative analysis*. Oxford University Press, Oxford.
- Nhân Dân (2024). *Hệ sinh thái đổi mới sáng tạo của Việt Nam trên hành trình trở thành con hổ châu Á*. Truy cập ngày 5 tháng 5 năm 2026, từ <https://special.nhandan.vn/he-sinh-thai-doi-moi-sang-tao-cua-Vietnam-tren-hanh-trinh-tro-thanh-con-ho-chau-A/index.html>
- Nguyen, H.T., Bui, T.A.H., Tran, D.T., Tran, T.H.T.M., Nguyen, T. & Do, T.D. (2023). Comparison of Vietnam's innovation capability and ASEAN countries: An in-depth study of Global Innovation Index. *Webology*, 20(1), 1-15.
- Nguyễn Quỳnh Hoa & Ngô Quốc Dũng (2019). Sử dụng chỉ số đổi mới sáng tạo toàn cầu trong đánh giá quá trình phát triển kinh tế theo hướng công nghiệp hiện đại. *Tạp chí Khoa học và Công nghệ Việt Nam*, 10B, 7-12.
- Press Information Bureau (2016). *Startup India Programme. Ministry of Commerce & Industry, Government of India*. Truy cập ngày 5 tháng 5 năm 2026, từ <https://www.pib.gov.in/newsite/PrintRelease.aspx?relid=147661®=48&lang=2>
- Press Information Bureau (2023). *PM addresses G20 Digital Economy Ministers' Meet. Ministry of Electronics & IT, Government of India*. Truy cập ngày 5 tháng 5 năm 2026, từ <https://pib.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=1950321>
- Smith, R. & Perry, M. (2023). *Efficacy of the WIPO Global Innovation Index as a driver of innovation: Analysis of GII data for the ten ASEAN economies*. Proceedings of the 18th European Conference on Innovation and Entrepreneurship. <https://doi.org/10.34190/ecie.18.2.1485>
- VietnamPlus (2025). *Coi doanh nghiệp là trung tâm của hệ sinh thái đổi mới sáng tạo*. Truy cập ngày 15 tháng 5 năm 2026, từ <https://chinhsachcuocsong.vn/vnnet.vn/coi-doanh-nghiep-la-trung-tam-cua-he-sinh-thai-doi-moi-sang-tao/76167.html>
- VnEconomy (2025). *Xây dựng hệ sinh thái đổi mới sáng tạo phải vượt qua tư duy “phong trào”*. Truy cập ngày 15 tháng 5 năm 2026, từ <https://vneconomy.vn/xay-dung-he-sinh-thai-doi-moi-sang-tao-phai-vuot-qua-tu-duy-phong-trao.htm>
- VTV (2025). *Thủ tướng: Thực hiện “3 không” trong phát triển đổi mới sáng tạo*. Truy cập ngày 05 tháng 5 năm 2026, từ <https://vtv.vn/thu-tuong-thuc-hien-3-khong-trong-phat-trien-doi-moi-sang-tao-100251001121307187.htm>
- WIPO (2025). *GI Innovation Ecosystems & Data Explorer 2025*. Truy cập ngày 01 tháng 5 năm 2026, từ <https://www.wipo.int/gii-ranking/en/>
- Yin, R.K. (2018). *Case study research and applications: Design and methods*, 6th edition. SAGE Publications.

* Tác giả liên hệ: Trương Quang Vi. Email: truongquangvi1@gmail.com

ĐỘNG LỰC ĐỔI MỚI TRONG KỶ NGUYÊN SỐ: BẢNG CHỨNG TỪ HỆ THỐNG ĐỔI MỚI TẠI HÀN QUỐC

Phùng Minh Thu Thủy
Đại học Kinh tế Quốc dân
Email: thuyphung@neu.edu.vn

Mã bài báo: JED-2841
Ngày nhận: 12/01/2026
Ngày nhận bản sửa: 27/03/2026
Ngày duyệt đăng: 30/03/2026
Mã DOI: 10.33301/JED.VI.2841

Tóm tắt:

Nghiên cứu này phân tích các động lực thúc đẩy đổi mới sáng tạo trong kỷ nguyên số dựa trên trường hợp Hàn Quốc giai đoạn 2007-2022. Sử dụng dữ liệu chuỗi thời gian và mô hình hồi quy sai phân bậc một, nghiên cứu đánh giá tác động ngắn hạn của chi tiêu R&D, nguồn nhân lực khoa học, hạ tầng số và tăng trưởng kinh tế đến số đơn đăng ký sáng chế và xuất khẩu công nghệ cao. Kết quả cho thấy tăng trưởng kinh tế có tác động tích cực và có ý nghĩa thống kê đến hoạt động đăng ký sáng chế trong ngắn hạn. Chi tiêu R&D thể hiện đặc điểm có độ trễ, trong khi nguồn nhân lực và hạ tầng số không có ý nghĩa thống kê trong ngắn hạn. Đối với xuất khẩu công nghệ cao, mô hình không giải thích được sự biến động. Các phát hiện cho thấy đổi mới là một quá trình động với sự khác biệt giữa giai đoạn tạo tri thức và thương mại hóa công nghệ. Nghiên cứu cung cấp bằng chứng thực nghiệm và gợi ý chính sách cho các quốc gia đang phát triển, trong đó có Việt Nam.

Từ khóa: Chuyển đổi số, nguồn nhân lực, đổi mới sáng tạo, Hàn Quốc, nghiên cứu và phát triển.

Mã JEL: O31, O32.

Innovation drivers in the digital era: Empirical evidence from the innovation system in Korea

Abstract:

This research examines the drivers of innovation in the digital era, using evidence from Korea over the period 2007-2022. By employing time series data and a first difference regression model, the study evaluates the short run effects of R&D expenditure, scientific human capital, digital infrastructure, and economic growth on innovation performance, measured by patent applications and high technology exports. The results indicate that economic growth has a positive and statistically significant impact on patent applications in the short run. R&D expenditure exhibits a lagged effect, while scientific human capital and digital infrastructure do not show significant short run impacts. For high technology exports, the model fails to explain their variation. These findings suggest that innovation is a dynamic process with a clear distinction between knowledge creation and commercialization stages. The research provides empirical evidence and policy implications for developing countries, including Vietnam.

Keywords: Digital transformation, human capital, innovation, Korea, R&D.

JEL Codes: O31, O32.

1. Giới thiệu

Trong thập kỷ qua, kỷ nguyên số đã tái định hình cấu trúc của đổi mới sáng tạo trên toàn cầu. Đối với các nền kinh tế châu Á, vốn được xem là động lực tăng trưởng mới của thế giới, quá trình chuyển đổi từ mô hình tăng trưởng dựa trên thâm dụng lao động sang nền kinh tế tri thức dựa trên nghiên cứu và phát triển ngày càng trở nên cấp thiết. Tuy nhiên, sự khác biệt về hạ tầng số và nguồn lực khoa học giữa các quốc gia đặt ra một câu hỏi quan trọng: đâu là những động lực thực sự thúc đẩy năng suất đổi mới trong bối cảnh công nghệ thay đổi nhanh chóng.

Các nghiên cứu trước đây đã chỉ ra vai trò quan trọng của nghiên cứu và phát triển đối với tăng trưởng và đổi mới sáng tạo. Tuy nhiên, vẫn tồn tại những khoảng trống đáng kể trong việc kết hợp các yếu tố của hệ thống đổi mới truyền thống với các yếu tố của kỷ nguyên số. Đặc biệt, vai trò của nguồn nhân lực khoa học và mức độ sẵn sàng kỹ thuật số, được xem là những năng lực cốt lõi để tạo ra giá trị thương mại thông qua sáng chế và xuất khẩu công nghệ cao, vẫn chưa được phân tích đầy đủ trong nhiều nghiên cứu thực nghiệm.

Trong bối cảnh đó, Hàn Quốc nổi lên như một trường hợp điển hình với hệ thống đổi mới phát triển, mức đầu tư cao cho nghiên cứu và phát triển, nguồn nhân lực khoa học dồi dào và hạ tầng số tiên tiến. Việc nghiên cứu trường hợp Hàn Quốc cho phép làm rõ cơ chế vận hành của các yếu tố trong hệ thống đổi mới trong một nền kinh tế phát triển, đồng thời cung cấp những hàm ý quan trọng cho các quốc gia đang phát triển, trong đó có Việt Nam.

Xuất phát từ những vấn đề trên, nghiên cứu này nhằm phân tích các động lực thúc đẩy đổi mới sáng tạo trong kỷ nguyên số, dựa trên bằng chứng thực nghiệm từ hệ thống đổi mới tại Hàn Quốc trong giai đoạn 2007-2022. Nghiên cứu sử dụng mô hình hồi quy với dữ liệu chuỗi thời gian để đánh giá tác động của chi tiêu cho nghiên cứu và phát triển, nguồn nhân lực khoa học, hạ tầng số, mức độ phát triển kinh tế và xuất khẩu công nghệ cao đến số lượng đơn đăng ký sáng chế của cư dân. Bài viết đóng góp vào tài liệu nghiên cứu theo ba khía cạnh. Thứ nhất, nghiên cứu cung cấp bằng chứng thực nghiệm từ một quốc gia cụ thể với dữ liệu cập nhật và có thể kiểm chứng, góp phần khắc phục hạn chế của các nghiên cứu đa quốc gia. Thứ hai, nghiên cứu tích hợp các yếu tố của hệ thống đổi mới truyền thống với các yếu tố của kỷ nguyên số trong một khuôn khổ phân tích thống nhất. Thứ ba, từ kết quả nghiên cứu, bài viết đề xuất các hàm ý chính sách nhằm thúc đẩy đổi mới sáng tạo cho các quốc gia đang phát triển. Cấu trúc của bài viết ngoài phần giới thiệu được sắp xếp như sau: Phần 2 trình bày tổng quan nghiên cứu và phát triển giả thuyết. Phần 3 mô tả phương pháp nghiên cứu và dữ liệu. Phần 4 thảo luận kết quả thực nghiệm, và cuối cùng là phần kết luận cùng các hàm ý chính sách.

2. Tổng quan nghiên cứu và phát triển giả thuyết

2.1. Tổng quan nghiên cứu

Trong kỷ nguyên số, đổi mới sáng tạo ngày càng được nhìn nhận như một quá trình mang tính hệ thống, trong đó các yếu tố về nguồn lực, năng lực tổ chức và mức độ kết nối công nghệ cùng tương tác để tạo ra kết quả đổi mới. Các lý thuyết về đổi mới mở (Chesbrough, 2003), quan điểm dựa trên nguồn lực (Barney, 1991) và năng lực động (Teece & cộng sự, 1997) cung cấp nền tảng quan trọng để lý giải vai trò của các động lực đầu vào ở cấp quốc gia đối với hiệu quả đổi mới.

Các nghiên cứu thực nghiệm gần đây cho thấy sự đa dạng lớn về mức độ sẵn sàng số, năng lực R&D và hiệu quả đổi mới giữa các quốc gia. Những nền kinh tế dẫn đầu như Hàn Quốc, Nhật Bản và Singapore được hỗ trợ bởi hạ tầng số phát triển, đầu tư R&D mạnh mẽ và cơ chế chính sách hướng tới đổi mới, qua đó tạo điều kiện thực thi chiến lược đổi mới có hệ thống (Tổ chức Hợp tác và Phát triển Kinh tế - OECD, 2022; Tổ chức Xúc tiến thương mại Nhật Bản - JETRO, 2022).

Tại Trung Quốc, đổi mới dựa trên công nghệ số tăng trưởng nhanh nhờ sự kết hợp giữa đầu tư công quy mô lớn, hệ sinh thái dữ liệu tập trung và liên kết mạnh giữa doanh nghiệp và viện nghiên cứu (Cheng & Zeng, 2023; Wang & cộng sự, 2023). Trong khi đó, các nền kinh tế mới nổi như Việt Nam và Indonesia đang tiến hành hiện đại hóa hạ tầng số, song vẫn đối mặt với hạn chế về dữ liệu, nguồn lực tài chính và năng lực nhân lực khoa học, dẫn đến tốc độ đổi mới chậm hơn (Hội nghị Liên Hợp Quốc về Thương mại và Phát

triển - UNCTAD, 2023).

Các bằng chứng thực nghiệm cho thấy kết quả trái chiều về động lực đổi mới. Trong khi Haefner & cộng sự (2021) nhấn mạnh vai trò của trí tuệ nhân tạo và hạ tầng số trong việc rút ngắn quy trình nghiên cứu, thì Chaudhuri & cộng sự (2023) lại cho rằng vốn nhân lực (số lượng nhà nghiên cứu) mới là nhân tố quyết định tại các nước đang phát triển.

Hàn Quốc được xem là một trường hợp điển hình của hệ thống đổi mới phát triển, với mức đầu tư R&D cao, lực lượng nhà nghiên cứu lớn và hạ tầng số tiên tiến. Tuy nhiên, ngay cả trong một nền kinh tế phát triển cao, mối quan hệ giữa các yếu tố đầu vào của đổi mới và kết quả đổi mới vẫn chưa hoàn toàn rõ ràng, đặc biệt khi các yếu tố này có xu hướng tương tác và đồng biến theo thời gian.

Do đó, nghiên cứu này tập trung phân tích vai trò của các động lực đầu vào trong hệ thống đổi mới tại Hàn Quốc, nhằm làm rõ cơ chế tác động của các yếu tố truyền thống và yếu tố số đến hiệu quả đổi mới trong kỷ nguyên số.

2.2. Phát triển giả thuyết nghiên cứu

2.2.1. Chi tiêu cho nghiên cứu và phát triển (R&D) và hiệu quả đổi mới sáng tạo

Chi tiêu cho nghiên cứu và phát triển từ lâu đã được xem là một trong những động lực cốt lõi của đổi mới sáng tạo. Theo lý thuyết đổi mới mở, đầu tư cho R&D không chỉ tạo ra tri thức nội sinh mà còn giúp các quốc gia nâng cao khả năng tiếp nhận, hấp thụ và khai thác tri thức từ bên ngoài thông qua các mạng lưới hợp tác khoa học và công nghệ. Trong bối cảnh số hóa, các khoản đầu tư cho R&D còn góp phần thúc đẩy việc ứng dụng công nghệ số, rút ngắn chu kỳ nghiên cứu và tăng tốc quá trình thương mại hóa kết quả đổi mới.

Từ góc độ quan điểm dựa trên nguồn lực, chi tiêu R&D phản ánh mức độ tích lũy nguồn lực tri thức có giá trị chiến lược. Tuy nhiên, hiệu quả của đầu tư này phụ thuộc vào khả năng chuyển hóa thành kết quả công nghệ cụ thể, chẳng hạn như sáng chế hay xuất khẩu công nghệ cao. Trong bối cảnh kỷ nguyên số, mối quan hệ này có thể trở nên phức tạp hơn do sự phụ thuộc vào các yếu tố hỗ trợ như nguồn nhân lực và hạ tầng số. Trên cơ sở lập luận lý thuyết và bằng chứng thực nghiệm trước đây, nghiên cứu đề xuất giả thuyết sau:

H1: Chi tiêu cho nghiên cứu và phát triển có tác động tích cực đến hiệu quả đổi mới sáng tạo tại Hàn Quốc.

2.2.2. Nguồn nhân lực khoa học và hiệu quả đổi mới sáng tạo

Nguồn nhân lực khoa học, được thể hiện thông qua mật độ nhà nghiên cứu, là yếu tố trung tâm trong quá trình tạo ra và lan tỏa tri thức mới. Theo quan điểm dựa trên nguồn lực, nhân lực khoa học trình độ cao được xem là nguồn lực chiến lược khó thay thế, quyết định khả năng hình thành lợi thế cạnh tranh bền vững. Trong kỷ nguyên số, vai trò của đội ngũ nhà nghiên cứu càng trở nên quan trọng khi đổi mới đòi hỏi khả năng kết hợp tri thức đa ngành, khai thác dữ liệu và làm chủ các công nghệ mới nổi.

Lý thuyết năng lực động nhấn mạnh rằng khả năng thích ứng của hệ thống đổi mới trước những thay đổi công nghệ nhanh chóng phụ thuộc lớn vào chất lượng và quy mô của nguồn nhân lực khoa học. Các quốc gia có mật độ nhà nghiên cứu cao thường sở hữu năng lực tái cấu trúc hệ thống R&D tốt hơn, từ đó nâng cao hiệu quả tạo tri thức và thương mại hóa công nghệ. Các nghiên cứu thực nghiệm tại khu vực châu Á cũng chỉ ra rằng số lượng và chất lượng nhà nghiên cứu có mối liên hệ chặt chẽ với số đơn đăng ký sáng chế và năng lực xuất khẩu công nghệ cao, đặc biệt tại các nền kinh tế đang chuyển đổi sang mô hình tăng trưởng dựa trên tri thức. Từ những lập luận trên, nghiên cứu đề xuất giả thuyết:

H2: Mật độ nhà nghiên cứu có tác động tích cực đến hiệu quả đổi mới sáng tạo Hàn Quốc.

2.2.3. Hạ tầng số và hiệu quả đổi mới sáng tạo

Hạ tầng số, đại diện bởi mức độ phổ cập Internet, là nền tảng quan trọng thúc đẩy đổi mới sáng tạo trong kỷ nguyên số. Mức độ kết nối cao giúp giảm chi phí giao dịch, mở rộng khả năng tiếp cận tri thức và thúc đẩy hợp tác giữa các chủ thể trong hệ thống đổi mới.

Theo tiếp cận năng lực động, hạ tầng số tạo điều kiện để các tổ chức thích ứng nhanh với thay đổi công

nghe thông qua học hỏi và thử nghiệm. Tuy nhiên, trong các nền kinh tế đã đạt mức độ phát triển cao, tác động của hạ tầng số có thể giảm dần khi mức độ phổ cập đạt ngưỡng bão hòa. Trên cơ sở đó, nghiên cứu đề xuất giả thuyết:

H3: Mức độ phổ cập Internet có tác động tích cực đến hiệu quả đổi mới sáng tạo tại Hàn Quốc.

2.2.4. Mức độ phát triển kinh tế và hiệu quả đổi mới sáng tạo

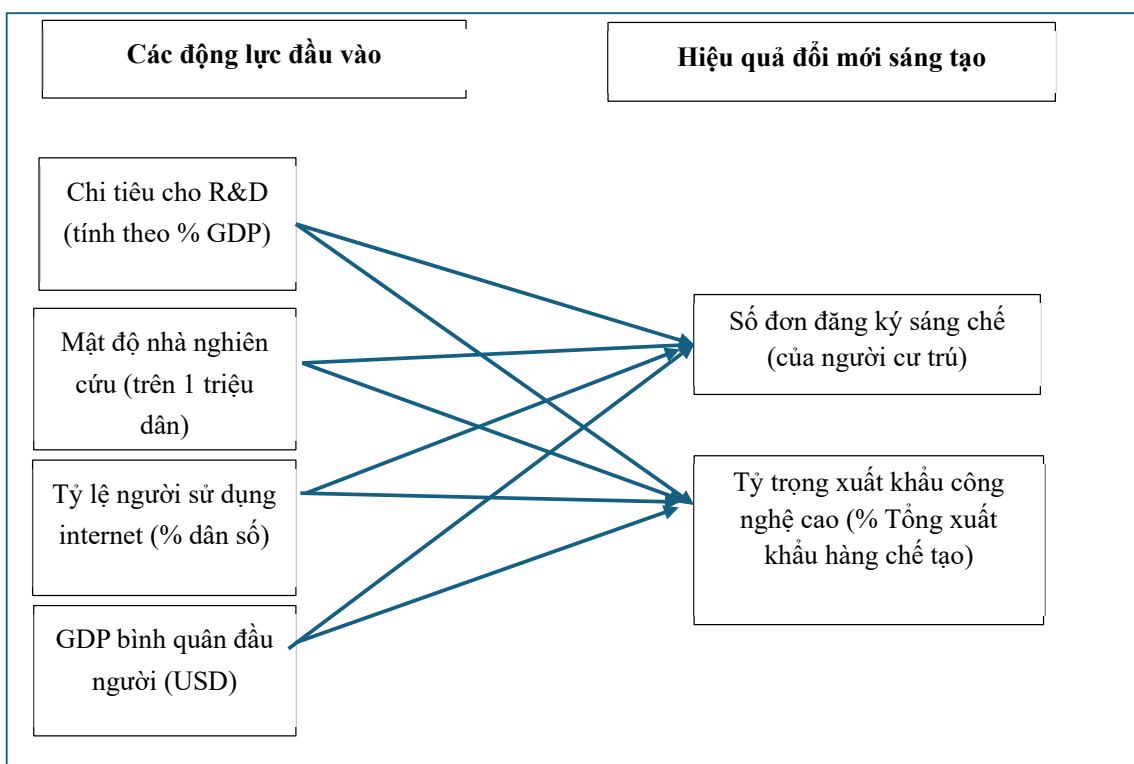
GDP bình quân đầu người thường được sử dụng như một chỉ báo phản ánh mức độ phát triển kinh tế và năng lực tài chính tổng thể của quốc gia. Theo các tiếp cận truyền thống, mức thu nhập cao tạo điều kiện thuận lợi cho đầu tư vào giáo dục, khoa học và công nghệ, từ đó hỗ trợ các hoạt động đổi mới sáng tạo.

Tuy nhiên, trong kỷ nguyên số, đổi mới không chỉ phụ thuộc vào quy mô nguồn lực tài chính mà còn vào khả năng tổ chức, điều phối và chuyển hóa nguồn lực thành tri thức và giá trị kinh tế. Các nghiên cứu gần đây cho thấy vai trò của GDP bình quân đầu người đối với hiệu quả đổi mới chưa thống nhất, đặc biệt khi xem xét đồng thời các yếu tố như hạ tầng số và nguồn nhân lực khoa học. Do đó, nghiên cứu đề xuất giả thuyết sau:

H4: GDP bình quân đầu người có tác động đến hiệu quả đổi mới sáng tạo tại Hàn Quốc.

Hình 1 trình bày khung lý thuyết mô tả mối quan hệ giữa các động lực đầu vào của đổi mới trong kỷ nguyên số và hiệu quả đổi mới sáng tạo của Hàn Quốc trong nghiên cứu.

Hình 1. Khung lý thuyết - các động lực đổi mới trong kỷ nguyên số và hiệu quả đổi mới sáng tạo



3. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu áp dụng phương pháp tiếp cận thực chứng nhằm phân tích các động lực thúc đẩy đổi mới sáng tạo trong kỷ nguyên số, dựa trên trường hợp của Hàn Quốc trong giai đoạn 2007-2022. Thiết kế nghiên cứu định lượng sử dụng dữ liệu chuỗi thời gian để đánh giá mối quan hệ giữa các yếu tố đầu vào của hệ thống đổi mới và kết quả đổi mới sáng tạo.

Dựa trên các khung lý thuyết về đổi mới mở, quan điểm dựa trên nguồn lực và năng lực động, nghiên cứu thiết lập mô hình hồi quy tuyến tính như sau:

$$Innovation_t = \beta_0 + \beta_1 R\&D_t + \beta_2 Human_t + \beta_3 Digital_t + \beta_4 GDP_t + \varepsilon_t$$

Trong đó:

Innovation_t: Hiệu quả đổi mới sáng tạo tại thời điểm t, được đo lường bằng:

(i) Số đơn đăng ký sáng chế của người cư trú

(ii) Tỷ trọng xuất khẩu công nghệ cao

R&D_t: Chi tiêu cho nghiên cứu và phát triển (% GDP)

Human_t: Mật độ nhà nghiên cứu (trên một triệu dân)

Digital_t: Tỷ lệ người sử dụng Internet (% dân số)

GDP_t: GDP bình quân đầu người (USD)

ε_t : Sai số ngẫu nhiên

Việc lựa chọn các chỉ số này đảm bảo tính nhất quán với các khuyến nghị về hệ thống đổi mới trong kỷ nguyên số (Hintringer & cộng sự, 2021; Haefner & cộng sự, 2021; Ủy hội Kinh tế Xã hội châu Á Thái Bình Dương Liên Hợp Quốc - UNESCAP, 2023).

Dữ liệu được thu thập từ các nguồn thứ cấp có độ tin cậy cao, bao gồm Ngân hàng Thế giới (World Bank, 2025) và Văn phòng Sở hữu trí tuệ Hàn Quốc (Korea Intellectual Property Office, 2025), cho giai đoạn 2007-2022. Tổng số quan sát là 16 năm.

Nghiên cứu sử dụng phương pháp hồi quy tuyến tính đa biến (OLS) để ước lượng mối quan hệ giữa các yếu tố kinh tế vĩ mô và kết quả đổi mới. Do dữ liệu có dạng chuỗi thời gian theo năm và quy mô mẫu nhỏ, nghiên cứu tiến hành các kiểm định chẩn đoán nhằm đánh giá tính phù hợp của mô hình. Trước hết, kiểm định nghiệm đơn vị được thực hiện bằng phương pháp Augmented Dickey Fuller (ADF) nhằm đánh giá tính dừng của các biến. Kết quả cho thấy các biến ở dạng mức đều không dừng, trong khi các biến trở nên dừng sau khi lấy sai phân bậc một, do đó mô hình được ước lượng trên dữ liệu sai phân.

Bên cạnh đó, nghiên cứu kiểm tra hiện tượng đa cộng tuyến thông qua hệ số phóng đại phương sai (Variance Inflation Factor - VIF). Kết quả cho thấy các biến giải thích ở dạng mức có VIF cao, phản ánh xu hướng đồng biến theo thời gian, trong khi việc sử dụng sai phân giúp giảm đáng kể hiện tượng này. Ngoài ra, kiểm định Breusch Godfrey được sử dụng để phát hiện tự tương quan của sai số, và kiểm định White được áp dụng để kiểm tra phương sai thay đổi. Kết quả cho thấy không có bằng chứng về tự tương quan và phương sai thay đổi nghiêm trọng trong mô hình sau khi điều chỉnh. Do quy mô mẫu nhỏ, nghiên cứu không thực hiện kiểm định đồng liên kết theo phương pháp ARDL, mà tập trung vào phân tích mối quan hệ ngắn hạn thông qua mô hình sai phân bậc một.

Một vấn đề tiềm ẩn trong mô hình là khả năng tồn tại nội sinh giữa chi tiêu R&D và kết quả đổi mới sáng tạo, do các nền kinh tế có năng lực đổi mới cao có xu hướng gia tăng đầu tư cho R&D. Trong phạm vi nghiên cứu với số quan sát hạn chế, việc sử dụng biến trễ được xem là một giải pháp thay thế nhằm giảm thiểu phần nào vấn đề này. Tuy nhiên, nghiên cứu chưa áp dụng các phương pháp nâng cao như GMM hay mô hình hiệu chỉnh sai số do hạn chế về dữ liệu. Đây là hướng mở quan trọng cho các nghiên cứu tiếp theo.

4. Kết quả và thảo luận

Phần này trình bày kết quả phân tích các động lực thúc đẩy đổi mới sáng tạo trong kỷ nguyên số tại Hàn Quốc, được đo lường thông qua số lượng đơn đăng ký sáng chế và xuất khẩu công nghệ cao. Hai chỉ báo này phản ánh tương ứng năng lực tạo tri thức và khả năng thương mại hóa kết quả nghiên cứu trong hệ thống đổi mới sáng tạo.

4.1. Thống kê mô tả và kiểm định chẩn đoán

Kết quả thống kê mô tả cho thấy các biến nghiên cứu tại Hàn Quốc có xu hướng gia tăng theo thời gian, phản ánh quá trình phát triển liên tục của hệ thống đổi mới quốc gia. Cụ thể, chi tiêu cho nghiên cứu và phát triển, mật độ nhà nghiên cứu và tỷ lệ sử dụng Internet đều duy trì ở mức cao và có xu hướng tăng ổn định, cho thấy nền tảng khoa học, công nghệ và hạ tầng số được củng cố mạnh mẽ. Đồng thời, số lượng đơn đăng ký sáng chế và tỷ trọng xuất khẩu công nghệ cao cũng gia tăng theo thời gian, phản ánh sự cải thiện về năng

lực tạo tri thức và khả năng thương mại hóa công nghệ.

Tuy nhiên, các kiểm định chẩn đoán cho thấy dữ liệu tồn tại một số vấn đề kinh tế lượng quan trọng. Kết quả kiểm định nghiệm đơn vị Dickey-Fuller chỉ ra rằng các biến ở dạng mức đều không dừng, với giá trị p-value lớn hơn 0,05, hàm ý nguy cơ xảy ra hồi quy giả nếu ước lượng trực tiếp bằng phương pháp OLS. Đồng thời, chỉ số VIF ở mức rất cao, vượt xa ngưỡng chấp nhận thông thường, phản ánh hiện tượng đa cộng tuyến nghiêm trọng giữa các biến giải thích do cùng chia sẻ xu hướng tăng theo thời gian.

Để khắc phục các vấn đề này, nghiên cứu tiến hành biến đổi các biến sang dạng sai phân bậc một nhằm đảm bảo tính dừng và giảm thiểu đa cộng tuyến. Các mô hình hồi quy sau đó được ước lượng trên dữ liệu sai phân, qua đó cho phép phân tích mối quan hệ động trong ngắn hạn giữa các biến thay vì mối quan hệ đồng biến theo xu hướng dài hạn.

Ngoài ra, nhằm xem xét khả năng tồn tại độ trễ trong tác động của chi tiêu nghiên cứu và phát triển, nghiên cứu xây dựng mô hình bổ sung với biến R&D trễ một kỳ. Kết quả cho thấy biến này có ý nghĩa thống kê trong mô hình, cho thấy đầu tư cho đổi mới cần thời gian để chuyển hóa thành kết quả cụ thể, đặc biệt đối với hoạt động tạo ra sáng chế.

Bảng 1. Thống kê mô tả các biến nghiên cứu

Biến nghiên cứu	Giá trị trung bình	Độ lệch chuẩn	Giá trị nhỏ nhất	Giá trị lớn nhất
Chi tiêu cho R&D (% GDP)	3,92	0,70	2,87	5,21
Mật độ nhà nghiên cứu (trên một triệu dân)	6.818,48	1.458,80	4.614,75	9.443,76
Người dùng Internet (% dân số)	89,86	6,69	78,80	97,57
GDP bình quân đầu người (USD)	30.147,77	4.881,10	19.937,30	37.518,46
Đơn đăng ký bằng sáng chế (Resident)	157.062,06	21.056,23	127.114,00	186.245,00
Xuất khẩu công nghệ cao (%)	31,98	2,68	28,21	36,39

Nguồn: Tính toán của tác giả dựa trên dữ liệu từ Ngân hàng thế giới (2007-2022), (World bank, 2025)

Các kiểm định nghiệm đơn vị ADF xác nhận rằng tất cả các biến trở nên dừng sau khi lấy sai phân bậc một. Đồng thời, các kiểm định chẩn đoán trong Bảng 2 cho thấy mô hình không gặp phải các vấn đề nghiêm trọng về đa cộng tuyến, tự tương quan và phương sai thay đổi sau khi điều chỉnh, đảm bảo độ tin cậy của các ước lượng.

Bảng 2. Kết quả kiểm định chẩn đoán

Kiểm định	Thống kê	Giá trị p	Kết luận
ADF (level)	Không dừng	0,65	Có nghiệm đơn vị
ADF (first difference)	Dừng	0,01	Chuỗi dừng sau sai phân
VIF (trung bình)	4,12	-	Không có đa cộng tuyến nghiêm trọng
Breusch-Godfrey (LM test)	1,87	0,17	Không có tự tương quan
White test	2,94	0,23	Không có phương sai thay đổi

Ghi chú: Các biến được sử dụng dưới dạng sai phân bậc một trong mô hình hồi quy. Giá trị p lớn hơn 0,05 cho thấy không bác bỏ giả thuyết không, hàm ý mô hình không vi phạm các giả định cơ bản.

4.2. Kết quả hồi quy và thảo luận

Nghiên cứu ước lượng tác động của các động lực đầu vào lên hai chỉ báo hiệu quả gồm số đơn đăng ký sáng chế (Mô hình A) và tỷ trọng xuất khẩu công nghệ cao (Mô hình B). Kết quả ước lượng từ mô hình hồi quy sai phân bậc một cho thấy sự khác biệt đáng kể giữa hai biến phụ thuộc, phản ánh hai khía cạnh khác nhau của hoạt động đổi mới, bao gồm tạo ra tri thức và thương mại hóa công nghệ. Kết quả chính được tóm lược như trong Bảng 3.

Kết quả hồi quy từ mô hình sai phân bậc một cho thấy sự khác biệt đáng kể giữa hai khía cạnh này, phản ánh bản chất đa chiều của quá trình đổi mới. Trong mô hình, biến phụ thuộc là số lượng đơn đăng ký sáng chế. Kết quả hồi quy cho thấy mô hình có ý nghĩa thống kê tổng thể với mức ý nghĩa 5 phần trăm. Biến tăng

Bảng 3. Kết quả hồi quy các mô hình nghiên cứu

Biến độc lập	Mô hình A (Sáng chế)	Mô hình B (Xuất khẩu công nghệ cao)
Chỉ tiêu cho R&D (% GDP)	-0,23**(-2,77)	0,32 (1,26)
Mật độ nhà nghiên cứu (ln)	0,54 (1,58)	-2,04*(-1,98)
Tỷ lệ người dùng Internet (ln)	-2,39***(-3,90)	1,02 (0,56)
GDP bình quân đầu người (ln)	0,18** (2,29)	0,20 (0,82)
Hằng số	0,06*** (3,38)	0,04 (0,65)***
Hệ số R-bình phương hiệu chỉnh	0,52	0,01
F-statistic	4,76**	1,04
Prob>F	0,02	0,44
N	15	15

Ghi chú: Giá trị trong ngoặc là thống kê t, *, ** và * tương ứng với ý nghĩa thống kê ở mức 5%, 1% và 0,1% dựa trên giá trị p trong bài viết; các biến được sử dụng dưới dạng sai phân bậc một.*

Nguồn: Kết quả phân tích dữ liệu trên phần mềm thống kê của tác giả.

trường GDP có hệ số dương và có ý nghĩa thống kê, cho thấy tăng trưởng kinh tế đóng vai trò quan trọng trong việc thúc đẩy hoạt động đổi mới. Cụ thể, khi GDP bình quân đầu người tăng 1 phần trăm, số đơn đăng ký sáng chế tăng khoảng 0,18 phần trăm, phản ánh vai trò của điều kiện kinh tế vĩ mô trong việc hỗ trợ hệ thống đổi mới.

Ngược lại, chỉ tiêu cho nghiên cứu và phát triển có hệ số âm và có ý nghĩa thống kê trong mô hình sai phân. Kết quả này không hàm ý rằng đầu tư cho R&D làm suy giảm đổi mới, mà phản ánh đặc điểm có độ trễ của quá trình đổi mới sáng tạo. Trong ngắn hạn, gia tăng chi tiêu R&D chưa chuyển hóa ngay thành kết quả dưới dạng sáng chế. Điều này được củng cố bởi kết quả mô hình có biến trễ, trong đó chỉ tiêu R&D thể hiện tác động tích cực khi được đưa vào với độ trễ một kỳ.

Đối với nguồn nhân lực khoa học, biến mật độ nhà nghiên cứu có hệ số dương nhưng không có ý nghĩa thống kê trong ngắn hạn. Điều này cho thấy vai trò của nguồn nhân lực mang tính tích lũy, với tác động thường được phản ánh trong dài hạn thay vì trong các biến động ngắn hạn của dữ liệu chuỗi thời gian.

Đối với biến tỷ lệ sử dụng Internet, hệ số âm và có ý nghĩa thống kê được ghi nhận trong mô hình. Trong bối cảnh dữ liệu chuỗi thời gian với quy mô mẫu nhỏ, biến Internet có thể phản ánh sự phát triển của hạ tầng số phục vụ tiêu dùng và dịch vụ nhiều hơn là trực tiếp thúc đẩy hoạt động nghiên cứu và phát triển. Do đó, dấu âm không nên được hiểu theo nghĩa nhân quả trực tiếp mà có thể phản ánh sự khác biệt về cấu trúc giữa các lĩnh vực kinh tế. Ngoài ra, Hàn Quốc là một nền kinh tế có mức độ phổ cập Internet rất cao, hạ tầng số có thể đã đạt ngưỡng bão hòa và không còn đóng vai trò là yếu tố tạo khác biệt trong hoạt động đổi mới. Thêm vào đó, biến Internet có thể phản ánh nhiều hơn các hoạt động tiêu dùng và dịch vụ số thay vì trực tiếp hỗ trợ nghiên cứu và phát triển, từ đó dẫn đến mối quan hệ âm trong ngắn hạn.

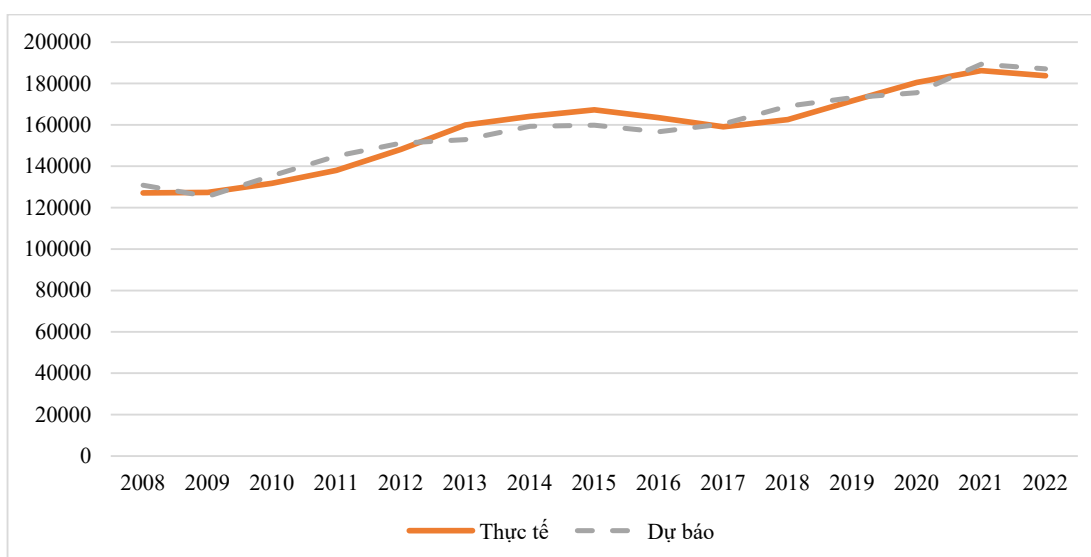
Để minh họa mức độ phù hợp của mô hình, Hình 2 trình bày so sánh giữa giá trị thực tế và giá trị dự báo của số đơn đăng ký bằng sáng chế. Kết quả cho thấy giá trị dự báo bám sát xu hướng biến động của dữ liệu thực tế trong phần lớn các giai đoạn, qua đó củng cố độ tin cậy của mô hình hồi quy sai phân bậc một.

Nhìn chung, kết quả mô hình A cho thấy tăng trưởng kinh tế và đầu tư R&D có vai trò quan trọng đối với hoạt động đổi mới. Trong đó, tác động của R&D mang tính trễ, còn nguồn nhân lực khoa học đóng vai trò tích lũy dài hạn.

Trong mô hình với biến phụ thuộc là xuất khẩu công nghệ cao, kết quả hồi quy cho thấy mô hình không đạt ý nghĩa thống kê tổng thể, với giá trị p lớn hơn 0,05. Đồng thời, các biến giải thích trong mô hình đều không có ý nghĩa thống kê, cho thấy các yếu tố được lựa chọn chưa đủ khả năng giải thích biến động của tỷ trọng xuất khẩu công nghệ cao trong ngắn hạn.

Kết quả này phản ánh bản chất khác biệt giữa hoạt động tạo ra tri thức và hoạt động thương mại hóa công nghệ. Trong khi số đơn đăng ký bằng sáng chế chủ yếu phản ánh năng lực đổi mới nội tại của nền kinh tế, thì

Hình 2. Xu hướng số lượng đơn đăng ký bằng sáng chế tại Hàn Quốc thực tế và dự báo



xuất khẩu công nghệ cao phụ thuộc vào nhiều yếu tố mang tính cấu trúc như năng lực sản xuất công nghiệp, mức độ tham gia chuỗi giá trị toàn cầu, đầu tư trực tiếp nước ngoài và chính sách thương mại. Do đó, việc không tìm thấy mối quan hệ có ý nghĩa thống kê trong mô hình không hàm ý rằng các yếu tố như R&D hay GDP không ảnh hưởng đến xuất khẩu công nghệ cao, mà cho thấy mô hình hiện tại chưa bao quát đầy đủ các yếu tố quyết định biến này. Ngoài ra, quy mô mẫu nhỏ cũng có thể làm giảm sức mạnh thống kê của mô hình.

5. Hàm ý quản lý

Kết quả nghiên cứu cung cấp một số hàm ý quan trọng cho hoạch định chính sách đổi mới trong bối cảnh kinh tế số, đặc biệt khi phân biệt rõ giữa giai đoạn tạo ra tri thức và giai đoạn thương mại hóa công nghệ.

Thứ nhất, tăng trưởng kinh tế đóng vai trò nền tảng trong việc thúc đẩy hoạt động đổi mới trong ngắn hạn. Kết quả thực nghiệm cho thấy GDP bình quân đầu người có tác động tích cực và có ý nghĩa thống kê đến số đơn đăng ký sáng chế. Điều này có nghĩa là một môi trường kinh tế ổn định và tăng trưởng là điều kiện cần để hỗ trợ các hoạt động nghiên cứu và sáng tạo. Do đó, chính sách đổi mới cần được tích hợp trong chiến lược phát triển kinh tế tổng thể, thay vì được thiết kế như một lĩnh vực độc lập.

Thứ hai, đầu tư cho nghiên cứu và phát triển cần được tiếp cận theo chiều thời gian. Kết quả cho thấy chi tiêu R&D không tạo ra tác động tích cực ngay trong ngắn hạn, mà thể hiện hiệu quả khi có độ trễ. Điều này nhấn mạnh rằng các chính sách R&D cần có tầm nhìn dài hạn, đồng thời tránh đánh giá hiệu quả dựa trên các chỉ tiêu ngắn hạn. Việc thiết kế cơ chế tài trợ ổn định và liên tục cho hoạt động nghiên cứu là yếu tố then chốt để chuyển hóa đầu tư thành kết quả đổi mới.

Thứ ba, nguồn nhân lực khoa học đóng vai trò tích lũy dài hạn trong hệ thống đổi mới. Mặc dù không có ý nghĩa thống kê trong mô hình ngắn hạn, kết quả không phủ nhận vai trò của lực lượng nhà nghiên cứu mà cho thấy tác động của yếu tố này cần thời gian để phát huy. Do đó, các quốc gia cần ưu tiên phát triển giáo dục sau đại học, nâng cao chất lượng đào tạo nghiên cứu và tăng cường liên kết giữa trường đại học, viện nghiên cứu và doanh nghiệp.

Thứ tư, hạ tầng số không tự động chuyển hóa thành kết quả đổi mới trong các nền kinh tế đã đạt mức độ phát triển cao. Kết quả thực nghiệm cho thấy biến Internet không có vai trò rõ ràng hoặc cho kết quả không ổn định trong ngắn hạn. Có nghĩa là khi hạ tầng số đã đạt ngưỡng phổ cập cao, việc tiếp tục mở rộng quy mô không còn là yếu tố quyết định. Thay vào đó, chính sách cần chuyển trọng tâm sang nâng cao chất lượng sử dụng, thúc đẩy ứng dụng công nghệ số trong hoạt động nghiên cứu, sản xuất và đổi mới.

Ngoài ra, cần phân biệt rõ giữa đổi mới và thương mại hóa công nghệ trong thiết kế chính sách. Kết quả cho thấy mô hình giải thích tốt hoạt động tạo ra sáng chế nhưng không giải thích được tỷ trọng xuất khẩu

công nghệ cao. Các yếu tố thúc đẩy tạo tri thức chưa đủ để chuyển hóa thành hiệu quả thương mại cho nên cần xem xét bổ sung các yếu tố liên quan đến cấu trúc công nghiệp, năng lực sản xuất, thu hút đầu tư trực tiếp nước ngoài và mức độ tham gia vào chuỗi giá trị toàn cầu khi xây dựng chính sách.

Đối với Việt Nam, các kết quả này gợi ý rằng ưu tiên chính sách nên tập trung vào phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao và nâng cao hiệu quả đầu tư cho R&D, thay vì chỉ mở rộng hạ tầng số. Đồng thời, cần thúc đẩy liên kết giữa khu vực nghiên cứu và doanh nghiệp nhằm rút ngắn khoảng cách giữa việc tạo ra tri thức và thương mại hóa công nghệ.

6. Kết luận

Trong bối cảnh kinh tế số, đổi mới sáng tạo ngày càng trở thành động lực quan trọng thúc đẩy tăng trưởng và nâng cao năng lực cạnh tranh quốc gia. Nghiên cứu này phân tích các động lực thúc đẩy đổi mới dựa trên dữ liệu chuỗi thời gian của Hàn Quốc giai đoạn 2007-2022, với cách tiếp cận phân biệt giữa hoạt động tạo ra tri thức và thương mại hóa công nghệ.

Kết quả thực nghiệm cho thấy tăng trưởng kinh tế có tác động tích cực đến hoạt động đăng ký sáng chế trong ngắn hạn, trong khi chi tiêu cho nghiên cứu và phát triển thể hiện đặc điểm có độ trễ. Nguồn nhân lực khoa học không có tác động tức thời trong mô hình ngắn hạn, phản ánh tính chất tích lũy của vốn tri thức. Ngược lại, mô hình với biến phụ thuộc là xuất khẩu công nghệ cao không đạt ý nghĩa thống kê, cho thấy các yếu tố được lựa chọn chưa đủ để giải thích hoạt động thương mại hóa công nghệ.

Những phát hiện này khẳng định rằng đổi mới sáng tạo là một quá trình động, trong đó các yếu tố quyết định khác nhau giữa giai đoạn tạo ra tri thức và giai đoạn thương mại hóa. Về mặt học thuật, nghiên cứu đóng góp bằng cách làm rõ vai trò của độ trễ và sự khác biệt giữa hai giai đoạn trong hệ thống đổi mới. Về mặt thực tiễn, kết quả gợi ý rằng các quốc gia đang phát triển, trong đó có Việt Nam, cần ưu tiên đầu tư dài hạn cho R&D và phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao, đồng thời chú trọng các chính sách hỗ trợ thương mại hóa công nghệ.

Tuy nhiên, nghiên cứu vẫn tồn tại một số hạn chế liên quan đến quy mô mẫu nhỏ và việc chưa đưa vào các yếu tố cấu trúc như đầu tư trực tiếp nước ngoài hay thể chế. Do đó, các nghiên cứu trong tương lai có thể mở rộng theo hướng sử dụng dữ liệu bảng hoặc áp dụng các phương pháp nâng cao để làm rõ hơn cơ chế tác động trong hệ thống đổi mới.

Tài liệu tham khảo

- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99-120.
- Chaudhuri, R., Chatterjee, S., Vrontis, D. & Vicentini, F. (2023). Effects of human capital on entrepreneurial ecosystems in the emerging economy: The mediating role of digital knowledge and innovative capability from India perspective. *Journal of Intellectual Capital*, 24(1), 283-305. <https://doi.org/10.1108/JIC-07-2021-0177>
- Cheng, J. & Zeng, J. (2023). Shaping AI's future? China in global AI governance. *Journal of Contemporary China*, 32(143), 794-810. <https://doi.org/10.1080/10670564.2022.2107391>
- Chesbrough, H.W. (2003). *Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology*. Harvard Business Press.
- Haefner, N., Wincent, J., Parida, V. & Gassmann, O. (2021). Artificial intelligence and innovation management: A review, framework, and research agenda. *Technological Forecasting and Social Change*, 162, 120392. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120392>
- Hintringer, T.M., Bobek, V., Milost, F. & Horvat, T. (2021). Innovation as a determinant of growth in outperforming emerging markets: An analysis of South Korea. *Sustainability*, 13(18), 10241. <https://doi.org/10.3390/su131810241>

-
- JETRO (2022). *JETRO Global Trade and Investment Report 2022: Global economy in turmoil, restructuring of business strategies required*. JETRO. https://www.jetro.go.jp/ext_images/en/reports/survey/pdf/jafirms2022.pdf.
- Korea Intellectual Property Office (2025). *The Republic of Korea ranked as the best innovator in Asia for the second consecutive year*. https://kipo.go.kr/en/BoardApp/UEngBodApp?board_id=kiponews&c=1003&catmenu=ek06_01_01&seq=1733
- OECD (2022). *OECD Economic Surveys: Korea 2022*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/20bf3d6e-en>.
- Teece, D.J., Pisano, G. & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509-533. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-0266\(199708\)18:7<509::AID-SMJ882>3.0.CO;2-Z](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0266(199708)18:7<509::AID-SMJ882>3.0.CO;2-Z)
- UNCTAD (2023), *Technology and Innovation Report 2023: Opening Green Windows - Technological opportunities for a low-carbon world, United Nations Conference on Trade and Development*. https://unctad.org/system/files/official-document/tir2023_en.pdf
- UNESCAP (2023). *Asia-Pacific Digital Transformation Report 2023: Accelerating digital innovation for sustainable development*. Bangkok: United Nations. <https://www.unescap.org/kp/2023/asia-pacific-digital-transformation-report-2023>.
- Wang, X., Li, Y., Tian, L. & Hou, Y. (2023). Government digital initiatives and firm digital innovation: Evidence from China. *Technovation*, 119, 102545. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2022.102545>
- World Bank (2025). *World Development Indicators*. World Bank Open Data. https://data360.worldbank.org/en/dataset/WB_WDI

NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN CÔNG BỐ THÔNG TIN ESG CỦA DOANH NGHIỆP VIỆT NAM HƯỚNG TỚI NET ZERO 2050

Lê Thị Anh Vân

Đại học Kinh tế Quốc dân

Email: vanhangbac@yahoo.com

Mã bài báo: JED-3007

Ngày nhận: 23/03/2026

Ngày nhận bản sửa: 09/04/2026

Ngày duyệt đăng: 22/04/2026

DOI: 10.33301/JED.VI.3007

Tóm tắt:

Nghiên cứu xây dựng và kiểm định mô hình hồi quy đa biến OLS nhằm xác định các nhân tố ảnh hưởng đến Chỉ số công bố thông tin ESG (ESG Disclosure Index - EDI) của doanh nghiệp Việt Nam trong bối cảnh cam kết Net Zero 2050. Dựa trên dữ liệu khảo sát 320 doanh nghiệp, kết quả cho thấy bốn nhân tố đều có tác động thuận chiều và có ý nghĩa thống kê đến EDI: Áp lực thể chế và quy định pháp lý (RPI), Năng lực nội bộ và nhận thức doanh nghiệp (OCA), Áp lực thị trường và nhà đầu tư (MPI), và Nhận thức về rủi ro khí hậu (CRA), trong đó RPI và OCA có mức tác động mạnh nhất. Nghiên cứu đề xuất các hàm ý chính sách nhằm nâng cao mức độ công bố thông tin ESG hướng tới mục tiêu Net Zero 2050.

Từ khóa: ESG, net Zero 2050, công bố thông tin phi tài chính, phát triển bền vững

Mã JEL: Q56, M14.

Factors influencing ESG disclosure of Vietnamese enterprises toward net zero 2050

Abstract:

This study develops and tests an OLS multiple regression model to identify the determinants of the ESG disclosure index (EDI) of Vietnamese enterprises in the context of the Net Zero 2050 commitment. Based on survey data from 320 enterprises, all four factors exhibit positive and statistically significant effects on EDI, including Regulatory and Institutional Pressure (RPI), Organizational Capacity and Awareness (OCA), Market and Investor Pressure (MPI), and Climate Risk Awareness (CRA), with RPI and OCA showing the strongest impact. The research proposes policy implications to enhance ESG disclosure levels toward Vietnam's net zero 2050 goal.

Keywords: ESG, net zero 2050, non-financial disclosure, sustainable development.

JEL Codes: Q56, M14.

1. Đặt vấn đề

Biến đổi khí hậu và yêu cầu phát triển bền vững đang đặt ra những thách thức chưa từng có đối với cộng đồng doanh nghiệp toàn cầu. Trong bối cảnh đó, Thủ tướng Phạm Minh Chính đã tuyên bố cam kết của Việt Nam đạt phát thải ròng bằng 0 (Net Zero) vào năm 2050 tại Hội nghị COP26. Để hiện thực hóa cam kết này, Chiến lược quốc gia về biến đổi khí hậu đến năm 2050 (Thủ tướng Chính phủ, 2022) đặt mục tiêu giảm 43,5% lượng phát thải khí nhà kính so với kịch bản thông thường đến năm 2030, trong đó vai trò của khu vực doanh nghiệp là then chốt.

Công bố thông tin phi tài chính theo tiêu chuẩn ESG (Environmental - môi trường, Social - xã hội, Governance - quản trị) trở thành công cụ trung tâm để theo dõi, đo lường và thúc đẩy quá trình chuyển đổi xanh. Tuy nhiên, thực tiễn cho thấy mức độ công bố thông tin ESG của doanh nghiệp Việt Nam còn rất hạn chế. Theo báo cáo của PwC Vietnam (2023), nghiên cứu 700 doanh nghiệp niêm yết, chỉ dưới 7% công bố

thông tin phát thải khí nhà kính Phạm vi 1 và Phạm vi 2 - chỉ số cốt lõi để theo dõi tiến trình Net Zero - trong khi 70% doanh nghiệp thiếu hệ thống đo lường dữ liệu ESG phù hợp.

Về bối cảnh nghiên cứu quốc tế và trong nước, các công trình điều tra thực nghiệm về các nhân tố quyết định công bố báo cáo ESG/bền vững đã nhận được sự quan tâm rộng rãi trong hai thập kỷ gần đây. Hahn & Kühnen (2013), trong một tổng quan hệ thống trên 178 công trình, xác định quy mô doanh nghiệp, khả năng sinh lời và áp lực cổ đông là các nhân tố nổi bật nhất. Dhaliwal & cộng sự (2011) chứng minh rằng công bố CSR/ESG tự nguyện giúp giảm chi phí vốn cổ phần. Hummel & Schlick (2016) đối chiếu lý thuyết công bố tự nguyện với lý thuyết hợp pháp hóa, cho thấy mối liên hệ giữa hiệu suất ESG thực chất và mức độ công bố thông tin không phải lúc nào cũng đồng nhất. Christensen & cộng sự (2021) phân tích tác động của bắt buộc pháp lý đến chất lượng công bố tại EU. Gần đây, Sautner & cộng sự (2023) đo lường mức độ phơi nhiễm rủi ro khí hậu của doanh nghiệp và tác động của nó đến công bố. Tại Việt Nam, các nghiên cứu bắt đầu xuất hiện trong giai đoạn 2020-2024, song chủ yếu tập trung vào mô tả thực trạng công bố hoặc phân tích các yếu tố riêng lẻ như quy mô, loại hình sở hữu, mà chưa có công trình định lượng tích hợp đầy đủ các chiều áp lực thể chế, năng lực nội bộ, áp lực thị trường và nhận thức rủi ro khí hậu trong một mô hình duy nhất.

Từ khoảng trống này, bài viết sử dụng phương pháp hồi quy đa biến OLS trên dữ liệu khảo sát 320 doanh nghiệp để xây dựng và kiểm định mô hình định lượng về các nhân tố ảnh hưởng đến Chỉ số công bố thông tin ESG của doanh nghiệp Việt Nam.

2. Cơ sở lý thuyết và giả thuyết nghiên cứu

2.1. Khung lý thuyết nền tảng

Do không có lý thuyết nào đơn lẻ có thể bao quát toàn bộ các động lực phức tạp thúc đẩy doanh nghiệp công bố thông tin ESG, nên nghiên cứu này kết hợp ba lý thuyết nền để giải thích toàn diện các nhóm nhân tố khác nhau, bao gồm:

Lý thuyết các bên liên quan (Freeman, 1984) giải thích tại sao các doanh nghiệp tăng cường công bố thông tin phi tài chính. Theo lý thuyết này, doanh nghiệp không chỉ phục vụ cổ đông mà còn phải đáp ứng kỳ vọng của toàn bộ các bên liên quan, bao gồm nhà đầu tư, đối tác thương mại, người lao động, khách hàng và cộng đồng. Áp lực từ các bên liên quan này tạo ra động lực để doanh nghiệp công bố thông tin ESG nhằm duy trì tính hợp pháp và củng cố mối quan hệ. Lý thuyết này được ứng dụng trong nghiên cứu để giải thích các biến MPI (áp lực từ nhà đầu tư, đối tác, tổ chức tài chính) và hỗ trợ lý giải một phần CRA (công bố như một tín hiệu cho các bên liên quan rằng doanh nghiệp đang quản lý rủi ro khí hậu một cách chủ động).

Lý thuyết tín hiệu (Spence, 1973) lý giải động cơ của doanh nghiệp có hiệu suất ESG tốt trong việc chủ động công bố nhằm giảm bất cân xứng thông tin với thị trường. Trên thị trường vốn, nhà đầu tư và ngân hàng không thể quan sát trực tiếp chất lượng quản trị ESG của doanh nghiệp. Việc công bố thông tin đầy đủ và có kiểm định độc lập trở thành một tín hiệu đáng tin cậy, giúp cải thiện chi phí vốn và củng cố định giá. Lý thuyết này được ứng dụng để lý giải tại sao MPI có tác động cùng chiều và tại sao năng lực nội bộ (OCA) lại có vai trò quan trọng: chỉ khi doanh nghiệp có đủ hệ thống dữ liệu và chuyên môn, họ mới có thể phát ra các tín hiệu ESG đáng tin cậy.

Lý thuyết thể chế (DiMaggio & Powell, 1983) giải thích xu hướng doanh nghiệp đồng thuận hóa hành vi theo áp lực pháp lý và chuẩn mực ngành thông qua ba cơ chế: cưỡng bức (từ quy định nhà nước), mô phỏng (học hỏi doanh nghiệp dẫn đầu) và chuẩn mực nghề nghiệp (từ kiểm toán viên, tư vấn). Lý thuyết này là nền tảng chính giải thích biến RPI: khi cơ quan quản lý ban hành quy định bắt buộc, dù mức độ cảm nhận về rủi ro hay lợi ích tự thân khác nhau, doanh nghiệp vẫn sẽ tuân thủ để tránh chế tài và duy trì tính hợp lệ. Định hướng mô phỏng giải thích vì sao các doanh nghiệp FDI và doanh nghiệp dẫn đầu ngành có điểm EDI cao hơn.

2.2. Chỉ số công bố thông tin ESG (EDI) - Biến phụ thuộc

Mức độ công bố thông tin ESG (EDI) là biến phụ thuộc tổng hợp, phản ánh toàn diện cả chiều rộng lẫn chiều sâu của việc công bố thông tin phi tài chính. EDI được xây dựng theo cách tiếp cận chỉ số tổng hợp đa chiều, dựa trên cơ sở lý thuyết của Hahn & Kühnen (2013) và nhất quán với Dhaliwal & cộng sự (2011), Lins & cộng sự (2017). EDI được đo lường dựa trên ba trụ cột cấu thành: (i) Trụ cột Môi trường (E) tập trung vào công bố phát thải khí nhà kính Phạm vi 1, Phạm vi 2, mục tiêu giảm phát thải và tiêu thụ năng lượng. Đây là các chỉ số trực tiếp phục vụ theo dõi tiến trình Net Zero 2050. (ii) Trụ cột Xã hội (S) bao gồm công bố

về điều kiện lao động, bình đẳng giới, đầu tư cộng đồng và an toàn sản phẩm. (iii) Trụ cột Quản trị (G) gồm công bố về cơ cấu hội đồng quản trị, chính sách thù lao, phòng chống tham nhũng và quản lý rủi ro ESG.

2.3. Các nhân tố ảnh hưởng và giả thuyết nghiên cứu

Dựa trên khung lý thuyết và tổng quan tài liệu, nghiên cứu xác định 4 biến độc lập tác động đến EDI.

Nhân tố 1: Áp lực thể chế và quy định pháp lý (RPI)

RPI đo lường mức độ doanh nghiệp cảm nhận áp lực tuân thủ từ hệ thống pháp luật, tiêu chuẩn ngành và cơ chế thực thi đối với việc công bố thông tin ESG. Về nội hàm, RPI bao gồm: (i) áp lực từ các quy định pháp lý bắt buộc, (ii) lo ngại về chế tài xử phạt khi không tuân thủ, (iii) yêu cầu từ cơ quan quản lý nhà nước, và (iv) việc theo dõi chủ động lộ trình pháp lý ESG.

Hướng đo lường thuận chiều: RPI càng cao có xu hướng doanh nghiệp càng tuân thủ và mở rộng công bố thông tin ESG, phù hợp với lý thuyết thể chế (DiMaggio & Powell, 1983). Dựa trên Lý thuyết thể chế, cơ chế cưỡng bức từ pháp luật tạo ra kỳ vọng xã hội rằng doanh nghiệp phải tuân thủ, bất kể chi phí hay nhận thức cá nhân. Do đó, mức cảm nhận RPI càng cao cho thấy doanh nghiệp càng chịu áp lực phải công bố rộng hơn để tránh rủi ro pháp lý và duy trì tính hợp lệ thể chế. Ngoài ra, các hướng dẫn kỹ thuật từ cơ quan quản lý còn giảm bớt chi phí học hỏi và sự không chắc chắn về định dạng, từ đó hạ thấp rào cản thực hành.

Giả thuyết H1: Khi mức độ cảm nhận áp lực tuân thủ từ quy định pháp luật và cơ chế chế tài ESG của đại diện doanh nghiệp (RPI) càng cao, mức độ công bố thông tin ESG của doanh nghiệp đó (EDI) có xu hướng càng đầy đủ và toàn diện hơn ($H1: \beta_1 > 0$).

Nhân tố 2: Năng lực nội bộ và nhận thức doanh nghiệp (OCA)

OCA đo lường mức độ doanh nghiệp được trang bị đầy đủ về nguồn lực tổ chức, con người và hệ thống để thực hiện công bố thông tin ESG một cách có hệ thống và hiệu quả. Về nội hàm, OCA bao gồm bốn thành tố: (i) nguồn lực con người chuyên trách ESG, (ii) hệ thống dữ liệu và công nghệ đo lường, (iii) năng lực chuyên môn theo chuẩn mực quốc tế, và (iv) cam kết chiến lược từ ban lãnh đạo cấp cao.

Hướng đo lường thuận chiều: OCA càng cao có xu hướng doanh nghiệp càng có khả năng thực thi và mở rộng công bố ESG. Một là, theo Lý thuyết nguồn lực (Barney, 1991), các năng lực đặc thù (nhân sự chuyên trách, hệ thống dữ liệu, kỹ năng lập báo cáo) là điều kiện tiên quyết để việc công bố diễn ra. Không có cơ sở hạ tầng này, cả áp lực bên ngoài lẫn động lực bên trong cũng không thể chuyển hóa thành công bố thực chất. Hai là, cam kết của lãnh đạo cấp cao tối ưu hóa tính sẵn sàng phân bổ nguồn lực, tạo ra vòng phản hồi dương giữa năng lực và chất lượng công bố (Eccles & cộng sự, 2014).

Giả thuyết H2: Khi doanh nghiệp có năng lực nội bộ ESG càng đầy đủ - bao gồm nhân sự chuyên trách, hệ thống dữ liệu, trình độ chuyên môn và cam kết lãnh đạo (OCA) - mức độ công bố thông tin ESG của doanh nghiệp đó (EDI) có xu hướng càng đầy đủ và toàn diện hơn ($H2: \beta_2 > 0$).

Nhân tố 3: Áp lực thị trường và nhà đầu tư (MPI)

MPI đo lường mức độ doanh nghiệp cảm nhận áp lực từ phía thị trường vốn, đối tác thương mại và nhà đầu tư trong việc thúc đẩy hoặc đòi hỏi công bố thông tin ESG. Về nội hàm, MPI bao gồm: (i) yêu cầu từ nhà đầu tư tổ chức và cổ đông lớn, (ii) điều kiện ESG từ đối tác thương mại quốc tế, (iii) tích hợp tiêu chí ESG vào điều kiện tín dụng của tổ chức tài chính, và (iv) áp lực cạnh tranh từ đối thủ đã thực hành ESG.

Hướng đo lường thuận chiều: MPI càng cao có xu hướng doanh nghiệp càng bị thúc đẩy mở rộng công bố để đáp ứng kỳ vọng thị trường, phù hợp với Lý thuyết tín hiệu (Spence, 1973) và Lý thuyết các bên liên quan (Freeman, 1984). Theo Lý thuyết tín hiệu (Spence, 1973), khi thị trường vốn định giá cao hơn các doanh nghiệp có thành tích ESG tốt, doanh nghiệp sẽ chủ động công bố nhằm giảm chi phí vốn và thu hút nhà đầu tư tổ chức. Theo Lý thuyết các bên liên quan (Freeman, 1984), đối tác xuất khẩu và ngân hàng quốc tế có thể gắn ESG vào điều kiện hợp đồng, tạo rào cản hữu hình nếu doanh nghiệp không đáp ứng.

Giả thuyết H3: Khi mức độ cảm nhận áp lực ESG từ nhà đầu tư, đối tác thương mại và tổ chức tài chính của đại diện doanh nghiệp (MPI) càng cao, mức độ công bố thông tin ESG của doanh nghiệp đó (EDI) có xu hướng càng đầy đủ và toàn diện hơn ($H3: \beta_3 > 0$).

Nhân tố 4: Nhận thức về rủi ro khí hậu (CRA)

CRA đo lường mức độ doanh nghiệp nhận thức được các rủi ro tài chính và phi tài chính phát sinh từ biến

đổi khí hậu và chuyển đổi sang nền kinh tế carbon thấp, từ đó tạo động lực chủ động theo dõi và công bố thông tin ESG. Về nội hàm, CRA bao gồm hai loại rủi ro: (i) rủi ro vật lý - tác động trực tiếp của hiện tượng thời tiết cực đoan đến hoạt động sản xuất kinh doanh; và (ii) rủi ro chuyển đổi - tác động của thay đổi chính sách, thuế carbon, cơ chế điều chỉnh biên giới carbon (CBAM) của EU và dịch chuyển công nghệ đến mô hình kinh doanh. CRA còn bao gồm việc coi công bố ESG là công cụ quản trị rủi ro chủ động.

Hướng đo lường thuận chiều: CRA càng cao có xu hướng doanh nghiệp càng chủ động công bố để quản lý và truyền thông rủi ro khí hậu. Theo logic quản trị rủi ro, khi rủi ro vật lý và rủi ro chuyển đổi được lượng hóa, doanh nghiệp sẽ có động lực nội tại để (i) xây dựng hệ thống đo lường dữ liệu phát thải nhằm theo dõi và giảm thiểu rủi ro, và (ii) công bố thông tin này để truyền thông cho các bên liên quan rằng doanh nghiệp đang quản lý rủi ro một cách chủ động. Bằng chứng thực nghiệm từ Matsumura & cộng sự (2014) cũng cho thấy công bố phát thải có tương quan định giá với thị trường, củng cố lập luận rằng nhận thức rủi ro đưa tới hành động công bố.

Giả thuyết H4: Khi doanh nghiệp nhận thức rõ hơn về rủi ro vật lý và rủi ro chuyển đổi từ biến đổi khí hậu, đồng thời coi công bố ESG là công cụ quản trị rủi ro (CRA), mức độ công bố thông tin ESG của doanh nghiệp đó (EDI) có xu hướng càng đầy đủ và toàn diện hơn (H4: $\beta_4 > 0$).

3. Phương pháp nghiên cứu

3.1. Thiết kế nghiên cứu và mô hình kinh tế lượng

Nghiên cứu sử dụng phương pháp định lượng với thiết kế cắt ngang. Mô hình hồi quy OLS được lựa chọn do phù hợp với mục tiêu đo lường cường độ và chiều hướng tác động của các biến độc lập đến biến phụ thuộc liên tục là EDI:

$$EDI_i = \beta_0 + \beta_1 \cdot RPI_i + \beta_2 \cdot OCA_i + \beta_3 \cdot MPI_i + \beta_4 \cdot CRA_i + \beta_5 \cdot SIZE_i + \beta_6 \cdot FDI_i + \varepsilon_i$$

Trong đó: EDI_i là chỉ số công bố ESG (thang 1-5); RPI, OCA, MPI, CRA là bốn biến độc lập chính (thang Likert 1-5); $SIZE_i$ là logarit tự nhiên tổng tài sản; FDI_i là biến giả (1 = doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài); β_0 là hệ số chặn; ε_i là phần dư.

3.2. Thu thập dữ liệu và mẫu nghiên cứu

Dữ liệu được thu thập qua bảng hỏi cấu trúc năm 2025, đối tượng là lãnh đạo cấp cao và cán bộ phụ trách ESG tại các doanh nghiệp hoạt động tại Việt Nam. Khách thể khảo sát được tiếp cận thông qua hai kênh chính: (i) phối hợp với các hiệp hội doanh nghiệp (Hiệp hội Doanh nghiệp thành phố Hồ Chí Minh, VCCI, Hiệp hội Doanh nghiệp FDI tại Việt Nam) để phân phối bảng hỏi cho các thành viên, và (ii) gửi điều tra trực tiếp đến cán bộ phụ trách báo cáo thường niên và phát triển bền vững tại các doanh nghiệp niêm yết (theo danh sách HNX và HOSE).

Biến phụ thuộc EDI được đo bằng thang Likert 5 mức do người trả lời tự đánh giá mức độ công bố thông tin ESG của doanh nghiệp; các biến độc lập đo cảm nhận/nhận thức của đại diện doanh nghiệp, nhất quán với thiết kế đo lường tại Mục 2. Mẫu phân tầng gồm bốn loại hình: doanh nghiệp niêm yết (35%), doanh nghiệp FDI (30%), doanh nghiệp tư nhân lớn (20%) và doanh nghiệp nhỏ và vừa (15%). Sau khi loại bỏ phiếu không hợp lệ, 320 quan sát hợp lệ được đưa vào phân tích, đáp ứng tiêu chí cỡ mẫu tối thiểu của Hair & cộng sự (2019).

4. Kết quả nghiên cứu

4.1. Cấu trúc thang đo

4.1.1. Thang đo biến phụ thuộc EDI

Chỉ số EDI được tổng hợp từ 12 biến quan sát phân bổ đều theo 3 trụ cột E-S-G, với trọng số cao hơn dành cho các biến liên quan trực tiếp đến mục tiêu Net Zero. Công thức tính: $EDI = (1,5 \times \Sigma E_Net\ Zero + 1,0 \times \Sigma E_khác + 1,0 \times \Sigma S + 1,0 \times \Sigma G) / \text{tổng trọng số}$, được chuẩn hóa về thang 1-5. Thang đo Likert 5 mức: 1 = Chưa công bố; 2 = Đang xây dựng/lập kế hoạch; 3 = Công bố một phần; 4 = Công bố đầy đủ nhưng chưa có kiểm chứng độc lập; 5 = Công bố đầy đủ và có kiểm chứng bởi bên thứ ba độc lập.

Việc gán trọng số 1,5 cho các biến quan sát E_Net Zero (EDI_E1 , EDI_E2 , EDI_E3 - công bố phát thải Phạm vi 1, Phạm vi 2 và mục tiêu giảm phát thải) được biện luận như sau: Đây là các chỉ tiêu cốt lõi được ISSB (IFRS S1) và GRI 305 được ưu tiên cao trong yêu cầu công bố trong báo cáo khí hậu, có vị trí ưu tiên cao hơn các chỉ tiêu ESG khác (IFRS Foundation, 2023). Đây cũng là dữ liệu đầu vào duy nhất có thể kiểm

Bảng 1. Thang đo biến phụ thuộc EDI với 12 biến quan sát

Trụ cột	Ký hiệu	Phát biểu đo lường	Trọng số
E (Môi trường)	EDI_E1	Doanh nghiệp công bố lượng phát thải khí nhà kính Phạm vi 1 (đốt nhiên liệu trực tiếp) theo năm	1,5×
	EDI_E2	Doanh nghiệp công bố lượng phát thải khí nhà kính Phạm vi 2 (điện/nhiệt mua ngoài) theo năm	1,5×
	EDI_E3	Doanh nghiệp công bố mục tiêu giảm phát thải có gắn với mốc thời gian cụ thể	1,5×
	EDI_E4	Doanh nghiệp công bố mức tiêu thụ năng lượng và tỷ lệ sử dụng năng lượng tái tạo	1,0×
S (Xã hội)	EDI_S1	Doanh nghiệp công bố các chỉ số về điều kiện lao động và an toàn - sức khỏe nghề nghiệp	1,0×
	EDI_S2	Doanh nghiệp công bố tỷ lệ lao động nữ trong tổng số nhân viên và trong vị trí quản lý	1,0×
	EDI_S3	Doanh nghiệp công bố các hoạt động và ngân sách đầu tư cho cộng đồng địa phương	1,0×
	EDI_S4	Doanh nghiệp công bố chính sách và kết quả về an toàn sản phẩm/dịch vụ đối với người dùng	1,0×
G (Quản trị)	EDI_G1	Doanh nghiệp công bố cơ cấu, thành phần và các ủy ban trực thuộc Hội đồng quản trị	1,0×
	EDI_G2	Doanh nghiệp công bố chính sách thù lao cho thành viên hội đồng quản trị và ban điều hành	1,0×
	EDI_G3	Doanh nghiệp công bố chính sách và kết quả thực hiện về phòng, chống tham nhũng, hối lộ	1,0×
	EDI_G4	Doanh nghiệp công bố khuôn khổ quản lý rủi ro, bao gồm rủi ro liên quan đến ESG và khí hậu	1,0×

Nguồn: Thiết kế khảo sát của tác giả.

Bảng 2. Thang đo 04 biến độc lập

Ký hiệu	Quan sát
I. Biến độc lập RPI	
RPI_1	Các quy định pháp luật hiện hành (Thông tư 96/2020, Thông tư 68/2024, Nghị định 155/2020) tạo áp lực buộc doanh nghiệp chúng tôi phải công bố thông tin ESG
RPI_2	Doanh nghiệp chúng tôi lo ngại các chế tài, xử phạt nếu không tuân thủ yêu cầu công bố thông tin bền vững theo quy định
RPI_3	Yêu cầu từ cơ quan quản lý nhà nước (Ủy ban Chứng khoán, Bộ Tài nguyên-Môi trường) là động lực chính thúc đẩy doanh nghiệp chúng tôi thực hành ESG
RPI_4	Các tiêu chuẩn và hướng dẫn kỹ thuật ESG của cơ quan quản lý giúp doanh nghiệp chúng tôi biết cần công bố thông tin gì và theo định dạng nào
RPI_5	Doanh nghiệp chúng tôi chủ động theo dõi và điều chỉnh thực hành ESG theo lộ trình pháp lý được công bố
II. Biến độc lập OCA	
OCA_1	Doanh nghiệp chúng tôi có bộ phận hoặc nhân sự chuyên trách về ESG/phát triển bền vững
OCA_2	Doanh nghiệp chúng tôi có hệ thống thu thập và quản lý dữ liệu ESG (phát thải, năng lượng, chỉ số xã hội)
OCA_3	Đội ngũ nhân lực của doanh nghiệp chúng tôi có đủ kiến thức và kỹ năng để lập báo cáo bền vững theo các chuẩn mực quốc tế (GRI, ISSB/IFRS S1-S2)
OCA_4	ESG được tích hợp vào chiến lược kinh doanh và kế hoạch hàng năm của doanh nghiệp chúng tôi (không chỉ là hoạt động tuân thủ riêng biệt)
OCA_5	Ban lãnh đạo cấp cao của doanh nghiệp chúng tôi cam kết và phân bổ nguồn lực (ngân sách, nhân lực) cho công bố thông tin ESG
III. Biến độc lập MPI	
MPI_1	Các nhà đầu tư tổ chức và cổ đông lớn của doanh nghiệp chúng tôi yêu cầu hoặc kỳ vọng được cung cấp thông tin ESG định kỳ
MPI_2	Đối tác thương mại quốc tế hoặc khách hàng xuất khẩu đặt ra điều kiện về ESG như tiêu chí lựa chọn nhà cung cấp hoặc điều kiện hợp đồng

- MPI_3 Các tổ chức tài chính (ngân hàng, quỹ đầu tư) mà doanh nghiệp chúng tôi tiếp cận tích hợp tiêu chí ESG vào điều kiện cấp vốn hoặc lãi suất ưu đãi
- MPI_4 Áp lực từ đối thủ cạnh tranh đã thực hành ESG tốt hơn thúc đẩy doanh nghiệp chúng tôi nâng cao mức độ công bố thông tin

IV. Biến độc lập CRA

- CRA_1 Doanh nghiệp chúng tôi nhận thức rõ các rủi ro vật lý từ biến đổi khí hậu (lũ lụt, hạn hán, bão) có thể ảnh hưởng trực tiếp đến hoạt động sản xuất kinh doanh
- CRA_2 Doanh nghiệp chúng tôi nhận thức rõ các rủi ro chuyển đổi (thay đổi chính sách, thuế carbon, cơ chế CBAM của EU, dịch chuyển công nghệ) ảnh hưởng đến mô hình kinh doanh
- CRA_3 Chúng tôi coi công bố thông tin ESG là công cụ quản trị rủi ro khí hậu, giúp nhận diện và ứng phó sớm với các tác động bất lợi từ biến đổi khí hậu
- CRA_4 Doanh nghiệp chúng tôi đã lồng ghép đánh giá rủi ro khí hậu vào quy trình quản lý rủi ro tổng thể của tổ chức

Nguồn: Thiết kế khảo sát của tác giả.

Bảng 3. Kết quả kiểm định độ tin cậy thang đo (Cronbach's Alpha)

Thang đo	Ký hiệu	Số biến quan sát	Cronbach's Alpha
Chỉ số công bố thông tin ESG	EDI	12	0,901
Áp lực thể chế và quy định pháp lý	RPI	5	0,856
Năng lực nội bộ và nhận thức doanh nghiệp	OCA	5	0,843
Áp lực thị trường & nhà đầu tư	MPI	4	0,821
Nhận thức về rủi ro khí hậu	CRA	4	0,814

Nguồn: Kết quả xử lý dữ liệu khảo sát.

Bảng 4. Kết quả hồi quy đa biến OLS - Biến phụ thuộc: EDI

Biến	Hệ số β	Hệ số β chuẩn hóa	Giá trị t	Sig.	VIF	Kết luận
(Hằng số)	0,312	-	2,14	0,033	-	-
Biến độc lập						
RPI	0,284	0,321	6,82	0,000	1,48	Chấp nhận H1
OCA	0,261	0,295	6,17	0,000	1,62	Chấp nhận H2
MPI	0,198	0,214	4,53	0,000	1,55	Chấp nhận H3
CRA	0,175	0,187	4,01	0,000	1,43	Chấp nhận H4
Biến kiểm soát						
SIZE	0,089	0,096	2,31	0,021	1,38	Có ý nghĩa
FDI	0,143	0,118	2,87	0,004	1,29	Có ý nghĩa

Ghi chú: $R^2 = 0,581$; R^2 hiệu chỉnh = 0,572; $F(6, 313) = 72,14$; Sig. = 0,000; Durbin-Watson = 1,94.

Tất cả hệ số β có Sig. < 0,05.

Nguồn: Kết quả xử lý dữ liệu khảo sát.

chứng tiến độ hướng tới mục tiêu Net Zero 2050 ở cấp độ doanh nghiệp, và có tác động trực tiếp đến chi phí vốn xanh theo bằng chứng thực nghiệm từ Matsumura & cộng sự (2014). Việc gán trọng số cao hơn hoàn toàn có cơ sở khoa học từ cách tiếp cận chỉ số tổng hợp đa chiều nhằm phản ánh đúng “cường độ xanh” gắn liền với Net Zero chứ không cào bằng thông tin.

4.1.2. Thang đo bốn biến độc lập

Cả bốn biến độc lập đều đo lường nhận thức/cảm nhận của đại diện doanh nghiệp (lãnh đạo cấp cao hoặc cán bộ ESG) về mức độ tác động của từng nhân tố đến quyết định công bố thông tin ESG. Thang Likert 5 mức từ 1 = Hoàn toàn không đồng ý đến 5 = Hoàn toàn đồng ý được áp dụng nhất quán cho tất cả phát biểu.

4.2. Đánh giá độ tin cậy và giá trị thang đo

Kết quả kiểm định Cronbach's Alpha trình bày tại Bảng 3 cho thấy tất cả các thang đo đều đạt ngưỡng chấp nhận được (> 0,70), trong đó thang đo EDI đạt giá trị cao nhất ($\alpha = 0,901$), khẳng định độ tin cậy nội tại tốt của công cụ đo lường.

Kết quả phân tích EFA cho thấy chỉ số Kiểm định Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) đạt 0,847 (> 0,8 - mức tốt),

kiểm định Bartlett's Test có Sig. = 0,000 ($p < 0,001$), và tổng phương sai trích đạt 66,3% - đảm bảo tính phù hợp của dữ liệu để tiến hành phân tích. Các biến quan sát hội tụ đúng vào các nhân tố lý thuyết dự kiến và không xuất hiện hiện tượng tải chéo đáng kể, khẳng định giá trị hội tụ và giá trị phân biệt của các thang đo.

4.3. Kết quả kiểm định mô hình hồi quy

Mô hình OLS được ước lượng theo phương pháp Enter. Các kiểm định giả định đều đạt yêu cầu: Durbin-Watson = 1,94 (không tự tương quan); VIF < 2 với tất cả biến (không đa cộng tuyến nghiêm trọng); Breusch-Pagan Sig. = 0,127 (phương sai đồng nhất).

Kết quả hồi quy trình bày tại Bảng 4 cho thấy mô hình có hệ số $R^2 = 0,581$ và R^2 hiệu chỉnh = 0,572, nghĩa là các biến độc lập trong mô hình giải thích được khoảng 57,2% sự biến thiên của EDI. Kiểm định F tổng thể có Sig. < 0,001, xác nhận mô hình có ý nghĩa thống kê cao. Tất cả bốn nhân tố chính đều có hệ số hồi quy dương và có ý nghĩa thống kê ở mức 1% ($p < 0,01$), ủng hộ toàn bộ bốn giả thuyết H1 đến H4.

Xét về cường độ tác động thông qua hệ số Beta chuẩn hóa, RPI có mức tác động mạnh nhất đến EDI ($\beta = 0,321$), tiếp theo là OCA ($\beta = 0,295$), MPI ($\beta = 0,214$) và CRA ($\beta = 0,187$).

Hai biến kiểm soát SIZE và FDI đều có ý nghĩa thống kê, cho thấy doanh nghiệp có quy mô lớn hơn và doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài có xu hướng công bố thông tin ESG toàn diện hơn, phù hợp với thực tiễn quan sát được.

5. Thảo luận kết quả nghiên cứu

Kết quả nghiên cứu mang lại một số phát hiện quan trọng cả về mặt lý luận lẫn thực tiễn trong bối cảnh ESG và Net Zero tại Việt Nam.

Phát hiện đáng chú ý nhất là “Áp lực thể chế và quy định pháp lý (RPI)” là nhân tố có mức tác động mạnh nhất đến EDI ($\beta = 0,321$). Điều này hoàn toàn phù hợp với Lý thuyết thể chế và nhất quán với các nghiên cứu quốc tế như Christensen & cộng sự (2021) và Dhaliwal & cộng sự (2011). Ở bối cảnh Việt Nam, kết quả này khẳng định vai trò không thể thiếu của Nhà nước trong việc dẫn dắt hành vi công bố thông tin của doanh nghiệp. Trong khi đó, khung pháp lý hiện tại còn nặng về khuyến khích tự nguyện hơn là bắt buộc, điều này giải thích tại sao mức độ tuân thủ còn thấp và thiếu đồng đều giữa các nhóm doanh nghiệp. So sánh với Liên minh châu Âu (European Commission, 2023), nơi Chỉ thị báo cáo bền vững doanh nghiệp bắt buộc khoảng 50.000 công ty phải báo cáo theo Bộ tiêu chuẩn báo cáo bền vững của châu Âu (ESRS), hay Singapore với lộ trình bắt buộc từ năm 2025 theo Khung chuẩn mực báo cáo bền vững quốc tế (ISSB), Việt Nam vẫn còn khoảng cách lớn về mức độ bắt buộc và chế tài thực thi.

Biến RPI không đo mức độ bắt buộc khách quan của pháp luật, mà đo mức cảm nhận chủ quan của doanh nghiệp về áp lực này. Thực tế, không ít doanh nghiệp Việt Nam - đặc biệt là các doanh nghiệp niêm yết và FDI - cảm nhận rằng các Thông tư 96/2020/TT-BTC, Thông tư 68/2024/TT-BTC và Nghị định 155/2020/NĐ-CP cũng như các lộ trình công bố sắp đến của Ủy ban Chứng khoán tạo ra áp lực pháp lý thực chất. Ngoài ra, các yếu tố “ngưỡng” như lo ngại chế tài trong tương lai, rủi ro xếp hạng ESG thấp khi đối tác đánh giá, hay ăng-ten thị trường của doanh nghiệp xuất khẩu có khách hàng ở EU/Nhật - cũng được chất lọc vào RPI. Kết quả này do đó không mâu thuẫn với thực tế khung pháp lý còn mang tính tự nguyện, mà phản ánh rằng cảm nhận về áp lực pháp lý đã đi trước các chế tài chính thức, đúng theo cơ chế cưỡng bức đầy tiềm năng mà Lý thuyết thể chế dự đoán.

Phát hiện thứ hai là nhân tố “Năng lực nội bộ và nhận thức doanh nghiệp (OCA)” xếp thứ hai về cường độ tác động ($\beta = 0,295$), và đây là phát hiện quan trọng có hàm ý chính sách sâu sắc. Khi 70% doanh nghiệp niêm yết thiếu hệ thống đo lường dữ liệu ESG và hơn 50% gặp khó khăn trong tích hợp ESG vào chiến lược kinh doanh, việc chỉ tăng cường quy định mà không đầu tư vào năng lực nội bộ sẽ dẫn đến hiện tượng tuân thủ hình thức thay vì tuân thủ thực chất. Phát hiện này nhất quán với Lý thuyết nguồn lực (Barney, 1991) và tương đồng với kết quả của Aghion & cộng sự (2010) trong bối cảnh quản trị tổ chức công.

Phát hiện thứ ba là “Áp lực thị trường và nhà đầu tư (MPI)” và “Nhận thức về rủi ro khí hậu (CRA)” cũng

có tác động tích cực có ý nghĩa, dù ở mức độ thấp hơn. Điều này phản ánh thực tế là thị trường vốn Việt Nam chưa định giá đầy đủ rủi ro khí hậu và lợi ích ESG, dẫn đến áp lực từ phía nhà đầu tư chưa đủ mạnh để thúc đẩy thay đổi hành vi một cách toàn diện. Khi thị trường tài chính xanh phát triển hơn và các sản phẩm chỉ số ESG trở nên phổ biến, vai trò của MPI được kỳ vọng sẽ gia tăng đáng kể trong giai đoạn tiếp theo.

Phát hiện thứ tư là hai biến kiểm soát SIZE và FDI đều có tác động dương có ý nghĩa, xác nhận rằng doanh nghiệp lớn và doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài có xu hướng công bố thông tin ESG toàn diện hơn do áp lực từ công ty mẹ, thị trường quốc tế và quy trình quản trị chặt chẽ hơn. Điều này gợi ý rằng mô hình học hỏi từ các doanh nghiệp đầu ngành như Công ty cổ phần FPT, Công ty cổ phần sữa Việt Nam (Vinamilk) hay Tập đoàn Hòa Phát có thể đóng vai trò quan trọng trong việc lan tỏa thực hành ESG tốt đến phần còn lại của thị trường.

6. Kết luận và hàm ý chính sách

6.1. Kết luận

Nghiên cứu đã kiểm định thành công mô hình OLS xác định bốn nhân tố tác động đến EDI của doanh nghiệp Việt Nam. Cả bốn giả thuyết đều được chấp nhận: RPI ($\beta = 0,321$) và OCA ($\beta = 0,295$) dẫn đầu về cường độ tác động, tiếp theo là MPI ($\beta = 0,214$) và CRA ($\beta = 0,187$). Mô hình đạt mức phù hợp tốt (R^2 hiệu chỉnh = 0,572). Điểm EDI trung bình 2,87/5 và khoảng cách lớn giữa doanh nghiệp FDI (3,74) và doanh nghiệp nhỏ và vừa (2,12) là thách thức cốt lõi cần giải quyết để Việt Nam theo dõi tiến độ Net Zero 2050 một cách có hệ thống.

6.2. Hàm ý chính sách

Về phía cơ quan quản lý Nhà nước, kết quả cho thấy “Áp lực thể chế và quy định pháp lý (RPI)” là nhân tố tác động mạnh nhất, do đó ưu tiên hàng đầu là chuyển dịch từ cơ chế khuyến khích tự nguyện sang bắt buộc theo lộ trình rõ ràng. Cụ thể, cần sớm ban hành Bộ tiêu chuẩn ESG quốc gia tương thích với Khung chuẩn mực báo cáo bền vững quốc tế (ISSB) và Sáng kiến báo cáo toàn cầu (GRI), thiết lập lộ trình bắt buộc theo quy mô doanh nghiệp (bắt đầu với doanh nghiệp niêm yết vốn hóa lớn và doanh nghiệp thuộc ngành phát thải cao từ năm 2026-2027), và tăng cường chế tài đối với hành vi không công bố hoặc công bố sai lệch. Bên cạnh đó, việc xây dựng cơ sở dữ liệu ESG quốc gia tập trung sẽ tạo nền tảng để theo dõi tiến độ Net Zero ở cấp độ doanh nghiệp và toàn nền kinh tế.

Về phía doanh nghiệp, vì “Năng lực nội bộ (OCA)” là nhân tố quyết định thứ hai, các doanh nghiệp cần đầu tư có chiến lược vào việc xây dựng năng lực nội bộ ESG, bao gồm thành lập bộ phận ESG chuyên trách, triển khai hệ thống thu thập và quản lý dữ liệu phát thải, và đào tạo đội ngũ chuyên gia. Đặc biệt, ESG cần được tích hợp vào kế hoạch kinh doanh tổng thể thay vì xem như hoạt động tuân thủ độc lập. Các doanh nghiệp đầu ngành như Công ty cổ phần FPT, Vinamilk và Tập đoàn Hòa Phát đã minh chứng rằng đây là định hướng khả thi và mang lại lợi thế cạnh tranh thực chất trong tiếp cận thị trường vốn quốc tế.

Để thúc đẩy “Áp lực thị trường và nhà đầu tư (MPI)” và “Nhận thức về rủi ro khí hậu (CRA)”, cần phát triển thị trường tài chính xanh, cụ thể là xây dựng chỉ số ESG trên sàn chứng khoán Việt Nam, tăng tỷ lệ phát hành trái phiếu xanh và yêu cầu các tổ chức tài chính tích hợp rủi ro khí hậu vào đánh giá tín dụng. Khi nhà đầu tư định giá rủi ro ESG đầy đủ hơn, áp lực thị trường sẽ trở thành động lực tự nhiên bổ sung cho áp lực pháp lý, tạo ra một hệ sinh thái ESG bền vững và tự duy trì.

Tài liệu tham khảo

- Aghion, P., Algan, Y., Cahuc, P. & Shleifer, A. (2010). Regulation and distrust. *The Quarterly Journal of Economics*, 125(3), 1015-1049. <https://doi.org/10.1162/qjec.2010.125.3.1015>
- Barney, J.B. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99-120. <https://doi.org/10.1177/014920639101700108>
- Christensen, H.B., Hail, L. & Leuz, C. (2021). Mandatory CSR and sustainability reporting: Economic analysis and literature review. *Review of Accounting Studies*, 26(3), 1176-1248. <https://doi.org/10.1007/s11142-021-09609-5>
- Dhaliwal, D.S., Li, O.Z., Tsang, A. & Yang, Y.G. (2011). Voluntary nonfinancial disclosure and the cost of equity capital: The initiation of corporate social responsibility reporting. *The Accounting Review*, 86(1), 59-100. <https://doi.org/10.2308/accr.00000005>
- DiMaggio, P.J. & Powell, W.W. (1983). The iron cage revisited: Institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields. *American Sociological Review*, 48(2), 147-160. <https://doi.org/10.2307/2095101>
- Eccles, R.G., Ioannou, I. & Serafeim, G. (2014). The impact of corporate sustainability on organizational processes and performance. *Management Science*, 60(11), 2835-2857. <https://doi.org/10.1287/mnsc.2014.1984>
- European Commission (2023). *Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD)*. European Commission.
- Freeman, R.E. (1984). *Strategic Management: A Stakeholder Approach*. Pitman Publishing, Boston.
- Hahn, R. & Kühnen, M. (2013). Determinants of sustainability reporting: A review of results, trends, theory, and opportunities in an expanding field of research. *Journal of Cleaner Production*, 59, 5-21. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.07.005>
- Hair, J.F., Hult, G.T.M., Ringle, C.M. & Sarstedt, M. (2019). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*. Sage Publications.
- Hummel, K. & Schlick, C. (2016). The relationship between sustainability performance and sustainability disclosure - Reconciling voluntary disclosure theory and legitimacy theory. *Journal of Accounting and Public Policy*, 35(5), 455-476. <https://doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2016.06.001>
- IFRS Foundation (2023). *IFRS S1 General Requirements for Disclosure of Sustainability-related Financial Information*. ISSB.
- Lins, K.V., Servaes, H. & Tamayo, A. (2017). Social capital, trust, and firm performance: The value of corporate social responsibility during the financial crisis. *The Journal of Finance*, 72(4), 1785-1824. <https://doi.org/10.1111/jofi.12505>
- Matsumura, E.M., Prakash, R. & Vera-Muñoz, S.C. (2014). Firm-value effects of carbon emissions and carbon disclosures. *The Accounting Review*, 89(2), 695-724. <https://www.jstor.org/stable/24468367>
- PwC Vietnam (2023). *Báo cáo về Mức độ sẵn sàng thực hành ESG tại Việt Nam năm 2022: Từ tham vọng đến hành động*. Từ <https://www.pwc.com/vn/vn/publications/2022/pwc-vietnam-esg-readiness-2022-vn.pdf>
- Sautner, Z., van Lent, L., Vilkov, G. & Zhang, R. (2023). Firm-level climate change exposure. *The Journal of Finance*, 78(3), 1389-1440. <https://doi.org/10.1111/jofi.13219>
- Spence, M. (1973). Job market signaling. *The Quarterly Journal of Economics*, 87(3), 355-374. <https://doi.org/10.2307/1882010>
- Thủ tướng Chính phủ (2022). *Quyết định số 896/QĐ-TTg phê duyệt Chiến lược quốc gia về biến đổi khí hậu đến năm 2050*. Ngày 26 tháng 07 năm 2022.

CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN SỰ THAM GIA VIỆC LÀM XANH VÀ TIỀM NĂNG XANH CỦA THANH NIÊN VIỆT NAM: PHÂN TÍCH BẰNG MÔ HÌNH HỒI QUY LOGIT ĐA THỨC

Lê Thị Thu Hương

Khoa Khoa học Quản lý, Đại học Kinh tế Quốc dân

Email: thuhuong@neu.edu.vn

Phạm Ngọc Toàn*

Viện Khoa học Tổ chức nhà nước và Lao động

Email: toanpn@moha.gov.vn

Mã bài: JED-2927

Ngày nhận bài: 18/02/2026

Ngày nhận bài sửa: 23/03/2026

Ngày duyệt đăng: 28/04/2026

DOI: 10.33301/JED.VI.2927

Tóm tắt

Nghiên cứu phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến sự tham gia vào việc làm xanh và việc làm tiềm năng xanh tại Việt Nam, đồng thời xem xét sự khác biệt giữa thanh niên và nhóm lao động trưởng thành. Sử dụng dữ liệu Khảo sát Lực lượng Lao động năm 2023 và mô hình logit đa thức kết hợp với xác suất dự báo, kết quả cho thấy thị trường lao động xanh phân tầng rõ rệt theo trình độ kỹ năng. Việc làm tiềm năng xanh chủ yếu tập trung ở nhóm lao động kỹ năng thấp và trung bình, trong khi việc làm xanh có xu hướng tập trung ở nhóm lao động trình độ cao. Thanh niên và phụ nữ có xác suất tham gia việc làm xanh thấp hơn so với các nhóm còn lại. Ngoài ra, tỷ lệ doanh nghiệp xanh tại địa phương có tác động tích cực hơn đối với khả năng tham gia việc làm xanh của thanh niên. Kết quả nghiên cứu hàm ý cần phát triển kỹ năng xanh và mở rộng cơ hội tiếp cận việc làm xanh theo hướng công bằng và bao trùm.

Từ khóa: Chuyển đổi xanh, việc làm xanh, việc làm thanh niên.

Mã JEL: J11, J18, C53

The impact of determinants on participation in green and greenable jobs in youths of Vietnam: Analyzing by a multinomial logit model

Abstract

This study examines the determinants of participation in green and greenable jobs in Vietnam, with a particular focus on differences between youth and adult workers. Using data from the 2023 Labour Force Survey and a multinomial logit model combined with predictive margins, the results reveal a clear skill-based segmentation within the green labor market. Greenable jobs are mainly concentrated among low- and medium-skilled workers, while green jobs are more likely to involve highly educated workers. Youth and women show lower probabilities of participating in green jobs compared to other groups. In addition, a higher share of green enterprises at the local level positively affects youth participation in green jobs. The findings suggest the need for inclusive green skill development policies and broader access to green employment opportunities.

Keywords: Green jobs, Green transition, Youth employment.

JEL Codes: J11, J18, C53

1. Giới thiệu

Quá trình chuyển đổi sang nền kinh tế xanh đang làm thay đổi cấu trúc thị trường lao động trên toàn cầu. Cùng với sự phát triển của năng lượng tái tạo, sản xuất bền vững và công nghệ thân thiện với môi trường, việc làm xanh ngày càng được xem là công cụ quan trọng nhằm kết hợp tăng trưởng kinh tế với bảo vệ môi trường và phát triển bền vững (ILO, 2018; World Bank, 2023). Tuy nhiên, tại nhiều quốc gia đang phát triển, việc làm xanh vẫn chiếm tỷ trọng nhỏ trong tổng việc làm do lực lượng lao động còn tập trung chủ yếu trong các ngành truyền thống.

Bên cạnh các công việc xanh mới, quá trình chuyển đổi xanh còn làm thay đổi nội dung và yêu cầu kỹ năng của nhiều nghề nghiệp hiện có. Một bộ phận lớn lao động đang làm việc trong các nghề có khả năng chuyển đổi theo hướng thân thiện với môi trường thông qua đổi mới công nghệ và nâng cấp kỹ năng. Các nghiên cứu gần đây gọi nhóm nghề này là việc làm tiềm năng xanh (greenable jobs) (World Bank, 2023). Việc phân biệt giữa việc làm xanh và việc làm tiềm năng xanh đặc biệt quan trọng đối với các nền kinh tế đang phát triển như Việt Nam, nơi lao động vẫn tập trung nhiều trong nông nghiệp, xây dựng và công nghiệp chế biến.

Mặc dù Việt Nam đã cam kết thực hiện tăng trưởng xanh và mục tiêu phát thải ròng bằng “0”, thị trường lao động vẫn tồn tại sự chênh lệch lớn về kỹ năng, cơ cấu ngành nghề và điều kiện phát triển giữa các địa phương. Trong bối cảnh đó, quá trình chuyển đổi xanh có thể tạo ra sự phân hóa mới trong thị trường lao động.

Thanh niên được xem là lực lượng có vai trò quan trọng trong chuyển đổi xanh nhờ khả năng thích ứng với công nghệ và kỹ năng mới. Tuy nhiên, đây cũng là nhóm đối mặt với nhiều bất lợi như thiếu kinh nghiệm, không phù hợp kỹ năng và khó tiếp cận việc làm chất lượng cao. Những bất lợi này có thể trở nên rõ rệt hơn khi các cơ hội việc làm xanh ngày càng gắn với yêu cầu kỹ thuật và công nghệ.

Các công trình trước đây chủ yếu tập trung vào đo lường việc làm xanh, yêu cầu kỹ năng và mối quan hệ giữa tăng trưởng xanh với nhu cầu lao động (OECD, 2023; World Bank, 2023). Tuy nhiên, vẫn còn ba khoảng trống chính. Thứ nhất, nhiều nghiên cứu xem việc làm xanh như một nhóm đồng nhất và chưa phân biệt rõ giữa việc làm xanh và việc làm tiềm năng xanh. Thứ hai, nghiên cứu về sự tham gia của thanh niên trong thị trường lao động xanh còn hạn chế, đặc biệt ở các quốc gia đang phát triển. Thứ ba, vai trò đồng thời của đặc điểm cá nhân và bối cảnh kinh tế địa phương trong việc tham gia việc làm xanh chưa được phân tích đầy đủ bằng dữ liệu vi mô.

Xuất phát từ những khoảng trống trên, bài viết sử dụng dữ liệu Khảo sát Lực lượng Lao động năm 2023 và mô hình logit đa thức để phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến sự tham gia của thanh niên vào việc làm xanh và việc làm tiềm năng xanh tại Việt Nam. Nghiên cứu phân biệt ba nhóm việc làm gồm việc làm không xanh, việc làm tiềm năng xanh và việc làm xanh nhằm phản ánh rõ hơn cấu trúc của thị trường lao động trong quá trình chuyển đổi xanh.

Nghiên cứu đóng góp ở ba khía cạnh chính. Thứ nhất, phân biệt giữa việc làm xanh và việc làm tiềm năng xanh thay vì xem việc làm xanh như một nhóm đồng nhất. Thứ hai, tập trung vào thanh niên như một nhóm lao động đặc thù trong chuyển đổi xanh. Thứ ba, cung cấp bằng chứng thực nghiệm về vai trò của các yếu tố cá nhân và điều kiện kinh tế địa phương đối với sự tham gia việc làm xanh tại Việt Nam.

2. Tổng quan nghiên cứu và giả thuyết nghiên cứu

2.1. Tổng quan nghiên cứu

Việc làm xanh ngày càng trở thành chủ đề quan trọng trong nghiên cứu kinh tế lao động và phát triển bền vững do tác động của chuyển đổi xanh đến cấu trúc việc làm và kỹ năng lao động. Tuy nhiên, các nghiên cứu hiện nay vẫn khác biệt đáng kể về cách tiếp cận khái niệm, phương pháp đo lường và phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến việc làm xanh.

Các nghiên cứu ban đầu chủ yếu sử dụng cách tiếp cận dựa trên đầu ra (output-based approach), trong đó việc làm xanh được xác định thông qua các công việc tạo ra hàng hóa hoặc dịch vụ có lợi cho môi trường (UNEP, ILO, IOE, & ITUC, 2008). Tuy nhiên, cách tiếp cận này chưa phản ánh đầy đủ vai trò của công

nghệ và nội dung công việc trong các ngành truyền thống. Vì vậy, các nghiên cứu gần đây chuyển sang cách tiếp cận dựa trên nhiệm vụ công việc (task-based approach), theo đó mức độ “xanh” của việc làm được xác định dựa trên tỷ trọng các nhiệm vụ liên quan đến bảo vệ môi trường trong từng nghề nghiệp (OECD, 2023; World Bank, 2023). Cách tiếp cận này cho phép xem việc làm xanh như một phổ liên tục và mở rộng sang các nghề có khả năng chuyển đổi xanh.

Mặc dù vậy, phần lớn các nghiên cứu vẫn tập trung vào việc làm xanh theo nghĩa hẹp, trong khi ít chú ý đến việc làm tiềm năng xanh (greenable jobs) – nhóm nghề có khả năng chuyển đổi theo hướng bền vững thông qua đổi mới công nghệ và nâng cấp kỹ năng. Khoảng trống này đặc biệt quan trọng đối với các quốc gia đang phát triển như Việt Nam, nơi lao động vẫn tập trung nhiều trong nông nghiệp, xây dựng và công nghiệp chế biến.

Các công trình về yếu tố ảnh hưởng đến việc làm xanh thường tiếp cận từ cả phía cung và phía cầu lao động. Ở phía cung, trình độ học vấn, kỹ năng và khả năng thích ứng công nghệ được xem là yếu tố quan trọng quyết định khả năng tham gia việc làm xanh (Duman & Ananian, 2026; OECD, 2024). Ngoài ra, giới tính, khu vực cư trú và điều kiện kinh tế – xã hội cũng góp phần tạo ra bất bình đẳng trong thị trường lao động xanh. Ở phía cầu, sự hiện diện của doanh nghiệp xanh và mức độ phát triển kinh tế xanh tại địa phương có thể tạo thêm cơ hội việc làm liên quan đến môi trường (World Bank, 2023).

Tuy nhiên, vẫn tồn tại ba khoảng trống nghiên cứu chính. Thứ nhất, nhiều nghiên cứu chưa phân biệt rõ giữa việc làm xanh và việc làm tiềm năng xanh. Thứ hai, nghiên cứu về thanh niên trong thị trường lao động xanh còn hạn chế, đặc biệt tại các nước đang phát triển. Thứ ba, vai trò đồng thời của đặc điểm cá nhân và bối cảnh kinh tế địa phương đối với sự tham gia việc làm xanh chưa được phân tích đầy đủ bằng dữ liệu vi mô.

Xuất phát từ những khoảng trống trên, nghiên cứu tập trung phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến sự tham gia của thanh niên vào việc làm xanh và việc làm tiềm năng xanh tại Việt Nam, qua đó làm rõ hơn cấu trúc của thị trường lao động trong bối cảnh chuyển đổi xanh.

2.2. Giả thuyết nghiên cứu

Nghiên cứu được xây dựng trên cơ sở kết hợp ba cách tiếp cận lý thuyết gồm: lý thuyết vốn nhân lực (Human Capital Theory), lý thuyết phân đoạn thị trường lao động (Labour Market Segmentation) và cách tiếp cận chuyển dịch công bằng (Just transition) (Becker, 1993; Doeringer & Piore, 1971; ILO, 2023).

Theo lý thuyết vốn nhân lực, trình độ học vấn và kỹ năng quyết định khả năng tiếp cận các công việc có chất lượng cao. Trong bối cảnh chuyển đổi xanh, các việc làm xanh thường gắn với công nghệ hiện đại và yêu cầu kỹ năng cao, do đó lao động có trình độ chuyên môn tốt có lợi thế lớn hơn trong tham gia việc làm xanh (Bowen & Kuralbayeva, 2015; OECD, 2023). Tuy nhiên, quá trình chuyển đổi xanh không chỉ tạo ra việc làm xanh mới mà còn làm thay đổi nội dung kỹ năng của nhiều nghề truyền thống, hình thành nhóm việc làm tiềm năng xanh – nơi lao động kỹ năng thấp và trung bình vẫn có thể tham gia thông qua nâng cấp kỹ năng.

Quan điểm này gắn với lý thuyết phân đoạn thị trường lao động, theo đó việc làm xanh có thể được xem như phân đoạn chất lượng cao của thị trường lao động, trong khi việc làm tiềm năng xanh đóng vai trò như một “vùng chuyển tiếp” trong quá trình xanh hóa nghề nghiệp. Vì vậy, các yếu tố ảnh hưởng đến hai nhóm việc làm này có thể khác nhau.

Bên cạnh yếu tố kỹ năng, cách tiếp cận chuyển dịch công bằng nhấn mạnh rằng quá trình chuyển đổi xanh có thể tạo ra bất bình đẳng mới giữa các nhóm lao động. Các yếu tố như giới tính, độ tuổi, khu vực cư trú và điều kiện kinh tế địa phương có thể ảnh hưởng đáng kể đến khả năng tham gia việc làm xanh (OECD, 2023; World Bank, 2023). Phụ nữ thường gặp nhiều hạn chế hơn trong tiếp cận đào tạo kỹ thuật và STEM, trong khi lao động nông thôn có xu hướng tập trung nhiều hơn trong các ngành nghề truyền thống đang chuyển đổi xanh. Ngoài ra, sự hiện diện của doanh nghiệp xanh tại địa phương có thể tạo thêm nhu cầu lao động xanh thông qua đổi mới công nghệ và mở rộng đầu tư.

Dựa trên phân tích trên, nhóm tác giả đề xuất các giả thuyết như sau:

- H1: Lao động có trình độ chuyên môn kỹ thuật cao có xác suất tham gia việc làm xanh cao hơn.
- H2: Lao động kỹ năng thấp và trung bình có xu hướng tập trung trong nhóm việc làm tiềm năng xanh.
- H3: Thanh niên có xác suất tham gia việc làm xanh và việc làm tiềm năng xanh thấp hơn nhóm lao động trưởng thành.
- H4: Phụ nữ có xác suất tham gia việc làm xanh thấp hơn nam giới.
- H5: Lao động nông thôn có xác suất tham gia việc làm xanh thấp hơn nhưng có xu hướng tham gia việc làm tiềm năng xanh cao hơn lao động thành thị.
- H6: Tỷ lệ doanh nghiệp xanh tại địa phương có tác động tích cực đến khả năng tham gia việc làm xanh, đặc biệt đối với thanh niên.

3. Phương pháp nghiên cứu

3.1. Dữ liệu nghiên cứu

Nghiên cứu sử dụng dữ liệu từ Khảo sát Lực lượng Lao động (LFS) năm 2023 do Cục Thống kê thực hiện (GSO, 2023). Đây là bộ dữ liệu đại diện cấp quốc gia, cung cấp thông tin về đặc điểm nhân khẩu học, nghề nghiệp, tình trạng việc làm và trình độ chuyên môn kỹ thuật của người lao động tại Việt Nam. Mẫu nghiên cứu gồm 415.164 quan sát, cho phép thực hiện các phân tích hồi quy đáng tin cậy và xem xét sự khác biệt giữa các nhóm lao động.

3.2. Đo lường các biến

Một trong những thách thức của nghiên cứu việc làm xanh là đo lường mức độ “xanh” của nghề nghiệp. Không phải mọi công việc trong các ngành “xanh” đều thân thiện với môi trường, trong khi nhiều nghề trong các ngành truyền thống cũng có thể tham gia quá trình chuyển đổi xanh thông qua đổi mới công nghệ và quy trình sản xuất.

Vì vậy, nghiên cứu sử dụng cách tiếp cận dựa trên nhiệm vụ công việc (task-based approach) và Chỉ số nhiệm vụ xanh (Green Task Index – GTI) của World Bank (2023) cho Việt Nam. GTI phản ánh tỷ trọng các nhiệm vụ liên quan đến bảo vệ môi trường hoặc sử dụng công nghệ xanh trong từng nghề nghiệp theo mã nghề cấp 4.

Dựa trên GTI, nghề nghiệp được phân thành ba nhóm:

- *Việc làm xanh (green jobs)*: gồm các nghề có cường độ nhiệm vụ môi trường cao như kỹ sư môi trường, chuyên gia năng lượng tái tạo hoặc chuyên viên an toàn lao động.
- *Việc làm tiềm năng xanh (greenable jobs)*: gồm các nghề có khả năng chuyển đổi theo hướng bền vững thông qua đổi mới công nghệ và nâng cấp kỹ năng, chủ yếu thuộc các ngành nông nghiệp, xây dựng, giao thông và công nghiệp chế tạo.
- *Việc làm không xanh*: gồm các nghề còn lại có mức độ liên quan đến bảo vệ môi trường thấp hoặc không đáng kể.

Cách phân loại này phù hợp với cách tiếp cận của ILO, UNEP và World Bank (UNEP, ILO, IOE, & ITUC, 2008; ILO, 2016; World Bank, 2023). Ví dụ, lao động nông nghiệp được xếp vào nhóm việc làm tiềm năng xanh do có khả năng chuyển đổi sang các phương thức canh tác bền vững, trong khi kỹ sư năng lượng mặt trời được xếp vào nhóm việc làm xanh vì trực tiếp tạo ra sản phẩm năng lượng sạch.

3.3. Mô hình nghiên cứu

Để phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến sự tham gia vào các loại việc làm khác nhau, nghiên cứu sử dụng mô hình hồi quy logit đa thức (Multinomial Logit Model – MNL). Mô hình này phù hợp khi biến phụ thuộc là biến phân loại gồm nhiều trạng thái rời rạc và không có thứ bậc.

- : Việc làm không xanh (nhóm đối chứng - base outcome)
- : Việc làm tiềm năng xanh
- : Việc làm xanh

Trong đó, nhóm “việc làm không xanh” được lựa chọn làm nhóm cơ sở để so sánh.

Mô hình logit đa thức ước lượng xác suất một người lao động thuộc mỗi trạng thái việc làm $j \in \{0,1,2\}$ dựa trên các đặc điểm cá nhân và bối cảnh kinh tế địa phương. Xét một người bất kỳ với véc-tơ đặc trưng X_i , ta có:

$$P(Y_i = j | X_i) = \frac{\exp(X_i \beta_j)}{1 + \exp(X_i \beta_1) + \exp(X_i \beta_2)}$$

Trong đó: hệ số β_0 được chuẩn hóa bằng 0 (do $Y = 0$ là nhóm cơ sở). Các hệ số ước lượng β_1, β_2 phản ánh ảnh hưởng biên (trên thang logit) của các biến độc lập đến xác suất rơi vào nhóm 1 hoặc 2 so với nhóm cơ sở.

Giới tính (Gender): Biến giả = 1 nếu là nữ, = 0 nếu là nam. Kỳ vọng nữ có xác suất việc làm xanh thấp hơn nam (do định kiến giới trong ngành kỹ thuật và tiếp cận cơ hội việc làm xanh hạn chế hơn) (Duman & Ananian, 2026).

Trình độ chuyên môn kỹ thuật (CMKT): Thể hiện trình độ tay nghề/kỹ thuật cao nhất mà thanh niên đạt được. Dữ liệu phân thành các nhóm: không có CMKT (lao động chưa qua đào tạo bài bản), sơ cấp nghề, trung cấp, cao đẳng, đại học trở lên. Đây là biến danh mục được mã hóa thành các biến giả, với nhóm không có CMKT làm nhóm đối chứng. Kỳ vọng thanh niên có trình độ cao hơn sẽ có khả năng làm việc xanh cao hơn (do đa số việc làm xanh đòi hỏi kỹ năng chuyên môn) (Duman & Ananian, 2026), trong khi nhóm trình độ thấp có thể tập trung ở việc làm tiềm năng xanh (do làm các công việc tay chân trong nông nghiệp, xây dựng... có dư địa xanh hóa).

Khu vực sinh sống (ttnt): Biến giả = 1 nếu thanh niên cư trú ở nông thôn, = 0 nếu ở thành thị. Biến này đại diện cho sự khác biệt về cơ hội việc làm xanh giữa thành thị và nông thôn. Kỳ vọng thanh niên nông thôn có xác suất việc làm xanh thấp hơn (do doanh nghiệp xanh tập trung ở đô thị nhiều hơn), nhưng xác suất việc làm tiềm năng xanh cao hơn (do cơ cấu việc làm nông thôn thiên về nông nghiệp, lâm nghiệp).

Tỷ lệ doanh nghiệp xanh (tylednxxanh): Tỷ lệ (%) doanh nghiệp xanh trong tổng số doanh nghiệp tại tỉnh mà thanh niên sinh sống. Số liệu này được tổng hợp từ số liệu doanh nghiệp của Cục thống kê và phân loại doanh nghiệp theo ngành hoạt động liên quan đến môi trường (như năng lượng tái tạo, xử lý chất thải, sản xuất sạch hơn). Tỷ lệ doanh nghiệp xanh càng cao phản ánh mức độ phát triển kinh tế xanh của địa phương. Kỳ vọng biến này có tương quan dương với xác suất việc làm xanh (do địa phương có nhiều doanh nghiệp xanh sẽ tạo nhiều việc làm xanh hơn) và có thể cũng dương với việc làm tiềm năng xanh (vì môi trường kinh doanh “xanh” có thể kéo theo yêu cầu xanh hóa ở các doanh nghiệp khác).

Ngoài ra, nghiên cứu bổ sung các biến tương tác giữa thanh niên với trình độ chuyên môn kỹ thuật, giới tính và tỷ lệ doanh nghiệp xanh nhằm xem xét tính không đồng đều của quá trình tham gia việc làm xanh giữa các nhóm lao động.

Mô hình được ước lượng bằng phương pháp Maximum Likelihood trên phần mềm Stata. Để hỗ trợ diễn giải kết quả, nghiên cứu kết hợp phân tích hệ số ước lượng với xác suất dự báo (predictive margins) nhằm phản ánh trực quan hơn sự khác biệt trong xác suất tham gia việc làm xanh và việc làm tiềm năng xanh giữa các nhóm lao động.

Mức ý nghĩa thống kê được xem xét ở ngưỡng 1%, 5% và 10%. Độ phù hợp của mô hình được đánh giá qua thống kê McFadden R^2 và kiểm định Likelihood Ratio toàn bộ mô hình.

4. Kết quả nghiên cứu và thảo luận

Bảng 1 cho thấy việc làm xanh hiện chỉ chiếm khoảng 3% tổng việc làm của thanh niên, trong khi việc làm tiềm năng xanh chiếm khoảng 30,2%. Nam giới, lao động có trình độ chuyên môn cao và lao động nông thôn có tỷ lệ tham gia việc làm xanh hoặc việc làm tiềm năng xanh cao hơn. Đặc biệt, khu vực nông thôn có tỷ lệ việc làm tiềm năng xanh lớn do lao động còn tập trung trong các ngành nông nghiệp và sản xuất truyền thống.

Kết quả ước lượng từ mô hình logit đa thức cho thấy sự tham gia vào việc làm xanh và việc làm tiềm năng xanh chịu ảnh hưởng đáng kể của giới tính, trình độ chuyên môn kỹ thuật, khu vực cư trú, tình trạng thanh niên và tỷ lệ doanh nghiệp xanh tại địa phương.

Đối với việc làm tiềm năng xanh, nữ giới có xác suất tham gia thấp hơn nam giới. Lao động trình độ sơ cấp có xu hướng tham gia nhiều hơn, trong khi xác suất tham gia giảm ở nhóm cao đẳng và đại học. Khu vực nông thôn có tác động dương đáng kể, phản ánh vai trò của các ngành nghề truyền thống trong quá trình chuyển đổi xanh.

Bảng 1: Phân bố việc làm xanh và tiềm năng xanh của thanh niên

Đơn vị: % trong nhóm

Đặc điểm	Tỷ lệ việc làm xanh	Tỷ lệ việc làm tiềm năng xanh	Tỷ lệ việc làm không xanh
Toàn bộ mẫu	3,0	30,2	66,8
Giới tính			
- Nam	4,5	36,5	59,0
- Nữ	1,3	22,8	75,9
Khu vực cư trú			
- Thành thị	3,2	16,4	80,4
- Nông thôn	2,9	38,2	58,9
Trình độ CMKT			
- Không có CMKT	2,7	34,3	63,0
- Sơ cấp nghề	3,0	44,2	52,8
- Trung cấp	3,4	24,2	72,4
- Cao đẳng	3,0	17,4	79,6
- Đại học trở lên	5,4	5,8	88,8
Nhóm tuổi			
- 15-19	2,4	39,0	58,6
- 20-24	2,8	29,2	68,0
- 25-30	3,3	28,5	68,2

Nguồn: Tính toán của nhóm tác giả

Đối với việc làm xanh, trình độ kỹ năng cao có vai trò nổi bật hơn. Lao động có trình độ đại học có xác suất tham gia cao hơn, trong khi lao động kỹ năng thấp chủ yếu tập trung ở nhóm việc làm tiềm năng xanh. Điều này cho thấy chuyển đổi xanh đang làm gia tăng sự phân hóa thị trường lao động theo trình độ kỹ năng và khả năng thích ứng công nghệ.

Kết quả các biến tương tác cũng cho thấy vai trò của kỹ năng đối với thanh niên mạnh hơn so với nhóm lao động trưởng thành trong quá trình tham gia thị trường lao động xanh. Đồng thời, biến tương tác giữa thanh niên và tỷ lệ doanh nghiệp xanh tại địa phương mang dấu dương và có ý nghĩa thống kê, hàm ý rằng sự phát triển của doanh nghiệp xanh có thể tạo thêm cơ hội việc làm cho lao động trẻ (Bảng 2).

Bảng 2: Kết quả ước lượng mô hình logit đa thức

Multinomial logistic regression		Số quan sát = 415,164				
LR chi2(28) = 1,01507						
Prob > chi2 = 0,0000						
Log likelihood = -35191166		Pseudo R2	= 0,1253			
Y	Coef.	Std. Err.	z	P>z	[95% Conf.	Interval]
0	(base outcome)					
1 (tiềm năng xanh)						
2.gender (nữ)	-0,97		0,00	-1322,38	0,00	-0,97 -0,97
Trình độ chuyên môn kỹ thuật (CMKT)						
Sơ cấp	0,36		0,00	267,69	0,00	0,36 0,36
Trung cấp	-0,58		0,00	-303,20	0,00	-0,58 -0,57
Cao đẳng	-1,00		0,00	-423,33	0,00	-1,00 -0,99
Đại học trở lên	-2,37		0,00	-1119,54	0,00	-2,38 -2,37
Khu vực						
Nông thôn	0,94		0,00	1292,39	0,00	0,94 0,94
youth (thanh niên)	-2,45		0,00	-515,18	0,00	-2,46 -2,44
tyledn xanh (Tỷ lệ doanh nghiệp xanh)	0,08		0,00	649,09	0,00	0,08 0,08

youth#CMKT						
1#Sơ cấp	0,17	0,00	54,86	0,00	0,16	0,18
1#Trung cấp	0,24	0,01	46,33	0,00	0,23	0,25
1#Cao đẳng	0,25	0,00	58,54	0,00	0,25	0,26
1#Đại học trở lên	0,58	0,00	126,50	0,00	0,57	0,59
youth#gender						
1 2	0,29	0,00	170,02	0,00	0,29	0,30
youth#c.tylednxbnh						
1	0,11	0,00	383,99	0,00	0,11	0,11
_cons	-1,68	0,00	-796,85	0,00	-1,69	-1,68
2 (việc làm xanh)						
2.gender (nữ)	-1,70	0,00	-816,89	0,00	-1,71	-1,70
Trình độ chuyên môn kỹ thuật (CMKT)						
Sơ cấp	-0,01	0,00	-2,37	0,02	-0,01	0,00
Trung cấp	0,05	0,00	13,60	0,00	0,04	0,06
Cao đẳng	-0,60	0,01	-106,42	0,00	-0,61	-0,58
Đại học trở lên	-0,09	0,00	-36,10	0,00	-0,09	-0,08
Khu vực						
Nông thôn	0,24	0,00	147,70	0,00	0,24	0,24
youth (thanh niên)	-0,92	0,01	-71,48	0,00	-0,94	-0,89
tylednxbnh (Tỷ lệ doanh nghiệp xanh)	-0,01	0,00	-31,94	0,00	-0,01	-0,01
youth#CMKT						
1#Sơ cấp	0,17	0,01	20,74	0,00	0,16	0,19
1#Trung cấp	0,08	0,01	6,58	0,00	0,05	0,10
1#Cao đẳng	0,28	0,01	26,31	0,00	0,26	0,30
1#Đại học trở lên	0,67	0,01	128,03	0,00	0,66	0,68
youth#gender						
1 2	0,17	0,01	34,20	0,00	0,16	0,18
youth#c.tylednxbnh						
1	0,02	0,00	23,21	0,00	0,02	0,02
_cons	-2,02	0,01	-388,21	0,00	-2,03	-2,01

Nguồn: Tính toán của nhóm tác giả

Nhìn chung, các kết quả trên cho thấy thị trường lao động xanh ở Việt Nam không phải là một cấu trúc đồng nhất, mà tồn tại sự phân tầng rõ rệt giữa việc làm xanh và việc làm tiềm năng xanh theo trình độ kỹ năng, giới tính và điều kiện kinh tế địa phương. Điều này cho thấy quá trình chuyển đổi xanh không chỉ tạo ra việc làm mới mà còn tái cấu trúc cơ hội việc làm giữa các nhóm lao động khác nhau.

4.1. Sự khác biệt giữa thanh niên và nhóm lao động trưởng thành

Để đánh giá rõ hơn vị trí của thanh niên trong quá trình chuyển đổi xanh, nghiên cứu tiếp tục sử dụng xác suất dự báo từ mô hình logit đa thức theo nhóm tuổi. Kết quả được trình bày tại Bảng 3.

Bảng 3: Xác suất dự báo tham gia việc làm tiềm năng xanh và việc làm xanh theo nhóm thanh niên

Chỉ tiêu	Margin	Std. Err.	z	P>z	[95% Conf. Interval]	
Việc làm tiềm năng xanh						
Không phải thanh niên	0,389	0,000	5518,970	0,000	0,388	0,389
Thanh niên	0,296	0,000	2195,890	0,000	0,295	0,296
Việc làm xanh						
Không phải thanh niên	0,038	0,000	1272,400	0,000	0,038	0,038
Thanh niên	0,031	0,000	560,640	0,000	0,031	0,031

Nguồn: Tính toán của nhóm tác giả

Kết quả xác suất dự báo cho thấy thanh niên có xác suất tham gia thấp hơn so với lao động trưởng thành ở cả việc làm tiềm năng xanh và việc làm xanh. Cụ thể, xác suất tham gia việc làm tiềm năng xanh của thanh niên đạt khoảng 29,6%, thấp hơn mức 38,9% của nhóm không phải thanh niên. Đối với việc làm xanh, xác suất tương ứng là 3,1% và 3,8%.

Kết quả này cho thấy thanh niên chưa tự động được hưởng lợi từ quá trình chuyển đổi xanh, dù thường

được xem là nhóm có khả năng thích ứng công nghệ cao hơn. Các việc làm xanh hiện nay vẫn đòi hỏi kỹ năng kỹ thuật, kinh nghiệm và khả năng thích ứng nghề nghiệp tương đối cao, trong khi nhiều lao động trẻ còn hạn chế về kỹ năng thực hành và tiếp cận việc làm chất lượng cao.

4.2. Vai trò của kỹ năng và phân tầng thị trường lao động xanh

Để làm rõ hơn sự khác biệt trong cấu trúc tham gia việc làm xanh giữa các nhóm lao động, nghiên cứu tiếp tục sử dụng xác suất dự báo từ mô hình logit đa thức theo nhóm tuổi và trình độ chuyên môn kỹ thuật. Kết quả được trình bày tại Bảng 4.

Bảng 4: Xác suất dự báo tham gia việc làm tiềm năng xanh và việc làm xanh theo nhóm tuổi và trình độ chuyên môn kỹ thuật

Nhóm lao động	Không CMKT	Sơ cấp	Trung cấp	Cao đẳng	Đại học
Không phải thanh niên – việc làm tiềm năng xanh	42,8	50,9	30,6	23,7	7,5
Thanh niên – việc làm tiềm năng xanh	31,7	42,4	25,4	19,4	8,0
Không phải thanh niên – việc làm xanh	3,6	3,0	4,8	3,0	6,1
Thanh niên – việc làm xanh	2,7	2,6	3,4	2,4	6,6

Nguồn: Tính toán của nhóm tác giả

Kết quả xác suất dự báo theo trình độ chuyên môn kỹ thuật cho thấy việc làm tiềm năng xanh chủ yếu tập trung ở nhóm lao động kỹ năng thấp và trung bình. Xác suất tham gia giảm mạnh khi trình độ tăng lên, đặc biệt ở nhóm đại học.

Ngược lại, xác suất tham gia việc làm xanh cao hơn đáng kể ở nhóm lao động trình độ đại học, đặc biệt trong nhóm thanh niên. Điều này cho thấy việc làm xanh thực sự có xu hướng tập trung ở nhóm lao động có kỹ năng và khả năng thích ứng công nghệ cao.

Nhìn chung, các kết quả trên cho thấy thị trường lao động xanh ở Việt Nam không phải là một cấu trúc đồng nhất mà tồn tại sự phân tầng rõ rệt theo trình độ kỹ năng. Trong khi việc làm tiềm năng xanh chủ yếu hấp thụ lao động kỹ năng thấp và trung bình trong các ngành nghề đang chuyển đổi, việc làm xanh thực sự lại có xu hướng “chọn lọc” lao động có trình độ chuyên môn cao. Phát hiện này hàm ý rằng chính sách phát triển kỹ năng xanh cần được thiết kế theo hướng phân tầng, kết hợp giữa nâng cấp kỹ năng cho lao động trong các ngành truyền thống và đào tạo chuyên sâu cho các ngành xanh có hàm lượng công nghệ cao.

4.3. Giới tính và bất bình đẳng trong quá trình chuyển đổi xanh

Để phân tích rõ hơn sự khác biệt giới trong thị trường lao động xanh, nghiên cứu tiếp tục sử dụng xác suất dự báo theo nhóm tuổi và giới tính (Bảng 5).

Bảng 5: Xác suất dự báo theo nhóm tuổi và giới tính

Nhóm tuổi và giới tính	Margin	Std. Err.	z	P>z	[95% Conf. Interval]	
predict(outcome(1))						
Nam – Không phải thanh niên	0,471	0,000	4688,380	0,000	0,471	0,471
Nữ – Không phải thanh niên	0,293	0,000	2917,620	0,000	0,293	0,293
Nam – Thanh niên	0,346	0,000	1829,440	0,000	0,346	0,346
Nữ – Thanh niên	0,236	0,000	1236,510	0,000	0,236	0,237
predict(outcome(2))						
Nam – Không phải thanh niên	0,058	0,000	1138,330	0,000	0,058	0,058
Nữ – Không phải thanh niên	0,016	0,000	554,030	0,000	0,016	0,016
Nam – Thanh niên	0,047	0,000	504,730	0,000	0,047	0,047
Nữ – Thanh niên	0,013	0,000	246,310	0,000	0,013	0,013

Nguồn: Tính toán của nhóm tác giả

Kết quả dự báo xác suất cho thấy sự khác biệt giới trong thị trường lao động xanh diễn ra khá rõ rệt ở cả nhóm thanh niên và nhóm lao động trưởng thành. Trong cả hai loại việc làm, nam giới đều có xác suất tham gia cao hơn đáng kể so với nữ giới.

Đối với việc làm tiềm năng xanh, xác suất tham gia của nam không phải thanh niên đạt 47,1%, cao hơn nhiều so với mức 29,3% của nữ không phải thanh niên. Khoảng cách này tiếp tục duy trì trong nhóm thanh niên, khi nam thanh niên có xác suất tham gia đạt 34,6%, trong khi nữ thanh niên chỉ đạt khoảng 23,6%.

Xu hướng tương tự cũng xuất hiện đối với việc làm xanh. Xác suất tham gia việc làm xanh của nam không phải thanh niên đạt 5,8%, cao hơn đáng kể so với mức 1,6% của nữ cùng nhóm tuổi. Trong nhóm thanh niên, nam giới cũng có xác suất tham gia việc làm xanh cao hơn nữ giới, tương ứng 4,7% so với 1,3%.

Kết quả này cho thấy quá trình chuyển đổi xanh tại Việt Nam vẫn mang tính bất bình đẳng giới tương đối rõ nét. Các ngành nghề xanh hiện nay chủ yếu tập trung trong các lĩnh vực kỹ thuật, công nghệ, năng lượng và sản xuất công nghiệp, vốn là những ngành có tỷ lệ lao động nam chiếm ưu thế. Trong khi đó, phụ nữ thường gặp nhiều hạn chế hơn trong tiếp cận đào tạo nghề kỹ thuật, kỹ năng STEM và các vị trí việc làm có hàm lượng công nghệ cao.

Đáng chú ý, khoảng cách giới trong việc làm xanh có xu hướng lớn hơn so với việc làm tiềm năng xanh. Điều này hàm ý rằng các việc làm xanh thực sự có thể mang tính “chọn lọc kỹ năng” cao hơn, qua đó làm gia tăng rào cản đối với lao động nữ trong tiếp cận các cơ hội việc làm xanh có chất lượng cao.

Hơn nữa, kết quả cũng cho thấy thanh niên nói chung có xác suất tham gia thấp hơn so với nhóm lao động trưởng thành ở cả nam và nữ. Điều này phản ánh rằng chuyển đổi xanh không tự động tạo ra lợi thế cho lao động trẻ, mà khả năng tham gia của thanh niên vẫn phụ thuộc đáng kể vào trình độ kỹ năng, kinh nghiệm làm việc và khả năng tiếp cận các ngành nghề xanh.

Kết quả nghiên cứu phù hợp với các nghiên cứu trước đây của OECD (2023), và World Bank (2023), khi cho rằng chuyển đổi xanh có thể làm tái cấu trúc bất bình đẳng trên thị trường lao động nếu thiếu các chính sách hỗ trợ phù hợp cho các nhóm lao động dễ bị tổn thương. Từ góc độ chính sách, điều này cho thấy phát triển kỹ năng xanh cần gắn với thúc đẩy bình đẳng giới, đặc biệt trong đào tạo nghề kỹ thuật và mở rộng cơ hội tiếp cận việc làm xanh cho phụ nữ và nữ thanh niên.

Nhìn chung, các kết quả thực nghiệm cung cấp bằng chứng ủng hộ phần lớn các giả thuyết nghiên cứu được đề xuất. Kết quả cho thấy trình độ chuyên môn kỹ thuật đóng vai trò quan trọng trong việc định hình sự tham gia vào việc làm xanh, qua đó ủng hộ giả thuyết H1 về vai trò của kỹ năng trong thị trường lao động xanh. Đồng thời, lao động có trình độ kỹ năng thấp và trung bình có xu hướng tập trung nhiều hơn trong nhóm việc làm tiềm năng xanh, phù hợp với giả thuyết H2 về tính phân tầng của quá trình chuyển đổi xanh.

Kết quả xác suất dự báo cũng cho thấy thanh niên có xác suất tham gia thấp hơn so với nhóm lao động trưởng thành ở cả việc làm xanh và việc làm tiềm năng xanh, qua đó hỗ trợ giả thuyết H3. Bên cạnh đó, sự khác biệt giới trong xác suất tham gia việc làm xanh giữa nam và nữ cũng cung cấp bằng chứng cho giả thuyết H4 về bất bình đẳng giới trong thị trường lao động xanh.

Đối với giả thuyết H5, kết quả cho thấy lao động nông thôn có xu hướng tham gia nhiều hơn vào việc làm tiềm năng xanh, phản ánh vai trò của các ngành nghề truyền thống trong quá trình chuyển đổi xanh ở khu vực nông thôn. Cuối cùng, tác động dương của biến tương tác giữa thanh niên và tỷ lệ doanh nghiệp xanh tại địa phương cung cấp bằng chứng hỗ trợ giả thuyết H6, cho thấy phát triển doanh nghiệp xanh có thể tạo thêm cơ hội việc làm xanh cho lao động trẻ.

5. Kết luận và hàm ý chính sách

Bài viết phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến sự tham gia vào việc làm xanh và việc làm tiềm năng xanh của người lao động, đặc biệt là thanh niên, tại Việt Nam trong bối cảnh chuyển đổi xanh. Sử dụng dữ liệu Khảo sát Lực lượng Lao động năm 2023 và mô hình logit đa thức, nghiên cứu phân biệt ba nhóm việc làm gồm việc làm không xanh, việc làm tiềm năng xanh và việc làm xanh.

Kết quả chỉ ra rằng thị trường lao động xanh ở Việt Nam tồn tại sự phân tầng rõ rệt theo trình độ kỹ năng, giới tính và độ tuổi. Việc làm tiềm năng xanh chủ yếu tập trung ở nhóm lao động kỹ năng thấp và trung bình trong các ngành nghề truyền thống đang chuyển đổi theo hướng bền vững, trong khi việc làm xanh có xu hướng tập trung ở nhóm lao động trình độ chuyên môn cao. Điều này cho thấy chuyển đổi xanh không chỉ tạo ra việc làm mới mà còn tái cấu trúc cơ hội việc làm giữa các nhóm lao động. Nghiên cứu cũng cho thấy

thanh niên có xác suất tham gia vào cả việc làm xanh và việc làm tiềm năng xanh thấp hơn so với nhóm lao động trưởng thành. Đồng thời, nam giới có xác suất tham gia cao hơn đáng kể so với nữ giới. Bên cạnh đó, tỷ lệ doanh nghiệp xanh tại địa phương có tác động tích cực đến cơ hội tham gia việc làm xanh của thanh niên.

Dựa trên kết quả nghiên cứu, *một số hàm ý chính sách* được đề xuất. Thứ nhất, cần phát triển hệ thống đào tạo kỹ năng xanh theo hướng phân tầng, kết hợp nâng cấp kỹ năng cho lao động trong các ngành nghề truyền thống với đào tạo chuyên sâu cho các ngành xanh có hàm lượng công nghệ cao. Thứ hai, chính sách phát triển việc làm xanh cần gắn với thúc đẩy bình đẳng giới, đặc biệt trong tiếp cận đào tạo nghề kỹ thuật và các ngành STEM. Thứ ba, cần thúc đẩy phát triển hệ sinh thái doanh nghiệp xanh tại địa phương nhằm mở rộng cơ hội việc làm xanh cho thanh niên.

Tuy nhiên, *bài viết còn một số hạn chế*. Việc phân loại việc làm xanh chủ yếu dựa trên đặc điểm nghề nghiệp nên chưa phản ánh đầy đủ sự khác biệt về công nghệ và quy trình sản xuất giữa các doanh nghiệp. Đồng thời, dữ liệu cắt ngang chưa cho phép đánh giá đầy đủ sự thay đổi động của thị trường lao động xanh theo thời gian. Đây có thể là hướng nghiên cứu tiếp theo trong bối cảnh chuyển đổi xanh tại Việt Nam.

Tài liệu tham khảo

- Becker, G. S. (1993). *Human capital: A theoretical and empirical analysis, with special reference to education* (3rd ed.). University of Chicago Press.
- Bowen, A., & Kuralbayeva, K. (2015). *Looking for green jobs: The impact of green growth on employment*. Grantham Research Institute on Climate Change and the Environment.
- Doeringer, P. B., & Piore, M. J. (1971). *Internal labor markets and manpower analysis*. Lexington Books.
- Duman, A., & Ananian, S. (2026). Green jobs, labour market transitions and social protection: Longitudinal analysis for Viet Nam. *International Labour Review*, 165(1), 1-18. <https://doi.org/10.16995/ilr.23809>
- General Statistics Office of Vietnam [GSO] (2023). *Labour force survey report 2023*. Statistical Publishing House.
- International Labour Organization [ILO] (2016). *What is a green job?* Retrieved May 28, 2026, from <https://www.ilo.org>
- International Labour Organization [ILO] (2018). *World employment and social outlook 2018: Greening with jobs*. International Labour Organization.
- International Labour Organization [ILO] (2023). *Resolution concerning a just transition towards environmentally sustainable economies and societies for all*. International Labour Conference, 111th Session.
- Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD] (2023). *Job creation and local economic development 2023: Bridging the great green divide*. OECD Publishing.
- Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD] (2024). *Enhancing green career guidance systems for sustainable futures* (OECD Education Working Papers No. 291). OECD Publishing.
- United Nations Environment Programme [UNEP], International Labour Organization [ILO], International Organisation of Employers [IOE], & International Trade Union Confederation [ITUC] (2008). *Green jobs: Towards decent work in a sustainable, low-carbon world*. United Nations Environment Programme.
- Vona, F., Marin, G., Consoli, D., & Popp, D. (2018). Environmental regulation and green skills: An empirical exploration. *Journal of the Association of Environmental and Resource Economists*, 5(4), 713-753.
- World Bank. (2023). *Green jobs: Upskilling and reskilling Vietnam's workforce for a greener economy*. World Bank.

*Tác giả liên hệ: Phạm Ngọc Toàn. Email: toanpn@moha.gov.vn

SỰ HÀI LÒNG CHỖ Ở CỦA NGƯỜI LAO ĐỘNG THU NHẬP THẤP: VAI TRÒ CỦA TIỆN NGHI, MÔI TRƯỜNG KHU Ở VÀ TIẾP CẬN DỊCH VỤ XÃ HỘI

Nguyễn Anh Tú

Bộ Xây dựng

Email: tunarevn@gmail.com

Mã bài: JED-2819

Ngày nhận bài: 31/12/2025

Ngày nhận bài sửa: 02/04/2026

Ngày duyệt đăng: 20/04/2026

DOI: 10.33301/JED.VI.2819

Tóm tắt

Nghiên cứu này phân tích các yếu tố tác động mức hài lòng chỗ ở với dữ liệu khảo sát về điều kiện nhà ở của 15000 hộ gia đình tại khu vực đô thị và khu công nghiệp Việt Nam. Sử dụng mô hình hồi quy logit thứ tự tổng quát ghi nhận tác động quan trọng của yếu tố môi trường khu ở đặc biệt là cộng đồng khu ở, xác định những ưu tiên đối với yếu tố tiện nghi, chức năng, đặc tính an toàn căn nhà, đồng thời bổ sung tác động của nhu cầu tiếp cận dịch vụ xã hội phản ánh sự thay đổi trong phong cách sống của hộ gia đình tác động đến sự hài lòng chỗ ở. Căn cứ kết quả thực nghiệm, nghiên cứu đề xuất một số khuyến nghị chính sách cụ thể, thiết thực về quy hoạch và chính sách nhà ở đối với người lao động thu nhập thấp đô thị và khu công nghiệp.

Từ khóa: Chính sách nhà ở, dịch vụ xã hội, hài lòng chỗ ở, hài lòng môi trường khu ở, mô hình gologit.

Mã JEL: R21. R23. I31. C25

Housing satisfaction among low-income workers: the role of amenities, neighborhood environment, and social service accessibility

Abstract

This study examines the determinants of housing satisfaction among low-income workers, drawing on survey data from 15,000 households across urban areas and industrial zones in Vietnam. Employing a generalized ordered logit model, we confirm the relative impacts of physical housing attributes, neighborhood environment, community satisfaction, and social service accessibility on housing satisfaction. Our findings identify neighborhood and community environment as important predictors of housing satisfaction, followed by functional amenities and safety features, and reveal that unmet demand for social service proximity — including access to schools, markets, and healthcare facilities — significantly reduces satisfaction among households seeking social housing. These results carry significant policy implications, suggesting that effective low-income housing interventions must move beyond physical dwelling attributes to prioritize neighborhood quality and the integrated provision of essential social services within housing developments.

Keywords: Gologit model, housing policy, housing satisfaction, neighborhood satisfaction, social services.

JEL Codes: R21. R23. I31. C25

1. Đặt vấn đề

Trong bối cảnh bất ổn kinh tế toàn cầu, Việt Nam vẫn duy trì tốc độ tăng trưởng nhờ động lực sản xuất công nghiệp và đô thị hóa. Theo đó, nhu cầu nhà ở của người lao động khu vực đô thị và khu công nghiệp cũng biến động ưu tiên về các yếu tố đặc tính căn nhà, khu vực sống có vị trí thuận tiện, đảm bảo an toàn, an ninh kèm theo các dịch vụ xã hội như chợ, trường học, trạm y tế, giải trí... (JICA, 2016; Quynh & cộng sự, 2025), tạo ra những ngoại ứng tiêu cực tại địa phương.

Do vậy, mục tiêu của nghiên cứu là so sánh mức độ ảnh hưởng của các yếu tố tới sự hài lòng chỗ ở, nhằm đưa ra các khuyến nghị chính sách nhà ở và quy hoạch đô thị tại Việt Nam nâng cao khả năng đáp ứng nhu cầu nhà ở cho người lao động khu vực đô thị và công nghiệp.

Phần tiếp theo của bài viết sẽ nêu tổng quan nghiên cứu về sự hài lòng chỗ ở, đề xuất những giả thuyết để kiểm định những yếu tố tác động và định lượng ưu tiên của người lao động đô thị và khu công nghiệp. Sau đó, đề xuất mô hình kiểm định và dữ liệu được sử dụng. Cuối cùng, bài viết sẽ thảo luận kết quả và đưa ra những hàm ý chính sách nhà ở đối với người lao động khu vực đô thị và khu công nghiệp.

2. Tổng quan nghiên cứu và phát triển giả thuyết

2.1. Tổng quan nghiên cứu

Từ thập kỷ 1980, các lý thuyết về hài lòng chỗ ở đều xây dựng trên ý tưởng cốt lõi rằng mức độ hài lòng phản ánh sự sai khác giữa điều kiện thực tế và kỳ vọng của cư dân (Galster & Hesser, 1981; Galster, 1985). Lý thuyết Khoảng cách (Gap Theory) là khung lý thuyết phổ biến nhất, theo đó chênh lệch tâm lý giữa kỳ vọng và hiện trạng chỗ ở là động cơ thúc đẩy hành vi cải thiện điều kiện sống (Galster, 1987; Lu, 1999).

Hài lòng chỗ ở là khái niệm đa chiều, chịu tác động tổng hợp của bốn nhóm yếu tố: (i) đặc tính vật lý của căn nhà và tiện nghi chức năng; (ii) môi trường kinh tế – xã hội khu ở (Mohit & Raja, 2014); (iii) khả năng tiếp cận dịch vụ công cộng và hạ tầng xã hội (Hur & Morrow-Jones, 2008; Jiang & Timmermans, 2021); và (iv) đặc điểm nhân khẩu học hộ gia đình (Ciorici & Dantzler, 2019). Đặc tính căn nhà và môi trường khu ở được coi là quan trọng nhất, tuy mức độ ảnh hưởng khác nhau theo nhóm nhân khẩu (Jiang & cộng sự, 2017; Tang & cộng sự, 2024).

Tuy nhiên, vẫn còn những khoảng trống nghiên cứu quan trọng. Các nghiên cứu về đặc tính căn nhà chủ yếu dùng chỉ số tổng hợp, chưa xác định được ưu tiên cụ thể về tiện nghi và công năng phù hợp lối sống nhóm thu nhập thấp (Jiang & Timmermans, 2021; Mohit & Raja, 2014). Phương pháp đo lường gián tiếp qua biến khoảng cách tới dịch vụ xã hội — phổ biến trong nhiều nghiên cứu trước (Phyu & cộng sự, 2024; Saleem & Alchalabi, 2025) — chưa phản ánh đúng ưu tiên thực sự của cư dân đối với từng loại hình dịch vụ. Ngoài ra, bằng chứng thực nghiệm về vai trò chi phối của quan hệ cộng đồng so với yếu tố vật lý vẫn còn hạn chế.

Đặc biệt, nghiên cứu nhu cầu nhà ở của người lao động tại đô thị và khu vực công nghiệp — là nhóm có thu nhập thấp, điều kiện chỗ ở hạn chế (Karmali & cộng sự, 2022) — mới chỉ xác định những yếu tố ảnh hưởng nhưng chưa xác lập được những ưu tiên thiết thực về tiện nghi, vị trí chỗ ở, nhu cầu an toàn và tiếp cận các dịch vụ xã hội thiết yếu (JICA, 2016; Cục Quản lý nhà và thị trường bất động sản, 2021; Quynh & cộng sự, 2025).

2.2. Giả thuyết nghiên cứu

Các yếu tố đặc tính căn nhà bao gồm yếu tố về lượng như diện tích, số phòng (Mohit & Raja, 2014). Nhu cầu tiện nghi, an toàn biểu hiện qua những yếu tố về chất như chất lượng kết cấu, có phòng chức năng, tiện nghi (nước nóng, lối đi riêng), và trang bị phòng cháy chữa cháy (PCCC) (Hartono & cộng sự, 2022). Khi thay đổi lối sống, hộ gia đình ưu tiên yếu tố về chất hơn yếu tố về lượng.

H1: Các biến chất lượng kết cấu, có phòng khách, phòng ngủ, phòng bếp, khu phụ, loại nhà có phòng chức năng, tiện nghi nước nóng, lối đi riêng, trang bị PCCC có tác động thuận chiều tới mức hài lòng chỗ ở và có hiệu ứng cận biên trung bình cao hơn biến diện tích căn nhà.

Nhiều nghiên cứu đã xác nhận tác động thuận chiều của mức hài lòng môi trường khu ở tới mức hài lòng chỗ ở, không chỉ đánh giá đặc điểm vật lý khu vực mà bao gồm mối quan hệ với cộng đồng khu ở (Lu, 1999; Ciorici & Dantzler, 2019; Tang & cộng sự, 2024). Dù thu nhập hạn chế, cư dân ưu tiên cao nhất môi trường cộng đồng khu ở và có tác động mạnh nhất tới mức hài lòng chỗ ở.

H2: Yếu tố hài lòng môi trường cộng đồng khu ở có tác động thuận chiều và hiệu ứng cận biên trung bình cao nhất tới hài lòng chỗ ở.

Nhu cầu tiếp cận dịch vụ xã hội là các biến ảnh hưởng về sở thích (Galster, 1987), được một số nghiên cứu kiểm định ảnh hưởng tới hài lòng chỗ ở thông qua khoảng cách tới các cơ sở dịch vụ xã hội (Jiang & Timmermans, 2021; Saleem & Alchalabi, 2025). Thay đổi về lối sống, cư dân gia tăng nhu cầu tiếp cận dịch vụ xã hội ảnh hưởng nghịch chiều đến mức hài lòng chỗ ở và tác động mạnh hơn yếu tố diện tích căn nhà và nhu cầu gần chỗ làm việc.

H3: Biến nhu cầu gần trường học, gần chợ, gần bệnh viện, gần công viên, gần siêu thị tác động nghịch chiều đến Hài lòng chỗ ở và có hiệu ứng cận biên trung bình cao hơn biến diện tích căn nhà và biến nhu cầu gần chỗ làm việc.

3. Phương pháp nghiên cứu

3.1. Mô hình

Nghiên cứu sử dụng phương pháp định lượng với thiết kế nghiên cứu cắt ngang để phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến mức độ hài lòng chỗ ở dựa trên Lý thuyết Khoảng cách giữa hiện trạng so với kỳ vọng chỗ ở do Galster đề xuất (Galster, 1987; Galster & Hesser, 1981).

Do hài lòng chỗ ở là biến ảnh hưởng phức tạp ngẫu nhiên liên tục, có tính thứ bậc, khoảng cách các bậc không đều nhau, dựa trên phân tích của một số nghiên cứu (Lu, 1999; Eizenberg & cộng sự, 2023) và phù hợp đặc điểm dữ liệu Dự án xây dựng chính sách toàn diện phát triển nhà ở xã hội Việt Nam (Cục Quản lý nhà và thị trường bất động sản, 2021), nghiên cứu này sử dụng cách đo lường trực tiếp biến phụ thuộc Hài lòng chỗ ở dựa trên thang năm bậc Likert (Likert, 1932) với mức Rất không hài lòng (RKHL), Không hài lòng (KHL), Chấp nhận được (CNĐ), Hài lòng (HL), và Rất hài lòng (RHL).

Theo Lu (1999) mô hình logit thứ tự (ologit) phù hợp ước lượng hồi quy tuy nhiên vẫn có trường hợp các biến vi phạm giả định parallel lines (Long & Freese, 2014; Williams, 2016). Để khắc phục hạn chế đó, Williams (2006) đã đề xuất mô hình logit thứ tự tổng quát (gologit) cho phép đồng thời tính toán tỷ lệ odds cho những biến tuân thủ giả định đường song song và tính toán tỷ lệ odds tác động với mức độ khác nhau đối với các biến không tuân thủ (Li & cộng sự, 2019; Hand, 2020).

Theo Williams (2006) công thức của mô hình gologit cho biến phụ thuộc có M hạng mục như sau:

$$P(Y_i > j) = \frac{\exp(X_i\beta_j - \alpha_j)}{1 + [\exp(X_i\beta_j - \alpha_j)]} = \text{logit}^{-1}(X_i\beta_j - \alpha_j), \quad j=1,2,\dots,M-1 \quad (1)$$

Trong đó:

- $P(Y_i > j)$ là xác suất quan sát i rơi vào các nhóm có giá trị lớn hơn mức j .
- M là số danh mục của biến phụ thuộc.
- X_i là vector các biến độc lập của quan sát i .
- β_j là vector các hệ số hồi quy tương ứng với mức j .
- α_j là các điểm ngưỡng (cut-points).

Thang đo Likert = 5 mức hài lòng cho biến phụ thuộc Hài lòng chỗ ở: M=5 theo đó mô hình gologit sẽ ước lượng được xác suất lũy kế tác động của các biến độc lập đến điểm ngưỡng mức hài lòng nhất định.

Phân tích Hiệu ứng cận biên trung bình (AME) cho phép so sánh xác suất ảnh hưởng của các yếu tố khác nhau lên mức độ hài lòng chỗ ở (Karlson & Jann, 2023; Leeper, 2017).

AME là giá trị trung bình của các hiệu ứng cận biên cá thể (marginal effects) trên toàn bộ mẫu dữ liệu (n quan sát):

$$AME_j(X_k) = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n ME_{ij} \quad (2)$$

Phân tích Hiệu ứng cận biên trung bình cho thấy có sự thay đổi hệ số xác suất trong mô hình gologit, vì β_{jk} có thể khác nhau ở mỗi ngưỡng j .

3.2. Biến số

Biến phụ thuộc *HSatisf* có các mức CNĐ thể hiện khoảng cách kỳ vọng — thực tế tồn tại nhưng ở mức chịu đựng được, nhà ở chưa đạt mong muốn, nhưng sự thiếu hụt chưa đủ lớn để gây bất mãn. Mức

Bảng 1. Biến số

Biến	Mô tả
<i>Biến phụ thuộc</i> <i>HSatisf</i>	Mức hài lòng về nhà ở: 1 = RKHL; 2 = KHL; 3 = CNĐ; 4 = HL; 5 = RHL.
<i>Biến độc lập</i> Đặc điểm nhân khẩu học	
<i>Inc</i>	Thu nhập hàng tháng
<i>log_Inc</i>	Logarit tự nhiên của <i>Inc</i>
<i>Age</i>	Tuổi chủ hộ
<i>Gen</i>	Giới tính: Nam=1; Nữ=0
<i>HHSIZE</i>	Cỡ hộ - Số người sống cùng căn nhà
Đặc điểm vật lý căn nhà	
<i>HType</i>	Loại nhà: 1= Chung cư chung phòng; 2= Thấp tầng chung phòng; 3= Thấp tầng có phòng chức năng; 4=Chung cư có phòng chức năng.
<i>HQ</i>	Chất lượng kết cấu nhà ở: 1. Rất kém; 2. Kém; 3. Chấp nhận; 4. Tốt
	Diện tích căn nhà m ²
<i>HH_Area</i>	Biến tương tác = HHSIZE x Area
<i>LiRoom</i>	Phòng khách riêng: 0=Không; 1=Có
<i>Kitch</i>	Phòng bếp riêng: 0=Không; 1=Có
<i>Bedroom</i>	Phòng ngủ riêng: 0=Không; 1=Có
<i>RatioKP</i>	Tỷ lệ diện tích khu phụ trên diện tích căn nhà
<i>HotWa</i>	Nước nóng: 0=Không; 1=Có
<i>Pccc</i>	Thiết bị PCCC: 0=Không; 1=Có
<i>Entranc</i>	Lối đi riêng: 0=Không; 1=Có
Môi trường khu ở	
<i>Tenur</i>	Muốn sở hữu nhà: 0=Không; 1=Có
<i>Ensatis</i>	Mức độ hài lòng môi trường cộng đồng khu ở: 1 = RKHL; 2 = KHL; 3 = CNĐ; 4 = HL; 5 = RHL.
<i>NearCen</i>	Nhu cầu gần trung tâm: 0=Không; 1=Có
<i>Infra</i>	Nhu cầu hạ tầng kỹ thuật tốt: 0=Không; 1=Có
Nhu cầu tiếp cận dịch vụ xã hội	
<i>Market</i>	Nhu cầu gần chợ: Ưu tiên 1 đến 6.
<i>Schl</i>	Nhu cầu gần trường học: Ưu tiên 1 đến 6.
<i>Smarket</i>	Nhu cầu gần siêu thị: Ưu tiên 1 đến 6.
<i>Park</i>	Nhu cầu gần công viên: 1 đến 6.
<i>Hospi</i>	Nhu cầu gần bệnh viện: Ưu tiên 1 đến 6.
<i>Workplc</i>	Nhu cầu gần chỗ làm: Ưu tiên 1 đến 6.
<i>know_policy</i>	Biết chính sách nhà xã hội: 1=Có; 0=Không.

Nguồn: Tác giả tổng hợp

HL thể hiện khoảng cách kỳ vọng — thực tế thu hẹp đến mức nhận thức tích cực. Điểm ngưỡng 2 (α_2 , KHL→CNĐ): Đây là ngưỡng nhu cầu cơ bản, các yếu tố vật chất (diện tích, chức năng, an toàn) chi phối mạnh, vượt qua ngưỡng này chủ yếu cần đáp ứng điều kiện tối thiểu (Morris & Winter, 1975). Điểm ngưỡng 3 (α_3 , CNĐ→HL): Đây là ngưỡng nhận thức tích cực, các yếu tố phi vật chất như cộng đồng khu ở, tiếp cận dịch vụ xã hội, cảm giác gắn kết có thể đóng vai trò quan trọng hơn. Các biến phụ thuộc nêu trong Bảng 1. Biến HH_Area có VIF=10,12 (MH1), VIF=12,78 (MH2) và kết quả ước lượng không có ý nghĩa thống kê nên không được sử dụng để ước lượng.

3.3. Dữ liệu

Dữ liệu được sử dụng từ kết quả điều tra chọn mẫu người lao động thu nhập thấp khu vực đô thị và khu công nghiệp trong Dự án xây dựng chính sách toàn diện phát triển nhà ở xã hội Việt Nam do Viện Nghiên cứu nhà ở và đất đai LH thực hiện (Cục Quản lý nhà và thị trường bất động sản, 2021). Cỡ mẫu là 11.000 điều tra tại 6 thành phố Hà Nội, Hồ Chí Minh, Hải Phòng, Đà Nẵng, Cần Thơ, Nha Trang và 4.000 điều tra hai tỉnh Bắc Ninh và Đồng Nai nhiều khu công nghiệp, đại diện cho ước lượng tổng thể 1.093.389 người lao động khu vực đô thị và 1.199.506 công nhân hai tỉnh, sai số Δ tương ứng là 0,0093 (0,93%) và 0,01546 (1,55%) đạt độ chính xác cao với điều tra phỏng vấn. Điều tra sử dụng phương pháp chọn mẫu ngẫu nhiên, phương pháp chọn mẫu hỗn hợp: chọn mẫu ngẫu nhiên phân tầng, chọn mẫu ngẫu nhiên hệ thống, chọn mẫu chùm. Bảng hỏi gồm 39 câu dựa trên khảo sát nhà ở Hàn Quốc và sử dụng phương pháp chuyên gia để xác nhận chi tiết các câu hỏi. Kết quả điều tra được nhập liệu vào Excel và làm sạch dữ liệu, chỉnh lỗi siêu dữ

liệu đến ngày 08-01-2020 (Cục Quản lý nhà và thị trường bất động sản, 2021). Nạp dữ liệu, xử lý outlier, thống kê mô tả, và ước lượng mô hình bằng phần mềm Stata 14.

Nghiên cứu loại bỏ 676 quan sát (4,52%) vượt ngưỡng IQR và $|z| > 3$ để xử lý tình trạng phân phối lệch phải mạnh của biến Area, Inc, HHSize, tạo Dữ liệu 1 (DL1; $n=14.283$) để ước lượng Mô hình 1 (MH1). Việc kết hợp hai tiêu chí này nhằm tận dụng robustness của IQR đối với đuôi phân phối và khả năng xác định các giá trị phân kỳ chuẩn của z-score để loại bỏ các đối tượng thực sự cực đoan (Cousineau & Chartier, 2010). Phương pháp Winsorization không được lựa chọn vì mục tiêu là loại trừ các quan sát không đại diện cho nhóm lao động thu nhập thấp (sai biệt về bản chất kinh tế - xã hội) thay vì chỉ điều chỉnh ảnh hưởng số học.

Các giá trị biên còn lại ($n=125$, Area max=211 m^2) thuộc nhóm nhà thấp tầng (HType=3) được giữ lại vì phản ánh thực tế bối cảnh Việt Nam với chủ hộ cao tuổi sống trong nhà diện tích lớn tích lũy tài sản từ

Bảng 2. Thống kê mô tả biến liên tục

Biến	Dữ liệu 1					Dữ liệu 2				
	Số quan sát	Bình quân	Độ lệch chuẩn	Cực tiểu	Cực đại	Số quan sát	Bình quân	Độ lệch chuẩn	Cực tiểu	Cực đại
Inc	14.283	12,13	5,6	0,5	31	6.592	12,8	5,56	1	32
Age	14.283	46,88	16,4	16	99	6.592	44,3	15,7	16	98
HHSize	14.283	3,31	1,7	1	13	6.592	3,37	1,8	1	13
Area	14.283	59,02	39,0	6	211	6.592	51,98	35,2	6	185
RatioKP	14.283	0,11	0,065	0,01	0,9	6.592	0,12	0,06	0,01	0,9

Nguồn: Tác giả tổng hợp

Bảng 3. Thống kê mô tả biến nhị phân và thứ bậc

		Số quan sát	Phần trăm
HSatisf	RKHL	63	0.44
	KHL	1,433	10.03
	CNĐ	4,484	31.39
	HL	6,758	47.31
	RHL	1,545	10.82
Htype	Cao tầng - p. chung	195	1.37
	Thấp tầng - Phòng chung	4,011	28.08
	Thấp tầng - p. chức năng	9,758	68.32
	Cao tầng - p. chức năng	319	2.23
LiRoom	No	7,719	54.04
	Yes	6,564	45.96
Bedroom	No	4,505	31.54
	Yes	9,778	68.46
Pccc	No	13,152	92.08
	Yes	1,131	7.92
Entrance	No	7,216	50.52
	Yes	7,067	49.48
Tenur	No	4,233	29.64
	Yes	10,05	70.36
Ensatis	RKHL	32	0.22
	KHL	793	5.55
	CNĐ	4,064	28.45
	HL	7,828	54.81
	RHL	1,566	10.96
NearCen	No	8,932	62.54
	Yes	5,351	37.46
Infra	No	13,173	92.23
	Yes	1,110	7.77
know_policy	No	6,628	46.40
	Yes	7,655	53.60

Nguồn: Tác giả tổng hợp

trước (Phan, 2024; Tien, 2023) hoặc lao động thu nhập thấp thuê một phần trong các căn nhà thấp tầng quy mô lớn (Jullien, 2021; JICA, 2016). Kiểm định độ nhạy (sensitivity) xác nhận kết quả mô hình (chiều dấu hệ số) không thay đổi và Pseudo R² gần như không đổi (0,2059 vs 0,2004) sau khi xử lý outlier, đảm bảo độ tin cậy của các ước lượng.

Dữ liệu nhóm quan tâm nhà xã hội được tách riêng, xử lý outlier (Dữ liệu 2-DL2, n = 6.592) để ước lượng Mô hình 2 (MH2). Kiểm định Heckman hai bước sử dụng biến công cụ know_policy (Tính hợp lệ của know_policy được xác nhận probit với $\beta = 0,601$; $z = 26,89$; $p < 0,001$ cùng kiểm định Wald cho $\chi^2 = 723,33$, $p < 0,001$ thỏa mãn inclusion restriction (Stock & Yogo, 2005)) xác nhận Inverse Mills Ratio không có ý nghĩa thống kê (coef.=0.004; $p=0.978$), cho thấy sai lệch chọn mẫu không ảnh hưởng đáng kể đến ước lượng MH2. Do đó, kết quả từ Dataset2 có thể được giải thích như ước lượng gần như không chệch trong phạm vi nhóm quan sát quan tâm đến nhà ở xã hội (Heckman, 1979; Wooldridge, 2010).

4. Kết quả ước lượng

MH1 có likelihood ratio (LR) $\chi^2 = 6945,47$ và $p\text{-value} < 0,00001$ cho thấy mô hình có ý nghĩa thống kê cao. Pseudo R² = 0,2004 mô hình giải thích được 20,04% biến thiên của biến phụ thuộc, đạt mức tốt (Williams, 2016).

Kiểm định Wald cho giả định parallel lines có $\chi^2 = 35,55$ với $p\text{-value} (\text{Prob} > \chi^2) = 0.1254 > 0,05$ cho thấy mô hình cuối cùng không vi phạm giả định tỷ lệ odds tương ứng cho các biến, xác nhận tính phù hợp của mô hình và độ tin cậy của kết quả.

Kiểm định VIF xác nhận MH1 không có đa cộng tuyến đáng kể (Mean VIF=1,55; VIF max=3,10), toàn bộ các biến đều dưới ngưỡng nghiêm trọng (VIF<10), cho thấy tương quan cấu trúc giữa các biến ở mức chấp nhận được và không ảnh hưởng đến độ chính xác của ước lượng hệ số (Wooldridge, 2010; O'Brien, 2007).

Kiểm định Likelihood-Ratio so sánh ologit với gologit đầy đủ cho kết quả LR $\chi^2(54) = 944,64$ ($p < 0,001$), bác bỏ giả thuyết H₀: ologit và gologit có khả năng phù hợp dữ liệu tương đương, xác nhận giả định parallel lines bị vi phạm có hệ thống trong dữ liệu và gologit là đặc tả phù hợp hơn đáng kể so với ologit tiêu chuẩn (Williams, 2006; Williams, 2016).

Bảng 4. AME Mô hình 1

Biến	Mô hình 1			
	RKHL	KHL	CND	HL
log_Inc	-0,001***	-0,010***	-0,010***	0,012***
Age	0,000	0,001***	-0,001***	0,001***
Gen	0,001	-0,006	0,007	-0,017**
HHSIZE	0,001	0,014***	-0,000	-0,006***
HType	-0,001	-0,004	-0,018***	0,033***
HQ	-0,002***	-0,033***	-0,035***	0,039***
Area	-0,000***	-0,001***	-0,001***	0,001***
LiRoom	-0,002***	-0,035***	-0,037***	0,042***
Kitch	0,003**	-0,001	-0,077	-0,013
Bedroom	-0,000	-0,005	-0,006	0,006
RatioKP	0,002	0,037*	-0,004*	-0,044*
HotWa	0,000	-0,001	-0,001	0,001
Pccc	0,003**	-0,032***	-0,039***	0,063***
Entranc	-0,002***	-0,029***	-0,031***	0,035***
Tenur	0,004**	0,034***	-0,011	-0,025***
EnSatis	-0,002***	-0,066***	-0,193***	0,108***
NearCen	0,002*	0,048***	0,030***	-0,077***
Infra	0,002***	0,042***	0,044***	-0,050***

(*), (**), (***) : mức ý nghĩa lần lượt tại 10%, 5%, 1%

Nguồn: Tính toán của tác giả

MH2 sử dụng DL2 có LR $\chi^2 = 2528,63$ và $p\text{-value} < 0,0001$ cho thấy mô hình có ý nghĩa thống kê cao. Với Pseudo R² = 0,154, mô hình giải thích được 15,4 % biến thiên của biến phụ thuộc, đạt mức tương đối tốt (Williams, 2016). Kiểm định Wald cho parallel lines có $\chi^2 = 34,81$ với $p\text{-value} (\text{Prob} > \chi^2) = 0,5249 > 0,05$

cho thấy mô hình cuối cùng không vi phạm giả định tỷ lệ odds tương ứng, xác nhận tính phù hợp của mô hình.

Kiểm định VIF xác nhận MH2 không có đa cộng tuyến nghiêm trọng (Mean VIF=2,51; VIF max=5,85). Hai biến NearCen và Infra có VIF ~5,84-5,85 phản ánh tương quan cấu trúc giữa các biến ưu tiên vị trí đô thị, nhưng đều dưới ngưỡng nghiêm trọng và không gây bias cho ước lượng hệ số (Wooldridge, 2010).

Kiểm định Likelihood-Ratio cho MH2 so sánh ologit với gologit đầy đủ cho kết quả LR $\chi^2(72)=460$ ($p<0,001$), bác bỏ giả thuyết rằng ologit và gologit có khả năng phù hợp dữ liệu tương đương. Điều này xác nhận giả định parallel lines bị vi phạm có hệ thống ở cả hai mô hình, biện minh cho việc áp dụng gologit cho phân tích (Williams, 2006; Williams, 2016).

Bảng 5. AME Mô hình 2

Biến	Mô hình 2			
	RKHL	KHL	CND	HL
Area	-0,0001***	-0,002***	-0,001***	0,002***
EnSatis	-0,006***	-0,086***	-0,165***	0,172***
Schl	-0,001	0,029***	-0,016***	-0,005
Market	-0,001	0,025***	-0,018***	0,007
Hospi	-0,001	0,022***	-0,016***	0,006
Smarket	-0,003*	0,021***	-0,015**	0,006
Park	-0,001	0,020***	-0,015**	0,009
Workplc	-0,002	0,019***	-0,013**	0,001

(*), (**), (***): mức ý nghĩa lần lượt tại 10%, 5%, 1%

Nguồn: Tính toán của tác giả

MH1 và MH2 cho kết quả hệ số hồi quy β_j có ý nghĩa thống kê đến các mức hài lòng và kết quả ước lượng giá trị AME cũng có ý nghĩa thống kê ở những nhóm yếu tố chính. Mặc dù các biến Age, Gen, Area đạt ý nghĩa thống kê, giá trị AME tuyệt đối nhỏ ($<0,1\%$) cho thấy ý nghĩa kinh tế hạn chế và không nên được diễn giải như các yếu tố chính sách ưu tiên.

5. Thảo luận kết quả

Trong Bảng 4, trị tuyệt đối $AME_{\log INC}$ tăng dần theo mức độ hài lòng cao hơn cho thấy thu nhập cao hơn tăng khả năng nằm trong những mức hài lòng cao hơn tương đồng với các nghiên cứu trước đây với $AME_{HL}=1,2\%$. Tuổi tác Age có AME ở mức rất nhỏ nhưng có dấu phù hợp với lý thuyết người lớn tuổi có kỳ vọng thực tế hơn về điều kiện nhà ở (Alemu & cộng sự, 2025). Giới tính (Gen) với $AME_{HL}=-1,7\%$ cho thấy nữ giới có chiều hướng đạt hài lòng nhà ở hơn so với nam giới.

Cỡ hộ với $AME_{KHL}=+1,4\%$ cho thấy hộ đông người tăng xác suất KHL, phản ánh khó khăn trong tìm kiếm nhà ở phù hợp về không gian chức năng và riêng tư do xung đột nhu cầu đa thế hệ (Hadziabdic & Kohl, 2025). Diện tích nhà (Area) có tác động thuận chiều với mức độ rất nhỏ khi $AME_{HL}=0,1\%$, nhất quán với phần lớn bằng chứng thực nghiệm về vai trò của không gian vật lý đối với hài lòng chỗ ở (Jiang & Timmermans, 2021; Alemu & cộng sự, 2025; Mohit & cộng sự, 2010).

Giá trị AME cho thấy vai trò nổi trội hơn của chất lượng không gian chức năng so với yếu tố thuần diện tích. Chung loại nhà ở Htype, $AME_{HL}=3,2\%$ minh chứng cư dân có xu hướng hài lòng hơn với chung loại nhà ở có phòng chức năng phù hợp nhu cầu an toàn và tiện nghi. Chất lượng kết cấu HQ tác động mạnh nhất trong nhóm đặc điểm vật lý căn nhà $AME_{HL}=3,9\%$. Biến LiRoom với $AME_{HL}=+4,2\%$ cho thấy có phòng khách riêng làm tăng xác suất đạt mức hài lòng phù hợp với Hu & cộng sự (2024). Bên cạnh đó, biến tỷ lệ diện tích khu phụ (RatioKP) cho $AME_{KHL}=+3,7\%$, $AME_{HL}=-4,4\%$ phản ánh hiệu ứng đánh đổi không gian trong điều kiện tổng diện tích bị giới hạn (Kuok & cộng sự, 2025), tăng tỷ lệ khu phụ đồng nghĩa với thu hẹp diện tích chức năng khác tương đồng kết quả của Tran & Van Vu (2018) và Mohit & cộng sự (2010). Biến Bedroom, Kitch và HotWa không đạt ý nghĩa thống kê.

Đáng chú ý, Pccc với $AME_{HL}=+6,3\%$ và Entranc với $AME_{HL}=+3,5\%$ cho thấy mối quan tâm đến an toàn cháy nổ và sự riêng tư nhất quán với các bằng chứng về vai trò quan trọng của chất lượng, an toàn và quyền riêng tư trong mô hình hài lòng nhà ở của nhóm thu nhập thấp (Mensah & cộng sự, 2025). Giá trị AME của các biến Htype, HQ, LiRoom, Pccc, Entranc tăng thuận chiều các mức hài lòng cao hơn và lớn hơn rất đáng kể giá trị AME của biến Area, RatioKP chứng minh giả thuyết H1 về các đặc tính phản ánh chất lượng, an

toàn và tiện nghi, lối sống có tác động thuận chiều mạnh hơn nhiều so với các biến thuận về lượng.

Hài lòng về cộng đồng khu ở (EnSatis) có ảnh hưởng mạnh nhất đến sự hài lòng chỗ ở trong nghiên cứu này với AME_{HL} ở mức +10,8% (Dataset1) và 17,3% (Dataset2) cho thấy người lao động ưu tiên hàng đầu môi trường cộng đồng nơi cư trú, tương đồng với nghiên cứu về quan hệ láng giềng gắn kết cộng đồng (Tang & cộng sự, 2024; Ciorici & Dantzler, 2019), hay văn hóa thích nghi hàng xóm tại Việt Nam (Vansintjan & cộng sự, 2019).

Trong khi, nhu cầu sống gần trung tâm (NearCen) tăng lên làm giảm 7,7% xác suất đạt mức HL, nhu cầu hạ tầng kỹ thuật tốt hơn (Infra) và mong muốn sở hữu nhà ở (Tenur) đều làm giảm xác suất đạt mức HL (lần lượt -5% và -2,5%), phản ánh khoảng cách giữa kỳ vọng và hiện trạng chưa được đáp ứng, phù hợp với Gap Theory của Galster (1987) và Afolayan & Ibiyemi (2019).

Tổng thể, bốn yếu tố môi trường khu ở đều có tác động đáng kể trong mô hình tới mức hài lòng, trong đó hài lòng cộng đồng khu ở đóng vai trò ưu tiên hàng đầu, chi phối có xác suất đạt mức HL cao hơn đáng kể xác suất của nhu cầu sở hữu, ủng hộ giả thuyết H2 và tương đồng với các bằng chứng thực nghiệm gần đây về vai trò trung tâm của môi trường xã hội – cộng đồng trong hình thành sự hài lòng nhà ở của nhóm thu nhập thấp (Jiang & Timmermans, 2021; Mohit & Raja, 2014; Tang & cộng sự, 2024).

Nhóm biến nhu cầu tiếp cận dịch vụ xã hội được thiết kế để nắm bắt thành phần ‘nhu cầu, kỳ vọng tự đánh giá’ trong cấu trúc tâm lý của Galster (1985), dựa trên lập luận rằng stated preference ở mức cao ngầm định điều kiện thực tế chưa đạt mức kỳ vọng. Trong Bảng 5, hướng tác động dương ($AME_{KHL} > 0$) cung cấp bằng chứng gián tiếp cho thấy điểm tham chiếu vượt quá điều kiện thực tế — nhất quán với dự báo của Gap Theory (Galster, 1987). Tuy nhiên, do mô hình không đo lường song hành điều kiện tiếp cận thực tế, độ lớn của khoảng cách kỳ vọng–thực tế cho từng dịch vụ cụ thể chưa được định lượng trực tiếp.

Kết quả $AME_{KHL} > 0$ biểu hiện nhu cầu chưa được đáp ứng làm giảm mức độ hài lòng theo Gap Theory (Galster, 1987) xác nhận Giả thuyết H3 về vai trò của tiếp cận hạ tầng dịch vụ xã hội đối với sự hài lòng chỗ ở phù hợp với nghiên cứu về các đặc điểm không gian – xã hội và chênh lệch giữa kỳ vọng và hiện trạng của Alemu & cộng sự (2025).

Bên cạnh đó, khác biệt trị số AME_{KHL} rất nhỏ cho một thứ tự ưu tiên dịch vụ xã hội như gần trường học, gần chợ và bệnh viện - hàm ý hộ gia đình quan tâm nhiều đến giáo dục cho con cái và tiếp cận các dịch vụ thiết yếu - trước gần nơi làm việc.

6. Kết luận

Kết quả nghiên cứu minh chứng tác động nổi trội của môi trường cộng đồng khu ở với xác suất trên 10% đạt mức hài lòng, xác nhận ưu tiên của người lao động đối với yếu tố tiện nghi, công năng, an toàn cao hơn đáng kể yếu tố diện tích chỗ ở. Đồng thời, ghi nhận thứ tự ưu tiên của các nhu cầu tiếp cận dịch vụ xã hội và ảnh hưởng mạnh hơn yếu tố không gian đến hài lòng chỗ ở phần nào thể hiện sự ưu tiên về chất lượng sống của hộ gia đình.

Kết quả nghiên cứu đóng góp vào lý thuyết về sự hài lòng nhà ở bằng cách xác nhận và mở rộng khung Lý thuyết Khoảng cách của Galster (1987) trong bối cảnh các nước đang phát triển và nhóm người lao động thành thị và khu công nghiệp với thu nhập hạn chế tại Việt Nam. Sử dụng bộ dữ liệu quy mô lớn nghiên cứu cụ thể hóa Gap Theory bằng đo lường nhu cầu dịch vụ xã hội tự đánh giá và tác động tới hài lòng chỗ ở, bổ sung bằng chứng thực nghiệm khi đánh giá ảnh hưởng của những yếu tố nhu cầu tiếp cận dịch vụ xã hội chưa được đáp ứng tác động.

Nghiên cứu đưa ra một số hàm ý chính sách theo đó cần chú trọng thiết kế đầy đủ không gian chức năng, tiện nghi, đặc tính an toàn của căn nhà hơn so với những yếu tố diện tích hoặc khu phụ. Trong kế hoạch phát triển nhà, cần ưu tiên vận hành đồng thời các cơ sở dịch vụ xã hội cơ bản gắn với giáo dục, y tế, và cộng đồng. Bổ sung những quy chuẩn, quy định đồng bộ về các dịch vụ xã hội gần khu vực ở. Phát triển các khu định cư hoàn chỉnh và nhà cho thuê có đầy đủ tiện nghi và hạ tầng vận hành đồng bộ không chạy theo số lượng, tăng hiệu quả của chính sách nhà ở nhằm đáp ứng nhu cầu thực tế của người lao động tại đô thị và khu công nghiệp.

Nghiên cứu có hạn chế khi thiết kế cắt ngang chỉ ghi nhận tương quan tại thời điểm, thiếu biến động theo thời gian, không khẳng định mối quan hệ nhân quả chặt chẽ. Đồng thời, nhóm biến nhu cầu tiếp cận dịch vụ

xã hội không được đo lường song hành với điều kiện tiếp cận thực tế, dẫn đến mô hình chưa thể đo lường trực tiếp khoảng cách kỳ vọng–thực tế cho từng tiện ích mà chỉ nắm bắt được chiều nhu cầu. Đây có thể hướng nghiên cứu tiếp theo. Bên cạnh đó, dù Pseudo $R^2 = 0,2013$ và $0,1555$ ở mức khá tốt vẫn còn khoảng 80-84% sự biến thiên chưa được giải thích về mức hài lòng chỗ ở như tác động của các biến an ninh, trật tự, hay giá thuê hoặc mua căn nhà, cũng như tác nhân khác biệt văn hóa cư dân cần được tiếp tục nghiên cứu.

Tài liệu tham khảo

- Afolayan, A., & Ibiyemi, A. (2019). Appraisal of gap theory as a theoretical underpinning for housing satisfaction studies. *Adeleke University Journal of Engineering and Technology*, 2(2), 109–119.
- Alemu, L. S., Berhanu, W., & Sokkido, D. L. (2025). Determinants of residential satisfaction: an actual-aspiration gap theory analysis in low-cost condominium housing, Addis Ababa, Ethiopia. *Urban, Planning and Transport Research*, 13(1). <https://doi.org/10.1080/21650020.2025.2475960>
- Ciorici, P., & Dantzler, P. (2019). Neighborhood satisfaction: A study of a low-income urban community. *Urban Affairs Review*, 55(6), 1702–1730. <https://doi.org/10.1177/1078087418755515>
- Cousineau, D., & Chartier, S. (2010). Outliers detection and treatment: A review. *International Journal of Psychological Research*, 3(1), 58–67.
- Cục Quản lý nhà và Thị trường bất động sản. (2021). *Báo cáo dự án xây dựng chính sách toàn diện phát triển nhà ở xã hội Việt Nam*. Bộ Xây dựng.
- Eizenberg, E., Jabareen, Y., & Zilberman, O. (2023). Planning by scale: The role of perceived scale in determining residential satisfaction. *Journal of Planning Education and Research*, 43(4), 829–840. <https://doi.org/10.1177/0739456X20921431>
- Fu, V. (1998). Sg88: Estimating generalized ordered logit models. *Stata Technical Bulletin*, 44, 27–30. In *Stata Technical Bulletin Reprints* (Vol. 8, pp. 160–164). Stata Press.
- Galster, G. (1987). Identifying the correlates of dwelling satisfaction: An empirical critique. *Environment and Behavior*, 19(5), 539–568. <https://doi.org/10.1177/0013916587195001>
- Galster, G. C. (1985). Evaluating indicators for housing policy: Residential satisfaction vs marginal improvement priorities. *Social Indicators Research*, 16(4), 415–448. <https://doi.org/10.1007/BF00333289>
- Galster, G. C., & Hesser, G. W. (1981). Residential satisfaction: Compositional and contextual correlates. *Environment and Behavior*, 13(6), 735–758. <https://doi.org/10.1177/0013916581136006>
- Hadziabdic, S., & Kohl, S. (2025). A room of one's own? The consequences of living density on individual well-being and social anomie. *Social Forces*, 103(4), 1442–1464. <https://doi.org/10.1093/sf/soae163>
- Hand, C. (2020). Spatial influences on domains of life satisfaction in the UK. *Regional Studies*, 54(6), 802–813. <https://doi.org/10.1080/00343404.2019.1645953>
- Hartono, D., Irawan, T., Khoirunurrofik, K., Partama, R., Mujahid, N. W., & Setiadestriati, D. (2022). Determinant factors of urban housing preferences among low-income people in Greater Jakarta. *International Journal of Housing Markets and Analysis*, 15(5), 1072–1087. <https://doi.org/10.1108/IJHMA-05-2021-0056>
- Heckman, J. J. (1979). Sample selection bias as a specification error. *Econometrica*, 47(1), 153–161.
- Hu, X., Suo, J., Kou, N., Wu, M., & Wang, S. (2024). Analysis of residential satisfaction in the conversion of Beijing's stock buildings into rental housing. *Scientific Reports*, 14(1), 4338. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-54081-1>
- Hur, M., & Morrow-Jones, H. (2008). Factors that influence residents' satisfaction with neighborhoods. *Environment and Behavior*, 40(5), 619–635. <https://doi.org/10.1177/0013916507307483>
- Jiang, W., Feng, T., Timmermans, H., & Li, H. (2017). A gap-theoretical path model of residential satisfaction and intention to move house applied to renovated historical blocks in two Chinese cities. *Cities*, 71, 19–29. <https://doi.org/10.1016/J.CITIES.2017.06.021>

- Jiang, W., & Timmermans, H. J. (2021). Residential satisfaction in renovated historic blocks in two Chinese cities. *The Professional Geographer*, 73(2), 333–347. <https://doi.org/10.1080/00330124.2020.1858887>
- JICA. (2016). *The study for improvement of living conditions for workers around industrial areas in Socialist Republic of Vietnam: Final report*. https://openjicareport.jica.go.jp/pdf/12263364_01.pdf
- Jullien, C. (2021). Nhà Trọ, rental rooms for fragments of life: Temporary footprint of rural migrants in Ho Chi Minh City. *The Russian Journal of Vietnamese Studies*, 5(1S), 52–65. <https://doi.org/10.54631/VS.2021.S-52-65>
- Karlson, K. B., & Jann, B. (2023). Marginal odds ratios: What they are, how to compute them, and why sociologists might want to use them. *Sociological Science*, 10, 332–347. <https://doi.org/10.15195/v10.a10>
- Karmali, N. M., & Weng, X. (2022). *Housing demand and affordability in India: Implications for housing policy* (No. 10031). The World Bank. <https://doi.org/10.1596/1813-9450-10031>
- Kuok, K. K., Chiu, P. C., Mersal, M. E., Rahman, M. R., & Said, K. A. M. (2025). Residential satisfaction and living experience in low-cost housing within tropical climates: A case study of Kuching, Sarawak, Malaysia. *Journal of Housing and the Built Environment*, 40(3), 1173–1188. <https://doi.org/10.1007/s10901-025-10200-6>
- Leeper, T. J. (2017). Interpreting regression results using average marginal effects with R's margins. *CRAN*. <https://cran.hafro.is/web/packages/margins/vignettes/TechnicalDetails.pdf>
- Li, J., Li, D., Ning, X., Sun, J., & Du, H. (2019). Residential satisfaction among resettled tenants in public rental housing in Wuhan, China. *Journal of Housing and the Built Environment*, 34(4), 1125–1148. <https://doi.org/10.1007/s10901-019-09667-x>
- Long, J. S., & Freese, J. (2014). *Regression models for categorical dependent variables using Stata* (3rd ed.). Stata Press.
- Lu, M. (1999). Determinants of residential satisfaction: Ordered logit vs. regression models. *Growth and Change*, 30(2), 264–287. <https://doi.org/10.1111/0017-4815.00113>
- Mensah, S. L., Okyere, S. A., Frimpong, L. K., Asiedu, A. B., Zaami, M., & Abunyewah, M. (2025). Secondary cities at the residential housing frontier: Examining the determinants of private renters' residential satisfaction in Ghana. *Habitat International*, 155, 103234. <https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2024.103234>
- Mohit, M. A., & Raja, A. M. M. A. K. (2014). Residential satisfaction-concept, theories and empirical studies. *Planning Malaysia*, 12(3). <https://doi.org/10.21837/pm.v12i3.131>
- Mohit, M. A., Ibrahim, M., & Rashid, Y. R. (2010). Assessment of residential satisfaction in newly designed public low-cost housing in Kuala Lumpur, Malaysia. *Habitat International*, 34(1), 18–27. <https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2009.04.002>
- Morris, E. W., & Winter, M. (1975). A theory of family housing adjustment. *Journal of Marriage and the Family*, 37(1), 79–88. <https://doi.org/10.2307/351032>
- O'Brien, R. M. (2007). A caution regarding rules of thumb for variance inflation factors. *Quality & Quantity*, 41(5), 673–690. <https://doi.org/10.1007/s11135-006-9018-6>
- Phan, V. P. (2024). What can household living standard survey data tell us about non-financial wealth inequality? A case study of Vietnam. *Forum for Social Economics*, 53(4), 419–439. <https://doi.org/10.1080/07360932.2023.2299246>
- Phyu, P. E., Effendi, N., & Purnawan, P. (2024). Assessment of residential satisfaction using gap analysis: A case study in Naypyitaw City, Myanmar. *Jurnal Teknik Sipil*, 20(1), 176–190. <https://doi.org/10.28932/jts.v20i1.7428>
- Quynh, T. T. H., Bach, T. D., & Thien, L. T. T. (2025). Enhancing sustainable social housing [NM1.1]development in Vietnam for industrial park workers from the beneficiary perspective. *Journal of Materials & Construction*, 15(1), 89–Page. <https://doi.org/10.54772/jomc.v15i01.1034>
- Saleem, S., & Alchalabi, O. (2025). An in-depth analysis of factors impacting housing satisfaction: A systematic review and post-occupancy evaluation. *International Journal of Sustainable Development & Planning*, 20(1). <https://doi.org/10.18280/ijstdp.200113>
- Stock, J., & Yogo, M. (2005). Asymptotic distributions of instrumental variables statistics with many instruments. In

-
- D. W. K. Andrews & J. H. Stock (Eds.), *Identification and inference for econometric models: Essays in honor of Thomas Rothenberg* (pp. 109–120). Cambridge University Press.
- Tang, Q., Wei, Z., & Huang, S. (2024). Residential satisfaction of subsidized housing estates in post-reform China: Roles of the built and social environments. *Land*, 13(7), 899. <https://doi.org/10.3390/land13070899>
- Tien, H. T. (2023). Housing inequality in relation to housing tenure: Evidence from Ho Chi Minh City. (2023). VNUHCM Journal of Economics, Business and Law, 7(1), 4191-4201. <https://doi.org/10.32508/stdjelm.v7i1.1184>
- Tran, T. Q., & Van Vu, H. (2018). A microeconometric analysis of housing and life satisfaction among the Vietnamese elderly. *Quality & Quantity*, 52(2), 849–867. <https://doi.org/10.1007/s11135-017-0492-9>
- Vansintjan, A., Van, N. H., & Tu, N. T. (2019). Adaptation strategies used by low-income residents affected by land use changes in Hanoi, Vietnam. *Journal of Science and Technology in Civil Engineering (JSTCE)-HUCE*, 13(1), 78–88. [https://doi.org/10.31814/stce.nuce2019-13\(1\)-08](https://doi.org/10.31814/stce.nuce2019-13(1)-08)
- Williams, R. (2006). Generalized ordered logit/partial proportional odds models for ordinal dependent variables. *The Stata Journal*, 6(1), 58–82. <https://doi.org/10.1177/1536867X0600600104>
- Williams, R. (2016). Understanding and interpreting generalized ordered logit models. *The Journal of Mathematical Sociology*, 40(1), 7–20. <https://doi.org/10.1080/0022250X.2015.1112384>
- Wooldridge, J. M. (2010). *Econometric analysis of cross section and panel data* (2nd ed.). MIT Press.

ĐỘNG LỰC NÂNG CẤP CẤU TRÚC CÔNG NGHIỆP: VAI TRÒ CỦA VỐN CON NGƯỜI, R&D VÀ SỰ PHÂN HÓA THEO NGƯỠNG THU NHẬP

Ngô Kim Phụng

Đại học Kinh tế Quốc dân

Email: phuongnk@neu.edu.vn

Nguyễn Đăng Núi*

Đại học Kinh tế Quốc dân

Email: nuind@neu.edu.vn

Mã bài: JED-2996

Ngày nhận: 18/03/2026

Ngày nhận bản sửa: 31/03/2026

Ngày duyệt đăng: 19/04/2026

DOI: 10.33301/JED.VI.2996

Tóm tắt:

Nghiên cứu đánh giá tác động của vốn con người và đầu tư R&D đối với sự dịch chuyển cơ cấu sản xuất sang các ngành công nghệ cao. Sử dụng dữ liệu mảng của 75 quốc gia giai đoạn 2010–2023, bài báo ứng dụng mô hình tác động cố định với sai số chuẩn vững Driscoll-Kraay và mô hình động System-GMM hai bước nhằm kiểm soát triệt để các khuyết tật và rủi ro nội sinh. Thông qua việc tích hợp biến trễ thời gian và biến tương tác để lượng hóa cơ chế thấm thấu tri thức và sự phân hóa năng lực hấp thụ, kết quả ước lượng chỉ ra rằng vốn con người là động lực cốt lõi nhưng đòi hỏi độ trễ nhất định để phát huy hiệu quả. Tác động tại nhóm nước thu nhập cao mạnh gấp đôi so với nhóm đang phát triển, xác nhận sự tồn tại của bẫy kỹ năng. Sự tích lũy quá mức tài sản vật chất tạo ra hiệu ứng lấn át nghiêm trọng. Nghiên cứu đề xuất các quốc gia đang phát triển cần kiên định với chiến lược giáo dục dài hạn, kiến tạo hệ sinh thái R&D để hấp thụ tri thức, và chuyển dịch chiến lược dòng vốn sang các tài sản vô hình.

Từ khóa: Bẫy kỹ năng, Driscoll-Kraay, R&D, sản xuất công nghệ cao, vốn con người.

Mã JEL: C23, O14, O15, O33.

Drivers of industrial structural upgrading: The role of human capital, research & development, and income threshold heterogeneity

Abstract

This research evaluates the impact of human capital and R&D investment on the structural shift of production towards high-technology sectors. Utilizing a panel dataset of 75 countries from 2010 to 2023, the study employs a fixed-effects model with Driscoll-Kraay robust standard errors and a two-step System-GMM dynamic model to rigorously control for model defects and endogeneity risks. By incorporating time-lagged and interaction variables to quantify the knowledge assimilation mechanism and absorptive capacity heterogeneity, the results reveal that human capital is a core driver but requires a specific time lag to be fully effective. Notably, the impact in high-income countries is twice as strong as in developing countries, confirming the existence of a skill trap. The over-accumulation of physical assets creates a severe crowding-out effect. The research proposes that developing countries should persist with long-term educational strategies, cultivate an R&D ecosystem to absorb knowledge, and redirect capital flow strategies towards intangible assets.

Keywords: Driscoll-Kraay, high-tech manufacturing, human capital, R&D, skill trap.

JEL Codes: C23, O14, O15, O33.

1. Giới thiệu

Trong bối cảnh toàn cầu hóa sâu rộng và sự lan tỏa mạnh mẽ của cách mạng công nghiệp lần thứ tư, quá trình dịch chuyển cơ cấu sản xuất sang các ngành công nghệ cao đã trở thành một định hướng chiến lược nhằm nâng cao năng lực cạnh tranh quốc gia (Lee, 2013; Schwab, 2017). Đối với các nền kinh tế đang phát triển, mở rộng tỷ trọng sản xuất công nghệ cao không chỉ giúp cải thiện vị thế trong chuỗi giá trị toàn cầu mà còn tạo động lực then chốt để vượt qua bẫy thu nhập trung bình thông qua đổi mới sáng tạo và tích lũy năng lực công nghệ nội sinh (UNIDO, 2020; Agénor & Canuto, 2015). Tại các quốc gia đang chuyển đổi, khu vực sản xuất công nghệ cao đóng vai trò hạt nhân trong tiến trình công nghiệp hóa. Tuy nhiên, để sự dịch chuyển không chỉ dừng lại ở các công đoạn gia công lắp ráp giá trị thấp, nền kinh tế đòi hỏi sự nâng cấp thực chất về cấu trúc nguồn lực (Baldwin, 2016; Humphrey & Schmitz, 2002).

Lý thuyết tăng trưởng nội sinh định vị vốn con người và R&D là hai động lực cốt lõi thúc đẩy nâng cấp công nghệ thông qua các quyết định đầu tư có chủ đích (Lucas, 1988; Romer, 1990; Aghion & Howitt, 1992). Trong quá trình này, nguồn nhân lực trình độ cao đóng vai trò xúc tác quyết định: vừa kích hoạt năng lực tự đổi mới (R&D), vừa nâng cao khả năng hấp thụ và nội địa hóa công nghệ từ biên giới toàn cầu (Cohen & Levinthal, 1990; Griffith & cộng sự, 2004; Benhabib & Spiegel, 2005). Ngược lại, các mô hình vĩ mô hiện đại cảnh báo rằng nếu thiếu hụt lực lượng lao động có kỹ năng tương xứng, sự tích lũy quá mức tài sản vật chất sẽ tạo ra hiệu ứng lấn át, kìm hãm năng lực tạo lập giá trị gia tăng thâm dụng tri thức của nền kinh tế (Acemoglu & cộng sự, 2006; Agénor & Canuto, 2015).

Mặc dù vai trò của vốn con người đã được khẳng định, các nghiên cứu thực nghiệm vẫn tồn tại hai khoảng trống lớn. Thứ nhất, hơn 80% các nghiên cứu định lượng chỉ tập trung đo lường hiệu ứng tuyến tính một chiều của giáo dục, bỏ qua các giới hạn tới hạn về năng lực hấp thụ, nơi tác động của vốn con người có thể mang tính phi tuyến và bị phân hóa theo các ngưỡng thu nhập. Thứ hai, gần như thiếu vắng các nghiên cứu thực nghiệm trên quy mô dữ liệu mảng toàn cầu nhằm lượng hóa trực tiếp hiệu ứng lấn át của tích lũy tư bản vật chất đối với không gian phát triển công nghệ cao, một rủi ro cấu trúc đã được Acemoglu & cộng sự (2006) cảnh báo về mặt lý thuyết.

Nhằm lấp đầy khoảng trống này, nghiên cứu đánh giá tác động của tri thức đến tỷ trọng giá trị gia tăng của ngành công nghệ cao dựa trên dữ liệu mảng đa quốc gia. Việc áp dụng mô hình tác động cố định Driscoll-Kraay và System-GMM, cùng các biến trễ, biến tương tác, không chỉ lượng hóa hiệu ứng thâm thấu, phân hóa năng lực hấp thụ theo ngưỡng thu nhập, mà còn xử lý triệt để khuyết tật nội sinh. Kết quả thực nghiệm cung cấp cơ sở chiến lược để các nền kinh tế đang phát triển tái phân bổ nguồn lực, tối ưu hóa bộ phận công nghệ nhằm vượt qua bẫy thu nhập trung bình.

2. Tổng quan nghiên cứu

Sự dịch chuyển tỷ trọng sản xuất sang các ngành công nghệ cao ngày càng được xem là động lực then chốt thúc đẩy tăng trưởng kinh tế dài hạn, nâng cấp cấu trúc công nghiệp và gia tăng năng lực đổi mới sáng tạo trong bối cảnh toàn cầu hóa (Gil & cộng sự, 2019; Teixeira & Queirós, 2016). Đối với các quốc gia phát triển, việc duy trì tiêu chuẩn sống phụ thuộc chặt chẽ vào khả năng thúc đẩy năng suất thông qua đổi mới công nghệ và tích lũy vốn con người chất lượng cao (Vogel, 2015). Tại các quốc gia đang phát triển, tỷ trọng giá trị gia tăng của ngành công nghệ cao đã gia tăng đáng kể, phản ánh tiến trình chuyển đổi từ chiến lược thay thế nhập khẩu sang xuất khẩu (Lall, 2000; Lin, 2012). Tuy nhiên, sự dịch chuyển này không diễn ra đồng đều. Do đó, vấn đề nghiên cứu trung tâm hiện nay không chỉ dừng lại ở việc xác định vai trò riêng rẽ của các yếu tố đầu vào, mà còn tập trung vào việc làm rõ cơ chế chuyển hóa tri thức và sự phân hóa năng lực hấp thụ theo từng nấc thang phát triển (Khan, 2022).

Tác động của vốn con người lên cấu trúc ngành công nghiệp không mang tính tuyến tính và tức thời. Ciccone & Papaioannou (2009) lập luận rằng quá trình thâm thấu tri thức, kỹ năng vào thực tiễn sản xuất đòi hỏi một độ trễ thời gian nhất định, trong đó mức độ tích lũy giáo dục trong quá khứ là tiền đề cốt lõi quyết định tốc độ nâng cấp các ngành công nghiệp thâm dụng công nghệ ở giai đoạn sau. Teixeira & Queirós (2016), thông qua dữ liệu của các nước OECD, chỉ ra rằng tác động của vốn con người được khuếch đại đáng kể khi nền kinh tế đạt đến một cấu trúc công nghiệp nhất định. Khan (2022) nhấn mạnh rằng năng lực hấp thụ quốc gia bị chi phối mạnh mẽ bởi ngưỡng thu nhập, vốn con người chỉ thực sự bung tỏa hiệu quả khi nền kinh tế có một hệ sinh thái đủ mạnh đóng vai trò làm bộ phận.

Tại các thị trường mới nổi, FDI và độ mở thương mại tạo xung lực ban đầu nhưng dễ dẫn đến bẫy gia

công lắp ráp (Gereffi, 2014). Borensztein & cộng sự (1998) chứng minh FDI chỉ phát huy tác dụng lan tỏa khi vượt qua ngưỡng vốn con người tối thiểu. Nếu thiếu hệ sinh thái nhân lực chất lượng cao, việc mở cửa thương mại và FDI ồ ạt có thể gây hiệu ứng lấn át, khóa nền kinh tế vào các công đoạn giá trị thấp (Kee & Tang, 2016).

Hệ thống hóa cơ sở lý luận cho thấy tiến trình nâng cấp cấu trúc công nghiệp chịu sự chi phối của ba nền tảng: (i) lý thuyết tăng trưởng nội sinh (vốn con người và R&D là động lực nền tảng); (ii) lý thuyết năng lực hấp thụ và bẫy thu nhập (hiệu suất của vốn con người bị giới hạn bởi quy mô và hệ sinh thái); (iii) lý thuyết phân bổ nguồn lực (tích lũy tư bản vật chất quá mức gây hiệu ứng lấn át). Từ đó, nghiên cứu đề xuất ba giả thuyết:

H1: *Vốn con người có tác động tích cực đến tỷ trọng giá trị gia tăng của ngành công nghệ cao, nhưng tồn tại độ trễ thời gian.*

H2: *Tác động của vốn con người đến tiến trình nâng cấp cấu trúc công nghiệp mang tính phi tuyến, được khuếch đại mạnh mẽ hơn tại nhóm quốc gia có thu nhập cao.*

H3: *Sự gia tăng quá mức của tích lũy tài sản vật chất truyền thống tạo ra hiệu ứng lấn át, kìm hãm tiến trình dịch chuyển cơ cấu sản xuất sang các ngành thâm dụng công nghệ cao.*

3. Phương pháp nghiên cứu

3.1. Khung lý thuyết

Kế thừa lý thuyết tăng trưởng nội sinh (Romer, 1990; Mankiw & cộng sự, 1992) và khái niệm năng lực hấp thụ công nghệ (Cohen & Levinthal, 1990), nghiên cứu thiết lập khung phân tích dựa trên hàm sản xuất tân cổ điển mở rộng. Trong bối cảnh nền kinh tế tri thức và sự tái cấu trúc chuỗi cung ứng toàn cầu, các nghiên cứu thực nghiệm của Edeh & Acedo (2021) và Teixeira & Queirós (2016) nhấn mạnh rằng nâng cấp cơ cấu công nghiệp không đơn thuần dựa vào tích lũy vốn vật chất tĩnh, mà phụ thuộc vào khả năng chuyển hóa tri thức thành giá trị gia tăng công nghệ cao. Tác động của vốn con người lên năng lực đổi mới sáng tạo tồn tại hiệu ứng phi tuyến và chịu sự chi phối mạnh mẽ bởi ngưỡng thu nhập của nền kinh tế, yếu tố cốt lõi định hình năng lực hấp thụ quốc gia (Khan, 2022). Sản lượng và giá trị gia tăng của nền kinh tế được mô hình hóa không chỉ thông qua tư bản và lao động truyền thống, mà còn chịu sự tác động trực tiếp của năng lực công nghệ, được biểu diễn qua hàm Cobb–Douglas mở rộng:

$$Y_{it} = A_{it} K_{it}^{\alpha} L_{it}^{1-\alpha} \quad (1)$$

Trong đó Y_{it} là sản lượng hoặc giá trị gia tăng của quốc gia i tại thời điểm t , K_{it} là vốn vật chất, L_{it} là lao động và A_{it} đại diện cho năng lực công nghệ hay mức độ phát triển tri thức của nền kinh tế.

Thay vì mô hình hóa trực tiếp mức sản lượng tổng thể Y_{it} , nghiên cứu tập trung vào khía cạnh nâng cấp cơ cấu sản xuất, được đo lường thông qua tỷ trọng giá trị gia tăng của ngành sản xuất công nghệ cao và trung bình cao trong tổng giá trị gia tăng ngành chế biến chế tạo, MHT_{it} , được xác định như sau:

$$MHT_{it} = \frac{VA_{it}^{MHT}}{VA_{it}^{Manufacturing}} \quad (2)$$

Trong đó VA_{it}^{MHT} là giá trị gia tăng của khu vực sản xuất công nghệ cao và trung bình cao, $VA_{it}^{Manufacturing}$ là tổng giá trị gia tăng của toàn bộ ngành chế biến chế tạo. Biến số MHT_{it} phản ánh trực tiếp mức độ dịch chuyển cơ cấu công nghiệp sang các phân khúc có hàm lượng tri thức cao và khả năng tham gia sâu hơn vào chuỗi giá trị toàn cầu.

Xét về bản chất kinh tế học, sự tăng tỷ trọng của khu vực công nghệ cao và trung bình cao trong cơ cấu công nghiệp chế biến chế tạo (MHT_{it}) là hệ quả trực tiếp của tiến bộ công nghệ thiên hướng kỹ năng (Acemoglu, 2002). Năng lực công nghệ A_{it} , được nội sinh hóa bởi nỗ lực đầu tư R&D và chất lượng vốn con người, sẽ tạo ra lợi thế năng suất vượt trội, kích hoạt quá trình tái phân bổ nguồn lực nghiêng về các ngành thâm dụng tri thức (Teixeira & Queirós, 2016). Việc chuyển hóa các yếu tố đầu vào thành giá trị gia tăng công nghệ cao không phải là một quá trình tuyến tính tức thời, mà đòi hỏi một độ trễ thời gian để tri thức thẩm thấu vào thực tiễn sản xuất, đồng thời hiệu ứng tác động biên bị phân hóa nghiêm ngặt bởi các nấc thang phát triển (Khan, 2022).

3.2. Mô hình hồi quy

Nghiên cứu thiết lập mô hình hồi quy dữ liệu mảng để đánh giá tác động của vốn con người đến sự dịch chuyển cơ cấu công nghiệp theo hướng công nghệ cao. Để xử lý vấn đề độ trễ trong việc thẩm thấu tri thức vào sản xuất thực tế, biến vốn con người được đưa vào mô hình với độ trễ 2 năm ($t-2$). Mô hình hồi quy cơ bản như sau:

$$\ln(MHT_{it}) = \beta_0 + \beta_1 \ln(HC_{i,t-2}) + \beta_2 \ln(RD_{it-2}) + \sum_{j=3}^n \beta_j \ln(X_{it}) + \mu_i + \tau_t + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

Trong đó, i và t lần lượt đại diện cho quốc gia và năm; MHT là tỷ trọng giá trị gia tăng ngành công nghệ cao và trung bình cao; $HC_{i,t-2}$ là vốn con người có độ trễ 2 năm; RD là chi phí cho nghiên cứu và phát triển. X_{it} là tập hợp các biến kiểm soát; μ_i và τ_t lần lượt là hiệu ứng cố định quốc gia và thời gian; ε_{it} là sai số ngẫu nhiên.

Để kiểm định giả thuyết về sự tồn tại của bẫy kỹ năng và tính phi tuyến trong tác động của vốn con người theo nấc thang phát triển, nghiên cứu mở rộng phương trình (3), thêm biến tương tác giữa vốn con người và ngưỡng thu nhập:

$$\begin{aligned} \ln(MHT_{it}) = & \alpha_0 + \alpha_1 \ln(HC_{i,t-2}) + \alpha_2 [\ln(HC_{i,t-2}) \times D_i^{HI}] + \alpha_3 \ln(RD_{it-2}) \\ & + \sum_{j=4}^n \beta_j \ln(X_{it}) + \mu_i + \tau_t + \varepsilon_{it} \quad (4) \end{aligned}$$

Trong đó:

$$D_i^{HI} = 1$$

D_i^{HI} là biến giả nhận giá trị 1 nếu quốc gia thuộc nhóm thu nhập cao và 0 nếu ngược lại. Hệ số tương tác α_2 cho phép xác định liệu tác động của vốn con người có sự phân hóa đáng kể khi quốc gia vượt qua ngưỡng thu nhập nhất định hay không.

3.3. Dữ liệu và phương pháp ước lượng

Nghiên cứu sử dụng dữ liệu mảng được tổng hợp từ các nguồn dữ liệu của Tổ chức Phát triển Công nghiệp Liên Hợp Quốc (UNIDO) và Ngân hàng Thế giới (World Bank) (xem Bảng 1).

Bảng 1. Đo lường và nguồn dữ liệu của các biến số

Tên biến*	Đo lường	Nguồn dữ liệu
Tỷ trọng công nghệ cao (MHT)	Tỷ trọng giá trị gia tăng ngành công nghệ cao và trung bình cao trên tổng giá trị sản xuất công nghiệp.	UNIDO
Vốn con người (HC)	Tỷ lệ dân số từ 25 tuổi trở lên đã hoàn thành ít nhất cấp trung học phổ thông.	World Bank
Chỉ tiêu R&D (RD)	Tỷ lệ chi tiêu cho R&D (% GDP).	World Bank
Các biến kiểm soát	Tích lũy tài sản (Capital), Thu nhập bình quân (GDP), Đầu tư trực tiếp nước ngoài (FDI - % GDP), Độ mở thương mại (Trade - % GDP) Biến giả ngưỡng thu nhập (D^{HI}) được phân loại theo tiêu chuẩn của Ngân hàng Thế giới.	World Bank

*Chú thích: *: Các biến định lượng (mht, hc, rnd, capital, gdppc) được lấy logarit tự nhiên nhằm ổn định phương sai và ước lượng hệ số co giãn.*

Dữ liệu ban đầu trích xuất từ 82 quốc gia giai đoạn 2010–2023. Để đảm bảo độ tin cậy, các quan sát khuyết thiếu hoặc không đủ chuỗi thời gian đã bị loại bỏ (Wooldridge, 2010), đồng thời kỹ thuật xử lý giá trị ngoại lai được áp dụng nhằm giảm nhiễu (Baltagi, 2021). Bảng dữ liệu cuối cùng là mảng không cân bằng gồm 75 quốc gia với 640 quan sát, đảm bảo tính đại diện và độ tự do cho các kiểm định.

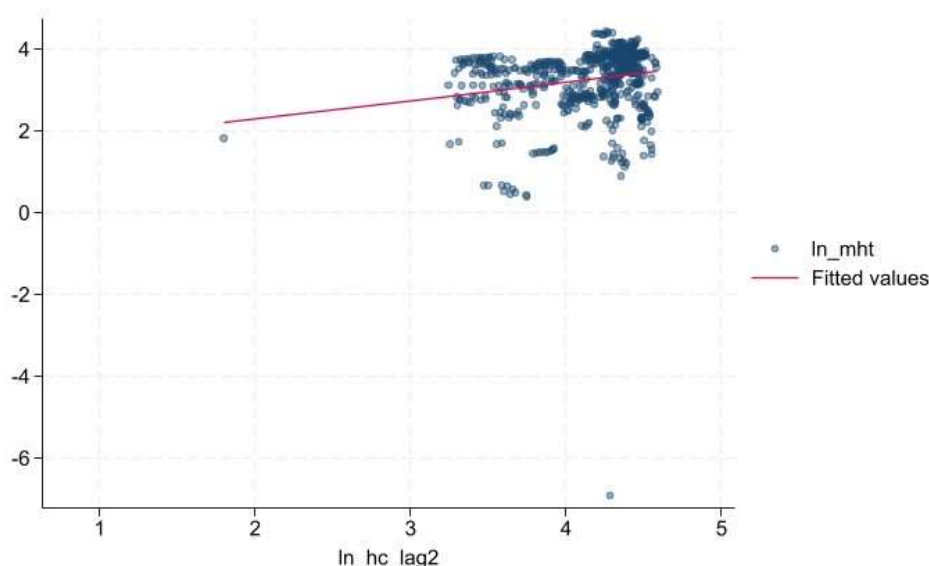
Trong phân tích hồi quy, nghiên cứu áp dụng mô hình tác động cố định (FE) nhằm kiểm soát các đặc tính không quan sát được, thay đổi theo quốc gia nhưng cố định theo thời gian, giúp triệt tiêu các yếu tố nhiễu nội

sinh tiềm tàng. Nghiên cứu sử dụng kiểm định Wooldridge để xác nhận hiện tượng tự tương quan và kiểm định Modified Wald để nhận diện phương sai sai số thay đổi nhóm. Do đặc thù dữ liệu mảng không cân bằng trong bối cảnh các quốc gia có sự phụ thuộc chéo về công nghệ, nghiên cứu ưu tiên kết quả từ mô hình tác động cố định Driscoll-Kraay (Driscoll & Kraay, 1998). Phương pháp này đảm bảo thu được các ước lượng vững và hiệu quả thông qua việc kiểm soát đồng thời hiện tượng tự tương quan, phương sai thay đổi và phụ thuộc chéo. Việc sử dụng các biến trễ $\ln(HC_{i,t-2})$ và $\ln(RD_{i,t-2})$ không chỉ giúp nhận diện cơ chế lan tỏa tri thức có độ trễ thời gian, mà còn giúp kiểm soát hiệu quả vấn đề nội sinh tiềm ẩn do quan hệ nhân quả ngược. Để làm rõ tính phi tuyến và sự phân hóa trong tác động của vốn con người theo nấc thang phát triển, nghiên cứu tích hợp biến tương tác giữa vốn con người và biến giả ngưỡng thu nhập ($high_income$).

4. Kết quả và thảo luận

Nghiên cứu xem xét mối quan hệ giữa vốn con người và tiến trình nâng cấp cấu trúc công nghiệp thông qua phân tích từ trực quan đến định lượng chuyên sâu. Hình 1 cho thấy xu hướng đồng biến rõ rệt giữa biến vốn con người với độ trễ hai kỳ và tỷ trọng giá trị gia tăng của sản xuất công nghệ cao. Các quốc gia sở hữu nền tảng tích lũy vốn con người tốt hơn trong quá khứ thường có xu hướng đạt được sự dịch chuyển cơ cấu sản xuất theo hướng thâm dụng công nghệ cao mạnh mẽ hơn ở hiện tại, gợi mở về một cơ chế lan tỏa tri thức có độ trễ thời gian.

Hình 1. Biểu đồ phân tán tương quan giữa vốn con người và giá trị gia tăng công nghệ cao

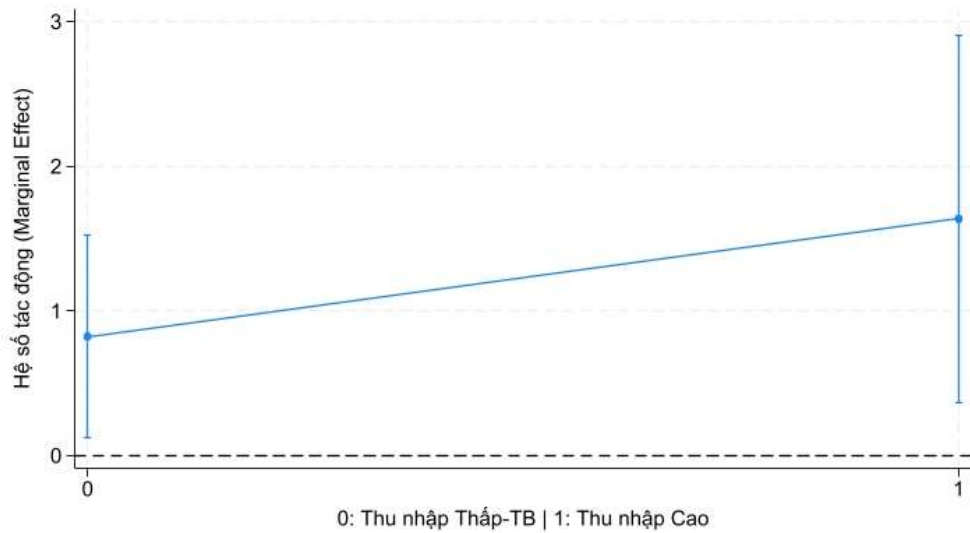


Mặc dù giá trị trung vị của toàn mẫu duy trì quỹ đạo tương đối ổn định qua các năm, biên độ phân tán của dữ liệu rất lớn. Sự xuất hiện liên tục của các giá trị ngoại lai ở cả hai cực phản ánh sự chênh lệch và đứt gãy sâu sắc về cấu trúc công nghệ cũng như năng lực sản xuất giữa các nền kinh tế (Hình 2). Sự hiện diện của tính không đồng nhất lớn theo không gian kết hợp với các biến động đặc thù theo thời gian khẳng định sự cần thiết của việc áp dụng kỹ thuật phân tích dữ liệu mảng, đặc biệt là các mô hình kiểm soát tác động cố định để triệt tiêu những đặc tính chưa quan sát được.

Trước khi ước lượng, nghiên cứu thực hiện chẩn đoán khuyết tật mô hình. Kiểm định đa cộng tuyến (VIF) cho giá trị lớn nhất là 3,44 (trung bình 1,81), loại trừ rủi ro đa cộng tuyến. Đối với dữ liệu mảng không cân bằng, kiểm định Fisher xác nhận cả biến phụ thuộc ($\ln_mht$) và biến độc lập vốn con người ($\ln_hc$) đều dừng ở chuỗi gốc $I(0)$ với mức ý nghĩa 1%, qua đó loại trừ rủi ro hồi quy giả mạo. Kiểm định Wald điều chỉnh xác nhận phương sai thay đổi nhóm ($p = 0,0000$) và Wooldridge chỉ ra tự tương quan bậc 1 ($p = 0,0000$) là cơ sở để sử dụng mô hình sai số chuẩn vững Driscoll-Kraay làm phương pháp ước lượng cơ sở, qua đó kiểm soát đồng thời các khuyết tật và hiện tượng phụ thuộc chéo tất yếu về công nghệ toàn cầu.

Kết quả hồi quy cơ sở cho thấy vốn con người có tác động tích cực và đạt ý nghĩa thống kê ở mức gần tuyệt đối 1% ($p < 0,01$). Hệ số ước lượng 0,963 khẳng định giáo dục là động lực cốt lõi thúc đẩy năng lực sản xuất công nghệ cao. Tuy nhiên, quá trình này đòi hỏi một độ trễ thời gian nhất định (thể hiện qua hệ số

Hình 2. Biến động tỷ trọng giá trị gia tăng công nghệ cao



Bảng 2. Tác động của vốn con người đến tỷ trọng giá trị gia tăng công nghệ cao

Biến độc lập	(1) FE truyền thống	(2) FE Driscoll-Kraay
Vốn con người ($\ln(HC_{i,t-2})$)	0,963*** (0,345)	0,963*** (0,190)
Chi tiêu R&D ($\ln(RD_{i,t-2})$)	0,059 (0,103)	0,059 (0,091)
Thu nhập bình quân ($\ln(GDP_{PCit})$)	-0,351 (0,265)	-0,351 (0,302)
Đầu tư trực tiếp nước ngoài ($\ln(FDI_{it})$)	0,001 (0,000)	0,001 (0,000)
Độ mở thương mại ($\ln(Trade_{it})$)	-0,092 (0,227)	-0,092 (0,096)
Tích lũy tài sản ($\ln(Capital_{it})$)	-0,258 (0,176)	-0,258* (0,118)
Hằng số (_cons)	4,170* (2,339)	4,17 (2,682)
Số quan sát (N)	640	640
Số quốc gia (Groups)	75	75
R-squared (Within)	0,026	0,026

Chủ thích: Sai số chuẩn được đặt trong ngoặc đơn. Cột (1) sử dụng sai số chuẩn thông thường, Cột (2) sử dụng sai số chuẩn vừng Driscoll-Kraay (hàm hạt nhân Bartlett, độ trễ 2). Mức ý nghĩa thống kê: *** $p < 0,01$, ** $p < 0,05$, * $p < 0,1$.

tích cực của biến trễ 2 kỳ) để tri thức và kỹ năng thực sự được thẩm thấu, từ đó chuyển hóa thành giá trị gia tăng trong các ngành công nghiệp thâm dụng công nghệ. Đáng chú ý, biến tích lũy tài sản ($\ln(Capital_{it})$) mang dấu âm và có ý nghĩa thống kê ở mức 10% ($p = 0,051$), phản ánh nguy cơ xảy ra hiệu ứng lấn át khi nguồn lực của nền kinh tế bị phân bổ dàn trải vào tài sản vật chất cố định thay vì đầu tư chiều sâu cho trí tuệ con người. Những phát hiện này cung cấp bằng chứng thực nghiệm để chấp nhận giả thuyết H1 và H3. Tác động tích cực của vốn con người cho thấy sự tương thích cao với các luận điểm của lý thuyết tăng trưởng nội sinh (Romer, 1990; Lucas, 1988) cũng như với các phát hiện của Teixeira & Queirós (2016). Việc lượng hóa thành công độ trễ hai năm trong cơ chế thẩm thấu tri thức (Ciccone & Papaioannou, 2009) giúp khắc phục những hạn chế của các mô hình giả định tác động tức thời. Kết quả ước lượng cũng củng cố quan sát của Acemoglu & cộng sự (2006) về việc gia tăng tích lũy tài sản vật chất quá mức có thể gây ra hiệu ứng lấn át đối với các ngành thâm dụng công nghệ.

**Bảng 3. Kết quả ước lượng mô hình tác động của vốn con người
có tính đến sự khác biệt theo ngưỡng thu nhập**

Biến độc lập	Hệ số ước lượng
Vốn con người ($\ln(HC_{i,t-2})$)	0,824** (0,355)
Nhóm Thu nhập cao (D_i^{HI})	9,262 (5,929)
Thu nhập cao x Vốn con người (high_income x $\ln(HC_{i,t-2})$)	0,813** (0,386)
Các biến kiểm soát vĩ mô	Có
Tương tác của các biến kiểm soát	Có
Hằng số (_cons)	-0,242 (2,016)
Số quan sát (N)	640
Số quốc gia (Groups)	75
R-squared (Within)	0,053

*Chú thích: Sai số chuẩn được đặt trong ngoặc đơn. Mức ý nghĩa thống kê: *** $p < 0,01$, ** $p < 0,05$, * $p < 0,1$.*

Để làm rõ bản chất của cơ chế tác động, nghiên cứu tiến hành kiểm tra tính phi tuyến thông qua mô hình tương tác, sử dụng biến giả phân tách mẫu tại ngưỡng trung vị của thu nhập bình quân đầu người ($\ln(GDP_{pcit}) = 10,532$).

Kết quả ước lượng chỉ ra hiệu ứng khuếch đại mang tính cấu trúc trong khai thác nguồn nhân lực. Tại các quốc gia thu nhập thấp và trung bình, vốn con người đóng vai trò là động lực nền tảng với hệ số tác động là 0,824 ($p < 0,05$). Tuy nhiên, khi các nền kinh tế vượt tới ngưỡng thu nhập cao, tác động biên của vốn con người được khuếch đại thêm 0,813 đơn vị ($p < 0,05$). Sự phân hóa này cung cấp bằng chứng để chấp nhận giả thuyết H2, đồng thời làm rõ giới hạn của quá trình nâng cấp cấu trúc công nghiệp. Trái ngược với góc nhìn cho rằng các quốc gia đang phát triển có thể tự động nâng cấp chuỗi giá trị thông qua mở rộng quy mô giáo dục (Lin, 2012), kết quả của bài viết chỉ ra tác động của vốn con người mang tính phi tuyến. Sự khuếch đại hệ số tác động tại nhóm thu nhập cao nhất quán với lý thuyết về ngưỡng năng lực hấp thụ (Khan, 2022). Điều này hàm ý rằng kỹ năng vẫn tồn tại ở các nền kinh tế mới nổi, nơi nguồn nhân lực chất lượng cao khó phát huy hiệu suất trong bối cảnh thiếu hệ sinh thái đổi mới sáng tạo và hạ tầng R&D hỗ trợ.

Kết quả kiểm soát hiệu ứng thời gian cho thấy ý nghĩa thống kê của vốn con người có sự suy giảm, hoàn toàn phù hợp với bản chất dữ liệu mảng cấu trúc: vốn con người là một biến số thay đổi rất chậm chạp qua

Bảng 4. Kết quả hồi quy kiểm soát đồng thời hiệu ứng quốc gia và thời gian

Biến độc lập	Hệ số ước lượng
Vốn con người ($\ln(HC_{i,t-2})$)	0,692 (0,460)
Nhóm Thu nhập cao (D_i^{HI})	-1,518 (1,183)
Thu nhập cao x Vốn con người	0,364 (0,273)
Các biến kiểm soát vĩ mô	Có
Hằng số (_cons)	9,445 (8,134)
Tác động cố định quốc gia	Có
Tác động cố định thời gian	Có
Số quan sát (N)	640
Số quốc gia (Groups)	75
R-squared (Within)	0,053

*Chú thích: Sai số chuẩn được đặt trong ngoặc đơn. Mức ý nghĩa thống kê: *** $p < 0,01$, ** $p < 0,05$, * $p < 0,1$.*

thời gian. Việc đồng thời triệt tiêu cả tác động cố định quốc gia và tác động thời gian đã lọc bỏ phần lớn sự biến thiên cần thiết để nhận diện tín hiệu. Mô hình tác động cố định kết hợp biến tương tác tại Bảng 3 là quyết định phù hợp nhằm đo lường và phản ánh đúng mức độ tác động dài hạn của vốn con người. Sự phân hóa trong tác động là minh chứng cho thấy giáo dục luôn mang lại giá trị thặng dư. Để tối đa hóa tỷ suất sinh lời từ tri thức nhằm tạo ra giá trị gia tăng công nghệ cao, nền kinh tế cần một hệ sinh thái hỗ trợ về thu nhập và quy mô, đóng vai trò làm bộ phóng hấp thụ công nghệ, giúp các quốc gia tránh khỏi bẫy kỹ năng thấp.

Mặc dù các mô hình tác động cố định đã kiểm soát được các đặc tính không quan sát được, tiến trình nâng cấp cấu trúc công nghiệp có thể tiềm ẩn rủi ro nội sinh từ quan hệ nhân quả ngược. Để xử lý triệt để, nghiên cứu áp dụng phương pháp System-GMM hai bước của Blundell & Bond (1998).

Bảng 5. Kết quả ước lượng bằng phương pháp System-GMM hai bước

Biến độc lập	Hệ số ước lượng
Tỷ trọng công nghệ cao ($L.\ln_mht$)	0,093 (0,274)
Vốn con người ($\ln(HC_{i,t-2})$)	0,448 (0,414)
Nhóm Thu nhập cao (D_t^{HI})	6,124* (3,370)
Thu nhập cao x Vốn con người	-1,465* (0,781)
Chi tiêu R&D ($\ln(RD_{it-2})$)	0,638*** (0,202)
Tích lũy tài sản ($\ln(Capital_{it})$)	0,482** (0,238)
Thu nhập bình quân ($\ln(GDP_{Pcit})$)	-0,173 (0,228)
Đầu tư trực tiếp nước ngoài ($\ln(FDI_{it})$)	-0,0002 (0,0003)
Độ mở thương mại ($\ln(Trade_{it})$)	0,0002 (0,0009)
Hằng số (_cons)	1,530 (1,907)
Số quan sát (N)	640
Số quốc gia (Groups)	75
Số biến công cụ	19
Kiểm định AR(1) (p-value)	0,802
Kiểm định AR(2) (p-value)	0,213
Kiểm định Hansen J (p-value)	0,723

Chú thích: Sai số chuẩn được đặt trong ngoặc đơn. Mức ý nghĩa thống kê: *** $p < 0,01$, ** $p < 0,05$, * $p < 0,1$.

Kết quả ước lượng GMM khẳng định sự phù hợp tuyệt đối của mô hình động. Số lượng biến công cụ (19 biến) được kiểm soát chặt chẽ, nhỏ hơn số lượng nhóm (75 quốc gia), giúp tránh hiện tượng làm suy yếu các kiểm định. Kiểm định Hansen J ($p = 0,723$) và AR(2) ($p = 0,213$) đều thỏa mãn các điều kiện ràng buộc. Khi áp dụng các điều kiện ngặt nghèo về nội sinh trong khung phân tích động, biến chi tiêu R&D ($\ln(RD_{it-2})$) thể hiện tác động dương mạnh (0,638) và đạt ý nghĩa thống kê ở mức 1%, củng cố vững chắc lý thuyết tăng trưởng nội sinh. Sự biến động của hệ số vốn con người và các biến tương tác trong mô hình GMM so với mô hình tĩnh tái khẳng định tính phức tạp của bẫy kỹ năng, nơi việc giải quyết bài toán nhân lực bắt buộc phải đi song hành với việc kiến tạo hệ sinh thái R&D.

5. Kết luận và hàm ý chính sách

Nghiên cứu đánh giá tác động của vốn con người đến nâng cấp cấu trúc công nghiệp (đo bằng tỷ trọng giá trị gia tăng ngành công nghệ cao) trên dữ liệu 75 quốc gia. Bằng các phương pháp Driscoll-Kraay và System-GMM, nghiên cứu khắc phục các khuyết tật và nội sinh. Kết quả cho thấy vốn con người là động lực cốt lõi nhưng cần độ trễ thời gian. Tác động phi tuyến và mạnh gấp đôi ở nhóm thu nhập cao, xác nhận sự tồn tại của bẫy kỹ năng. Tích lũy tài sản vật chất quá mức gây hiệu ứng lấn át.

Trong bối cảnh các quốc gia đang phát triển và mới nổi nỗ lực vượt qua bẫy thu nhập trung bình để vươn

lên nấc thang cao hơn trong chuỗi giá trị toàn cầu, từ các phát hiện định lượng, nghiên cứu đề xuất ba hàm ý chính sách trọng tâm: (i) Hoạch định chính sách giáo dục gắn với tư duy độ trễ thẩm thấu. Nhà nước cần duy trì sự kiên định trong các chiến lược đầu tư cho giáo dục, tránh tư duy nhiệm kỳ hoặc cắt giảm ngân sách khi chưa thấy lợi ích ngắn hạn. Định hướng nghề nghiệp và xây dựng chuẩn đầu ra phải được dự phòng dựa trên kịch bản nhu cầu của nền kinh tế số trong 3 đến 5 năm tới, tạo ra khoảng thời gian dự phòng để tri thức được hấp thụ và chuyển hóa vào thực tiễn sản xuất; (ii) Kiến tạo hệ sinh thái đổi mới sáng tạo để phá vỡ bẫy kỹ năng. Để vốn con người phát huy hiệu suất tối đa, chính sách cần chuyển dịch từ cung cấp nhân lực sang tạo cầu về công nghệ. Tính khả thi nằm ở việc sử dụng chính sách ưu đãi thuế để bắt buộc các dự án FDI công nghệ cao phải có cam kết chuyển giao tri thức và thiết lập trung tâm R&D nội địa. Đồng thời, cần thúc đẩy tài trợ vốn môi để tạo liên kết hữu cơ giữa trường đại học – viện nghiên cứu – doanh nghiệp, qua đó hình thành không gian thực nghiệm trực tiếp cho lực lượng lao động trình độ cao; (iii) Tái cơ cấu dòng vốn để khắc phục hiệu ứng lẩn át. Các nhà hoạch định chính sách cần thiết lập các bộ lọc tín dụng và điều chỉnh rào cản kỹ thuật nhằm nắn dòng vốn đầu tư xã hội chảy khỏi các lĩnh vực thâm dụng vốn truyền thống. Nguồn lực dồi dư cần được điều hướng chiến lược vào các tài sản vô hình mang tính quyết định đến cấu trúc công nghiệp, cụ thể là hạ tầng viễn thông, hệ thống quản trị dữ liệu lớn và các quỹ hỗ trợ nâng cao kỹ năng số cho người lao động, từ đó tạo ra động lực tăng trưởng nội sinh bền vững.

Lời thừa nhận/cảm ơn:

Nghiên cứu này là sản phẩm của Đề tài: “Ảnh hưởng của yếu tố giáo dục, đào tạo đến vốn con người”, mã số: B2024.KHA.04.

Tài liệu tham khảo

- Acemoglu, D. (2002). Technical change, inequality, and the labor market. *Journal of Economic Literature*, 40(1), 7–72. <https://doi.org/10.1257/0022051026976>
- Acemoglu, D., Aghion, P., & Zilibotti, F. (2006). Distance to frontier, selection, and economic growth. *Journal of the European Economic Association*, 4(1), 37–74. <https://doi.org/10.1162/jeea.2006.4.1.37>
- Agénor, P. R., & Canuto, O. (2015). Middle-income growth traps. *Research in Economics*, 69(4), 641–660. <https://doi.org/10.1016/j.rie.2015.04.003>
- Aghion, P., & Howitt, P. (1992). A model of growth through creative destruction. *Econometrica*, 60(2), 323–351. <https://doi.org/10.2307/2951599>
- Baldwin, R. (2016). *The great convergence: Information technology and the new globalization*. Harvard University Press.
- Baltagi, B. H. (2021). *Econometric analysis of panel data*. Springer Nature.
- Benhabib, J., & Spiegel, M. M. (2005). Human capital and technology diffusion. In P. Aghion & S. Durlauf (Eds.), *Handbook of economic growth* (Vol. 1, pp. 935–966). Elsevier. [https://doi.org/10.1016/S1574-0684\(05\)01013-0](https://doi.org/10.1016/S1574-0684(05)01013-0)
- Blundell, R., & Bond, S. (1998). Initial conditions and moment restrictions in dynamic panel data models. *Journal of Econometrics*, 87(1), 115–143.
- Borensztein, E., De Gregorio, J., & Lee, J. W. (1998). How does foreign direct investment affect economic growth? *Journal of International Economics*, 45(1), 115–135. [https://doi.org/10.1016/S0022-1996\(97\)00033-0](https://doi.org/10.1016/S0022-1996(97)00033-0)
- Ciccone, A., & Papaioannou, E. (2009). Human capital, the structure of production, and growth. *The Review of Economics and Statistics*, 91(1), 66–82. <https://doi.org/10.1162/rest.91.1.66>
- Cohen, W. M., & Levinthal, D. A. (1990). Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation. *Administrative Science Quarterly*, 35(1), 128–152. <https://doi.org/10.2307/2393553>
- Driscoll, J. C., & Kraay, A. C. (1998). Consistent covariance matrix estimation with spatially dependent panel data.

- Edeh, J. N., & Acedo, F. J. (2021). External supports, innovation efforts and productivity: Estimation of a CDM model for small firms in developing countries. *Technological Forecasting and Social Change*, 173, 121189. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.121189>
- Gereffi, G. (2014). Global value chains in a post-Washington Consensus world. *Review of International Political Economy*, 21(1), 9–37. <https://doi.org/10.1080/09692290.2012.756414>
- Griffith, R., Redding, S., & Van Reenen, J. (2004). Mapping the two faces of R&D: Productivity growth in a panel of OECD industries. *The Review of Economics and Statistics*, 86(4), 883–895. <https://doi.org/10.1162/0034653043125194>
- Gil, P. M., Afonso, O., & Brito, P. (2019). Economic growth, the high-tech sector, and the high skilled: Theory and quantitative implications. *Structural Change and Economic Dynamics*, 51, 89–105. <https://doi.org/10.1016/j.strueco.2019.07.003>
- Humphrey, J., & Schmitz, H. (2002). How does insertion in global value chains affect upgrading in industrial clusters? *Regional Studies*, 36(9), 1017–1027. <https://doi.org/10.1080/0034340022000022198>
- Kee, H. L., & Tang, H. (2016). Domestic value added in exports: Theory and firm evidence from China. *American Economic Review*, 106(6), 1402–1436. <https://doi.org/10.1257/aer.20131687>
- Khan, M. S. (2022). Estimating a panel MSK dataset for comparative analyses of national absorptive capacity systems, economic growth, and development in low and middle income countries. *PLOS ONE*, 17(10), e0274402. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0274402>
- Lall, S. (2000). The Technological Structure and Performance of Developing Country Manufactured Exports, 1985–98. *Oxford Development Studies*, 28(3), 337–369. <https://doi.org/10.1080/713688318>
- Lee, K. (2013). *Schumpeterian analysis of economic catch-up: Knowledge, path-creation, and the middle-income trap*. Cambridge University Press.
- Lin, J. Y. (2012). *New structural economics: A framework for rethinking development and policy*. World Bank Publications.
- Lucas, R. E. (1988). On the mechanics of economic development. *Journal of Monetary Economics*, 22(1), 3–42. [https://doi.org/10.1016/0304-3932\(88\)90168-7](https://doi.org/10.1016/0304-3932(88)90168-7)
- Mankiw, N. G., Romer, D., & Weil, D. N. (1992). A contribution to the empirics of economic growth. *The Quarterly Journal of Economics*, 107(2), 407–437. <https://doi.org/10.2307/2118477>
- Romer, P. M. (1990). Endogenous technological change. *Journal of Political Economy*, 98(5), S71–S102. <https://doi.org/10.1086/261725>
- Schwab, K. (2017). *The fourth industrial revolution*. Crown Currency.
- Teixeira, A. A. C., & Queirós, A. S. S. (2016). Economic growth, human capital and structural change: A dynamic panel data analysis. *Research Policy*, 45(8), 1636–1648. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2016.04.006>
- United Nations Industrial Development Organization (UNIDO). (2020). *Industrial development report 2020: Industrializing in the digital age*. <https://www.unido.org/sites/default/files/unido-publications/2023-03/UNIDO-IDR2020-main-report-en.pdf>
- Vogel, J. (2015). The two faces of R&D and human capital: Evidence from Western European regions. *Papers in Regional Science*, 94(3), 525–552. <https://doi.org/10.1111/pirs.12084>
- Wooldridge, J. M. (2010). *Econometric analysis of cross section and panel data*. MIT Press.

***Tác giả liên hệ: Nguyễn Đăng Núi. Email: nuind@neu.edu.vn**

TÁC ĐỘNG CỦA CÁC ĐỘNG LỰC DU LỊCH ĐẾN Ý ĐỊNH HÀNH VI DU LỊCH LỄ HỘI ÂM NHẠC: BẰNG CHỨNG TỪ VIỆT NAM

Đào Minh Ngọc

Đại học Kinh tế Quốc dân

Email: daominhngoc@neu.edu.vn

Bùi Thị Hồng Việt*

Đại học Kinh tế Quốc dân

Email: vietbh@neu.edu.vn

Mã bài: JED-2868

Ngày nhận bài: 26/01/2026

Ngày nhận bài sửa: 03/04/2026

Ngày duyệt đăng: 08/04/2026

DOI: 10.33301/JED.VI.2868

Tóm tắt

Trong bối cảnh kinh tế trải nghiệm ngày càng phát triển, du lịch lễ hội âm nhạc nổi lên là loại hình du lịch mới, giúp gia tăng sức hấp dẫn của điểm đến. Nghiên cứu này phân tích tác động của động lực đến ý định hành vi du lịch lễ hội âm nhạc của khách du lịch Việt Nam. Nghiên cứu sử dụng dữ liệu thu thập từ khảo sát khách du lịch tham gia các sự kiện âm nhạc hiện đại. Kết quả cho thấy động lực nghệ thuật và động lực gắn kết xã hội có ảnh hưởng mạnh nhất đến ý định hành vi du lịch lễ hội âm nhạc, trong khi các động lực khác có mức độ tác động thấp hơn hoặc không tác động. Về mặt học thuật, nghiên cứu góp phần làm rõ vai trò của các nhóm động lực trong việc hình thành ý định hành vi ở thị trường du lịch âm nhạc mới nổi như Việt Nam. Về mặt thực tiễn, kết quả nghiên cứu đề xuất các hàm ý góp phần phát triển du lịch lễ hội âm nhạc và nâng cao sức hấp dẫn của điểm đến.

Từ khóa: Du lịch lễ hội âm nhạc, Động lực du lịch, Ý định hành vi, Kinh tế trải nghiệm, Việt Nam

Mã JEL: L82, L83, O14

The Effects of Tourism Motivations on Tourists' Behavioral Intentions in Music Festival Tourism: Evidence from Vietnam

Abstract

In the context of the growing experience economy, music festival tourism has emerged as a novel tourism form that enhances destination attractiveness. This study examines the influence of motivational factors on Vietnamese tourists' behavioral intentions toward music festival tourism. Data were collected through a survey of tourists participating in contemporary music events. The results indicate that artistic motivation and social bonding motivation exert the strongest positive effects on behavioral intentions, while other motivational dimensions demonstrate weaker or insignificant impacts. From a theoretical perspective, the study contributes to the literature by clarifying the role of different motivational dimensions in shaping behavioral intentions within an emerging music tourism market such as Vietnam. From a practical perspective, the findings provide valuable implications for stakeholders in developing music festival tourism and strengthening destination appeal.

Keywords: Behavioral intentions, Experience economy, Music festival tourism, Tourism motivation, Vietnam

JEL Codes: L82, L83, O14

1. Giới thiệu

Trong bối cảnh kinh tế trải nghiệm ngày càng phát triển, hành vi tiêu dùng du lịch không chỉ nhằm thỏa mãn nhu cầu tham quan, nghỉ dưỡng mà còn gắn với các trải nghiệm cảm xúc, tương tác và giao lưu nghệ thuật (Pine & Gilmore, 1999; Mulder & Hitters, 2021). Du lịch lễ hội âm nhạc với sự kết hợp giữa thưởng thức nghệ thuật, giải trí, giao lưu xã hội và trải nghiệm điểm đến, được xem là loại hình có khả năng thu hút lượng lớn khách du lịch (KDL), kéo dài thời gian lưu trú, gia tăng chi tiêu và nâng cao sức hấp dẫn điểm đến (Getz, 2010; Getz & Page, 2016).

Tại Việt Nam, sự phát triển nhanh chóng của các lễ hội âm nhạc đã thúc đẩy sự hình thành của một phân khúc du lịch mới với đặc điểm hành vi, nhu cầu có thể khác biệt so với các thị trường phát triển. KDL tham gia thường được thúc đẩy bởi những động lực đa chiều như nghệ thuật, giải trí, giao lưu xã hội, thể hiện bản thân (Crompton & McKay, 1997; Li & Petrick, 2006; Mulder & Hitters, 2021). Tuy nhiên, các nghiên cứu ở chủ đề này hiện tại vẫn còn tồn tại một số khoảng trống đáng kể. Thứ nhất, bằng chứng thực nghiệm tại các thị trường mới nổi như Việt Nam còn hạn chế. Thứ hai, nhiều nghiên cứu tiếp cận động lực như một cấu trúc tổng hợp, chưa phân tách rõ các thành phần động lực để làm rõ cơ chế tác động. Thứ ba, mối quan hệ giữa các nhóm động lực và ý định hành vi du lịch lễ hội âm nhạc vẫn chưa được kiểm định đầy đủ.

Xuất phát từ những khoảng trống này, nghiên cứu nhằm khám phá các nhóm động lực và ý định hành vi du lịch lễ hội âm nhạc của KDL Việt Nam, từ đó đề xuất các hàm ý nhằm phát triển loại hình du lịch này phù hợp với đặc điểm hành vi, văn hóa và môi trường xã hội Việt Nam.

2. Cơ sở lý thuyết

2.1. Động lực du lịch lễ hội âm nhạc

Trong nghiên cứu hành vi du lịch, động lực được xem là yếu tố nội tại thúc đẩy cá nhân tham gia vào các hoạt động nhằm thỏa mãn nhu cầu và mục tiêu cá nhân. Theo lý thuyết động lực kéo - đẩy, hành vi du lịch được hình thành từ sự kết hợp giữa động lực bên trong cá nhân và sức hấp dẫn bên ngoài của điểm đến (Crompton, 1979). Nghiên cứu này sử dụng khung lý thuyết động lực kéo - đẩy (push-pull), để phân tích ý định hành vi du lịch lễ hội âm nhạc, trong đó phân biệt hai nhóm: (i) động lực kéo, phản ánh sức hấp dẫn của lễ hội và điểm đến và (ii) động lực đẩy, phản ánh nhu cầu nội tại của cá nhân. Cách tiếp cận này cho phép làm rõ cơ chế hình thành ý định hành vi thông qua sự tương tác giữa các yếu tố bên ngoài và bên trong. Trong bối cảnh Việt Nam, nơi các giá trị văn hóa tập thể ảnh hưởng tới hành vi giải trí, các động lực xã hội có thể đóng vai trò nổi trội. Do đó, nghiên cứu đồng thời kiểm định sự tồn tại của các mối quan hệ và so sánh mức độ tác động giữa hai nhóm động lực.

Bổ sung cho cách tiếp cận này, lý thuyết thoát ly - tìm kiếm (escape-seeking) của Iso-Ahola (1982) cho rằng hành vi du lịch xuất phát từ hai nhu cầu tâm lý song song: thoát khỏi áp lực thường nhật và tìm kiếm trải nghiệm mới. Trong nghiên cứu này, lý thuyết thoát ly - tìm kiếm được sử dụng để giải thích các động lực đẩy của KDL âm nhạc Việt Nam.

Đối với du lịch lễ hội âm nhạc, các công bố trước cho thấy động lực tham gia mang tính đa chiều, bao gồm trải nghiệm nghệ thuật, giao lưu xã hội và thể hiện bản thân (Crompton & McKay, 1997; Mulder & Hitters, 2021). Tuy nhiên, các nghiên cứu thường gộp động lực cá nhân thành một cấu trúc tổng hợp (Mulder & Hitters, 2021; Monroy-Rodríguez & Caro-Carretero, 2026), có thể làm mờ sự khác biệt về cơ chế tác động. Do đó, nghiên cứu này phân tách động lực thành hai nhóm kéo - đẩy, trong đó động lực nghệ thuật được xem là các yếu tố kéo, còn động lực giải trí, thoát ly, thể hiện bản thân và gắn kết xã hội được xem là các yếu tố đẩy. Cách tiếp cận này cho phép phản ánh đủ hơn tính đa chiều của động lực và làm rõ sự khác biệt về mức độ tác động của các nhóm động lực.

2.2. Ý định hành vi du lịch lễ hội âm nhạc

Ý định hành vi du lịch lễ hội âm nhạc (YĐHV) được hiểu là mức độ sẵn sàng và xu hướng của KDL trong việc tham gia các hoạt động liên quan đến du lịch lễ hội âm nhạc trong tương lai. Theo Icek Ajzen (1991), ý định hành vi là tiền đề trực tiếp của hành vi thực tế. Trong nghiên cứu này, YĐHV không chỉ bao gồm ý định tham gia lễ hội mà còn phản ánh các hành vi dự định liên quan đến trải nghiệm tại điểm đến, như lựa chọn điểm đến, tham gia các hoạt động gắn với lễ hội và sẵn sàng chi tiêu cho các dịch vụ liên quan. Cách tiếp cận này phù hợp với các nghiên cứu gần đây trong du lịch trải nghiệm, khi xem YĐHV như một cấu

trúc đa chiều phản ánh tổng thể hành vi dự định của KDL.

3. Giả thuyết và mô hình nghiên cứu

3.1. Giả thuyết nghiên cứu

Trong du lịch lễ hội âm nhạc, trải nghiệm nghệ thuật được xem là yếu tố cốt lõi tạo nên sức hấp dẫn của điểm đến. Theo lý thuyết động lực kéo – đẩy, các yếu tố liên quan đến chất lượng biểu diễn, nghệ sĩ và chương trình âm nhạc đóng vai trò là yếu tố kéo, có khả năng thu hút KDL tham gia sự kiện (Crompton, 1979; Getz & Page, 2016). Các nghiên cứu trước đây đã khẳng định, động lực nghệ thuật (ĐLNT) có ảnh hưởng đáng kể đến ý định tham dự lễ hội âm nhạc (Mulder & Hitters, 2021; Monroy-Rodríguez & Caro-Carretero, 2026). Về mặt cơ chế, ĐLNT tác động đến ý định hành vi thông qua việc gia tăng giá trị cảm nhận của trải nghiệm. Khi KDL nhận thức rằng lễ hội mang lại trải nghiệm nghệ thuật độc đáo và có giá trị thẩm mỹ cao, họ có xu hướng hình thành kỳ vọng tích cực và gia tăng ý định hành vi du lịch. Đây là cơ sở đề xuất H1:

H1: Động lực nghệ thuật có ảnh hưởng thuận chiều đến ý định hành vi du lịch lễ hội âm nhạc của KDL.

Động lực giải trí (ĐLGT) phản ánh nhu cầu tìm kiếm niềm vui, thư giãn và trải nghiệm tích cực trong thời gian rảnh rỗi. Dưới góc độ động lực đẩy, ĐLGT thúc đẩy hành vi thông qua việc tạo ra trạng thái cảm xúc tích cực và giảm áp lực tâm lý (Lee & cộng sự, 2019; Monroy-Rodríguez & Caro-Carretero, 2026). Khi cá nhân kỳ vọng rằng việc tham gia lễ hội âm nhạc sẽ mang lại niềm vui, sự thư giãn và trải nghiệm thú vị, họ có xu hướng hình thành ý định hành vi đối với hoạt động này. Giả thuyết H2 được đề xuất:

H2: Động lực giải trí có ảnh hưởng tích cực đến ý định hành vi du lịch lễ hội âm nhạc của KDL.

Theo lý thuyết Escape–Seeking, một trong những động lực quan trọng của du lịch là nhu cầu thoát khỏi áp lực và nhịp sống thường nhật (Iso-Ahola, 1982). Động lực thoát ly tác động đến ý định hành vi thông qua việc thúc đẩy nhu cầu thay đổi môi trường và trạng thái tâm lý. Lễ hội âm nhạc, với không gian mở và tính trải nghiệm cao, tạo điều kiện để cá nhân tạm thời “thoát ly” khỏi vai trò và áp lực thường ngày, từ đó hình thành động lực tham gia (Mulder & Hitters, 2021).

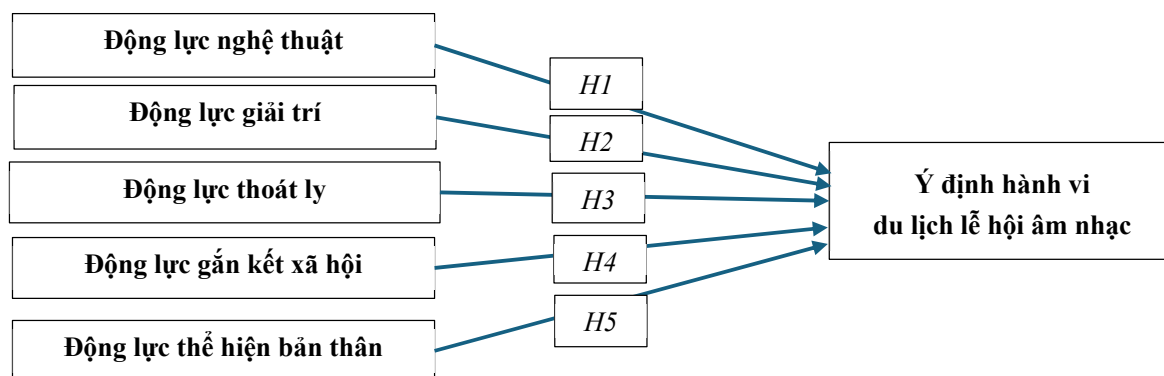
H3: Động lực thoát ly có ảnh hưởng thuận chiều đến ý định hành vi du lịch lễ hội âm nhạc của KDL.

Lễ hội âm nhạc không chỉ là trải nghiệm nghệ thuật mà còn là không gian giao lưu xã hội, nơi người tham dự có thể kết nối với bạn bè và cộng đồng có cùng sở thích. Trong bối cảnh xã hội có mang tính tập thể cao như Việt Nam, các hành vi tiêu dùng trải nghiệm thường chịu ảnh hưởng mạnh mẽ từ các mối quan hệ xã hội và nhu cầu thuộc về một cộng đồng. Đây là cơ sở để thấy rằng động lực gắn kết xã hội giúp cá nhân cảm nhận được giá trị xã hội của trải nghiệm và củng cố cảm giác kết nối cộng đồng và từ đó tác động đến ý định hành vi du lịch. Giả thuyết H4 được đề xuất:

H4: Động lực gắn kết xã hội có ảnh hưởng tích cực đến ý định hành vi du lịch lễ hội âm nhạc của KDL.

Tham gia lễ hội âm nhạc có thể giúp cá nhân thể hiện phong cách sống, sở thích âm nhạc và bản sắc cá

Hình 1. Mô hình nghiên cứu đề xuất



Nguồn: Nhóm tác giả đề xuất

nhân. Khác với giải trí (tập trung vào cảm xúc) và thoát ly (tập trung vào trạng thái tâm lý), động lực thể hiện bản thân liên quan đến nhu cầu khẳng định bản sắc và hình ảnh cá nhân. Về mặt cơ chế, động lực này tác động đến ý định hành vi thông qua việc gắn trải nghiệm với quá trình xây dựng và thể hiện bản sắc cá nhân trong bối cảnh xã hội. Giả thuyết H5 được đề xuất:

H5: Động lực thể hiện bản thân có ảnh hưởng thuận chiều đến ý định hành vi du lịch lễ hội âm nhạc của KDL.

3.2. Mô hình nghiên cứu

Mô hình nghiên cứu được đề xuất gồm năm nhóm động lực tham gia du lịch lễ hội âm nhạc đó là: nghệ thuật, giải trí, thoát ly, gắn kết xã hội và phát triển bản thân. Mô hình cụ thể được trình bày tại Hình 1.

4. Phương pháp nghiên cứu

4.1. Nghiên cứu định tính

Nghiên cứu định tính được thực hiện nhằm: (1) Rà soát và mở rộng thang đo các nhân tố trong mô hình nghiên cứu phù hợp với bối cảnh người tiêu dùng Việt Nam; (2) Bổ sung giải thích kết quả khảo sát định lượng. Phỏng vấn sâu được thực hiện với 03 chuyên gia trong lĩnh vực sự kiện âm nhạc, hành vi tiêu dùng du lịch và 02 KDL. Phỏng vấn nhóm bán cấu trúc được triển khai với 10 KDL đã tham gia du lịch lễ hội âm nhạc ở Việt Nam.

4.2. Nghiên cứu định lượng

4.2.1. Mẫu khảo sát

Nghiên cứu khảo sát KDL tham gia du lịch lễ hội âm nhạc tại Việt Nam trong đó tập trung tại 4 điểm đến gồm Hà Nội, Tp. Hồ Chí Minh, Đà Nẵng và Đà Lạt. Đây là những địa phương thường xuyên tổ chức các sự kiện âm nhạc quy mô lớn (như Ravolution Music Festival, Monsoon Music Festival, Hozo Festival, GENfest, Những Thành Phố Mơ Màng...) cũng như các chương trình theo series như Anh trai Say Hi, Chì đẹp đập gió rẽ sóng.... Bảng hỏi được thiết kế bằng tiếng Việt, kế thừa từ các nghiên cứu trước và hiệu chỉnh dựa trên kết quả định tính.

Cỡ mẫu được xác định theo quy tắc $10 \times$ số biến quan sát, với yêu cầu tối thiểu là 260 quan sát (Hair & cộng sự, 2021). Khảo sát được thực hiện từ 6.2025 đến 12.2025 dưới hai hình thức: trực tiếp và trực tuyến. Tổng cộng 400 bảng hỏi được phát ra và thu về 353 bảng (tỷ lệ phản hồi 88,2%); sau khi loại bỏ 16 bảng không hợp lệ, 337 bảng hợp lệ được đưa vào phân tích, đáp ứng yêu cầu về quy mô. Do áp dụng phương pháp chọn mẫu thuận tiện kết hợp hai hình thức khảo sát, mẫu nghiên cứu có thể tồn tại sai lệch nhất định, đặc biệt là sự tập trung cao vào nhóm khách trẻ, nữ giới và thu nhập trung bình.

4.2.2. Đo lường các biến nghiên cứu

Động lực nghệ thuật (ĐLNT) phản ánh mức độ mà KDL bị thu hút bởi các yếu tố thuộc về nội dung và chất lượng nghệ thuật của lễ hội âm nhạc, bao gồm chương trình biểu diễn, nghệ sĩ tham gia và không gian âm nhạc. Về mặt khái niệm, ĐLNT được hiểu là mức độ mong muốn của cá nhân trong việc trải nghiệm các giá trị thẩm mỹ, sáng tạo và cảm xúc do hoạt động biểu diễn âm nhạc mang lại. Khái niệm này được đo lường bằng các biến kế thừa từ nghiên cứu của Monroy-Rodríguez & Caro-Carretero (2026), Mulder & Hitters (2021) và phát triển từ kết quả định tính. Tổng cộng gồm 6 biến ký hiệu từ DDLNT1 đến ĐLNT6.

Động lực giải trí (ĐLGT) phản ánh nhu cầu tìm kiếm niềm vui, sự thư giãn và cảm xúc tích cực thông qua việc tham gia các hoạt động giải trí. Về mặt khái niệm, ĐLGT được hiểu là mức độ mà cá nhân mong muốn tham gia lễ hội âm nhạc như một phương tiện để tận hưởng niềm vui, giải trí và thư giãn trong thời gian rảnh rỗi. Khái niệm này được đo lường thông qua các biểu hiện liên quan đến cảm nhận về niềm vui, sự thú vị và trải nghiệm giải trí mà lễ hội mang lại. Thang đo ĐLGT gồm 03 biến quan sát từ ĐLGT1 đến ĐLGT3, kế thừa và điều chỉnh từ nghiên cứu về lễ hội và hành vi tham dự sự kiện của Monroy-Rodríguez & Caro-Carretero (2026) và Lee & cộng sự (2019).

Động lực thoát ly (ĐLTL) phản ánh nhu cầu tạm thời rời khỏi các áp lực và nhịp sống thường nhật, là một thành phần cốt lõi của động lực đẩy theo lý thuyết escape-seeking. Về mặt khái niệm, ĐLTL được hiểu là mức độ mà cá nhân mong muốn tham gia lễ hội âm nhạc như một cách để thay đổi môi trường, giải phóng áp lực và tái tạo trạng thái tâm lý tích cực. Động lực thoát ly được đo bởi 03 biến từ ĐLTL1 đến ĐLTL3, kế

thừa từ nghiên cứu của Crompton & McKay (1997), Mulder & Hitters (2021).

Động lực gắn kết xã hội (ĐLGK) thể hiện nhu cầu giao lưu, kết nối cộng đồng và chia sẻ trải nghiệm với bạn bè hoặc những người có cùng sở thích âm nhạc. Thang đo ĐLGK gồm 03 biến quan sát ĐLGK1, ĐLGK2, ĐLGK3 kế thừa nghiên cứu của Lee & cộng sự (2017) và Mulder & Hitters (2021) và 02 biến quan sát phát triển từ kết quả định tính là ĐLGK4, ĐLGK5.

Động lực thể hiện bản thân (ĐLCN) phản ánh nhu cầu khẳng định bản sắc cá nhân, phong cách sống và giá trị cá nhân thông qua các hoạt động trải nghiệm. Khái niệm này được đo lường thông qua các biểu hiện liên quan đến việc thể hiện bản thân, khám phá bản thân và phát triển trải nghiệm cá nhân với 03 biến quan sát ĐLCN1, ĐLCN2, ĐLCN3, kế thừa từ nghiên cứu của Mulder & Hitters (2021).

Ý định hành vi du lịch lễ hội âm nhạc (YĐHV) được hiểu là mức độ sẵn sàng và xu hướng của KDL trong việc thực hiện các hành vi du lịch lễ hội âm nhạc. YĐHV được đo lường thông qua các biểu hiện liên quan đến: ý định tham gia; xu hướng lựa chọn điểm đến; mức độ sẵn sàng đến điểm đến; sẵn sàng chi tiêu và sự ưu tiên lựa chọn loại hình du lịch này được ký hiệu từ YĐHV1 đến YĐHV 5, được kế thừa và điều chỉnh từ các nghiên cứu về ý định hành vi trong du lịch và lễ hội âm nhạc của Ajzen (1991); Monroy-Rodríguez & Caro-Carretero (2026) và Lee & cộng sự (2017).

Các thang đo kế thừa nghiên cứu trước, bổ sung bằng định tính và điều chỉnh phù hợp với bối cảnh nghiên cứu. Quy trình phát triển thang đo gồm: (1) dịch và hiệu chỉnh nội dung từ tiếng Anh sang tiếng Việt theo phương pháp dịch ngược; (2) bổ sung biến quan sát từ kết quả định tính (3) tham vấn chuyên gia đảm bảo phù hợp ngữ cảnh; (4) khảo sát thử nghiệm với 50 KDL để đánh giá mức độ rõ ràng của các biến quan sát và (5) hiệu chỉnh trước khi khảo sát chính thức. Likert 5 điểm (1-hoàn toàn không đồng ý đến 5-hoàn toàn đồng ý) được sử dụng (*Chi tiết các biến quan sát tại Bảng 2*).

4.2.3. Quy trình phân tích dữ liệu

Quy trình phân tích gồm: (1) Đánh giá mô hình đo lường (*Cronbach's Alpha* > 0.7; *Composite Reliability* > 0.7; *Outer loading* > 0.7; *Average Variance Extracted* > 0.5, *Tiêu chuẩn Fornell–Larcker* và *Chỉ số HTMT* < 0.85) và (2) Đánh giá mô hình cấu trúc kiểm định giả thuyết thông qua Hệ số đường dẫn (β); Giá trị t-value; Mức ý nghĩa p-value (< 0.05) với 5.000 mẫu Bootstrap và (3) Đánh giá mức độ giải thích mô hình bằng hệ số R^2 .

5. Kết quả nghiên cứu và thảo luận

5.1. Kết quả nghiên cứu

5.1.1. Đặc điểm nhân khẩu học của khảo sát

Kết quả thống kê gồm 337 quan sát hợp lệ, phản ánh tương đối rõ đặc điểm của KDL tham gia du lịch lễ hội âm nhạc tại Việt Nam. Về giới tính, nữ giới chiếm tỷ lệ cao (60,8%), tiếp theo là nam giới (33,8%) và nhóm giới tính khác (5,4%). Xét về độ tuổi, dưới 25 tuổi chiếm ưu thế (70,3%), có thể cho thấy du lịch lễ hội âm nhạc hiện nay đang thu hút nhóm khách trẻ. Về thu nhập, phần lớn người tham gia có mức thu nhập dưới 15 triệu đồng/tháng (67,1%). Về tần suất tham gia, khách đã tham gia 2–3 lần chiếm tỷ lệ 54,6%, cho thấy mức độ quay lại tương đối cao và sức hấp dẫn ổn định của du lịch lễ hội âm nhạc.

5.1.2. Đánh giá độ tin cậy và giá trị của thang đo

Kết quả đánh giá mô hình cho thấy các thang đo đạt độ tin cậy và giá trị hợp lệ. Cụ thể, hệ số outer loading dao động từ 0,678 đến 0,862, biến ĐLNT1 (OL = 0,678) đã được loại bỏ do không đạt ngưỡng. Các VIF đều nhỏ hơn 5, cho thấy không có hiện tượng đa cộng tuyến đáng kể. Sai lệch phương pháp chung (CMB) được kiểm tra bằng Harman's single-factor test, kết quả cho thấy không có một nhân tố đơn chi phối phần lớn phương sai. Đồng thời, VIF < 3,3 tiếp tục khẳng định CMB không phải là vấn đề nghiêm trọng. Tuy nhiên, các kết quả vẫn được diễn giải một cách thận trọng do hạn chế của các phương pháp kiểm định.

5.1.3. Kiểm định mô hình nghiên cứu

Giá trị CA, CR dao động từ 0,813 đến 0,936, đều > 0,7, cho thấy các thang đo có tính nhất quán nội tại cao, ổn định, tin cậy. Giá trị phương sai trích trung bình (AVE) > 0,5, phản ánh rằng các biến quan sát giải thích được trên 50% phương sai của các khái niệm, khẳng định giá trị hội tụ của mô hình đo lường.

Giá trị phân biệt được kiểm định thông qua tiêu chuẩn Fornell–Larcker và chỉ số HTMT. Kết quả cho thấy

Bảng 1: Hệ số Outer Loadings (OL) và giá trị VIF của các biến quan sát

Ký hiệu	Tên biến quan sát	OL ĐLNT	OL ĐLGT	OL ĐLTL	OL ĐLGK	OL ĐLCN	OL YĐHV	VIF
Động lực nghệ thuật (ĐLNT)								
ĐLNT1	Trải nghiệm nội dung nghệ thuật và chương trình biểu diễn	0,678						1,569
ĐLNT2	Trải nghiệm sự sống động của các màn trình diễn trực tiếp	0,863						2,891
ĐLNT3	Trải nghiệm sự sáng tạo và độc đáo của các màn trình diễn trực tiếp	0,793						2,478
ĐLNT4	Trải nghiệm bầu không khí âm nhạc và nghệ thuật tại lễ hội	0,878						3,561
ĐLNT5	Trải nghiệm các phong cách, thể loại âm nhạc đa dạng chỉ có ở lễ hội	0,841						2,440
ĐLNT6	Trải nghiệm nghệ thuật khác biệt so với các hình thức không trực tiếp	0,894						3,278
Động lực giải trí (ĐLGT)								
ĐLGT1	Tìm kiếm niềm vui và sự thư giãn		0,877					1,994
ĐLGT2	Tìm kiếm sự giải trí thú vị		0,814					1,630
ĐLGT3	Tận hưởng thời gian rảnh rỗi		0,868					1,868
Động lực thoát ly (ĐLTL)								
ĐLTL1	Thoát ly khỏi nhịp sống hàng ngày			0,884				2,337
ĐLTL2	Giải thoát khỏi căng thẳng			0,895				2,312
ĐLTL3	Tìm kiếm sự tự do, giải phóng về tinh thần			0,885				2,128
Động lực gắn kết xã hội (ĐLGK)								
ĐLGK1	Kết nối với bạn bè, người thân				0,840			2,357
ĐLGK2	Trở thành thành viên của cộng đồng yêu âm nhạc				0,864			3,120
ĐLGK3	Chia sẻ trải nghiệm với người khác				0,916			4,463
ĐLGK4	Kết nối, gặp gỡ người cùng sở thích				0,904			3,932
ĐLGK5	Gặp gỡ, giao lưu với những nghệ sĩ mà mình yêu thích				0,886			3,315
Động lực thể hiện bản thân (ĐLCN)								
ĐLCN1	Thể hiện cá tính, phong cách của bản thân					0,880		2,176
ĐLCN2	Mở rộng hiểu biết và trải nghiệm cá nhân					0,880		2,315
ĐLCN3	Khám phá và thỏa mãn đam mê cá nhân					0,920		2,956
Ý định hành vi du lịch lễ hội âm nhạc (YĐHV)								
YĐHV1	Có ý định tham gia du lịch lễ hội âm nhạc trong tương lai						0,890	3,437
YĐHV2	Ưu tiên lựa chọn du lịch lễ hội âm nhạc so với các loại hình du lịch khác						0,907	3,863
YĐHV3	Sẵn sàng đến các điểm đến du lịch để tham gia lễ hội âm nhạc						0,865	2,847
YĐHV4	Sẵn sàng chi tiêu cho sản phẩm và dịch vụ du lịch khi tham gia lễ hội âm nhạc						0,874	3,104
YĐHV5	Xu hướng lựa chọn các điểm đến có lễ hội âm nhạc cho các chuyến du lịch						0,772	1,901

Nguồn: Phân tích từ kết quả khảo sát của nhóm tác giả

Bảng 2: Kết quả đo lường mô hình nghiên cứu

	CA > 0,7	CR > 0,7	AVE (> 0,5)
Động lực nghệ thuật	0,913	0,935	0,742
Động lực giải trí	0,813	0,889	0,728
Động lực thoát ly	0,866	0,918	0,789
Động lực gắn kết xã hội	0,929	0,936	0,779
Động lực thể hiện bản thân	0,874	0,922	0,798
Ý định hành vi du lịch lễ hội âm nhạc	0,913	0,933	0,745

Nguồn: Kết quả phân tích của nhóm tác giả

căn bậc hai của AVE của mỗi cấu trúc đều lớn hơn hệ số tương quan với các cấu trúc còn lại. Đồng thời, phần lớn các giá trị HTMT đều nhỏ hơn ngưỡng 0,85. Kết quả kiểm định đa cộng tuyến cho thấy các giá trị VIF nhỏ hơn ngưỡng cho phép, không tồn tại hiện tượng đa cộng tuyến trong mô hình.

5.1.4. Kết quả kiểm định giả thuyết nghiên cứu

Mô hình cấu trúc được đánh giá thông qua hệ số xác định (R^2), các hệ số đường dẫn và kỹ thuật bootstrapping với 5.000 mẫu lặp nhằm kiểm định ý nghĩa thống kê của các mối quan hệ (Hair & cộng sự, 2021). Hệ số R^2 của biến YĐHV đạt giá trị 0,765, cho thấy các biến độc lập trong mô hình có khả năng giải thích 76,5% sự biến thiên của biến phụ thuộc, phản ánh mức độ giải thích cao của mô hình.

Kết quả kiểm định mô hình cấu trúc được trình bày trong Bảng 3, bao gồm hệ số đường dẫn (β), giá trị t-value, p-value và f^2 , cho phép đánh giá ý nghĩa thống kê và mức độ tác động của từng yếu tố. Đồng thời, kết quả bootstrapping cho thấy các hệ số đường dẫn có ý nghĩa thống kê ổn định.

Bảng 3: Kết quả kiểm định mô hình cấu trúc

Mối quan hệ	Beta	T-value	P-value	f^2	Kiểm định giả thuyết
H1. Động lực nghệ thuật $\rightarrow$ Ý định hành vi	0,476	8.760	0,000	0,346	Ứng hộ
H2. Động lực giải trí $\rightarrow$ Ý định hành vi	0,018	0.232	0,828	0,000	Không ứng hộ
H3. Động lực thoát ly $\rightarrow$ Ý định hành vi	-0,058	0.874	0,421	0,004	Không ứng hộ
H4. Động lực gắn kết xã hội $\rightarrow$ Ý định hành vi	0,343	7.497	0,000	0,202	Ứng hộ
H5. Động lực thể hiện bản thân $\rightarrow$ Ý định hành vi	0,179	3.133	0,002	0,040	Ứng hộ

Nguồn: Kết quả phân tích của nhóm tác giả

Như vậy, các nhóm động lực có mức độ ảnh hưởng khác nhau đến YĐHV. Trong đó, ĐLNT có tác động tích cực và mạnh nhất ($\beta = 0,476$; $t = 8,760$; $p < 0,001$; $f^2 = 0,346$), trở thành yếu tố có ảnh hưởng mạnh nhất trong việc hình thành ý định hành vi du lịch lễ hội âm nhạc của KDL. Động lực gắn kết xã hội ($\beta = 0,343$; $t = 7,497$; $p < 0,001$; $f^2 = 0,202$) có tác động tích cực với mức ảnh hưởng trung bình, phản ánh vai trò quan trọng của yếu tố tương tác và kết nối cộng đồng trong trải nghiệm du lịch lễ hội âm nhạc. Tiếp theo, động lực thể hiện bản thân cũng có ảnh hưởng tích cực ($\beta = 0,179$; $t = 3,133$; $p = 0,002$; $f^2 = 0,040$), tuy nhiên mức độ tác động nhỏ hơn.

Đáng chú ý, động lực giải trí ($\beta = 0,018$; $t = 0,232$; $p = 0,816$; $f^2 = 0,000$) và động lực thoát ly ($\beta = -0,058$; $t = 0,874$; $p = 0,383$; $f^2 = 0,004$) không có ảnh hưởng có ý nghĩa thống kê đến ý định hành vi. Kết quả này cho thấy không phải tất cả các động lực cá nhân đều đóng vai trò như nhau trong bối cảnh du lịch lễ hội âm nhạc tại Việt Nam.

5.2. Thảo luận kết quả nghiên cứu

Kết quả nghiên cứu cho thấy các nhóm động lực có mức độ ảnh hưởng khác nhau đến ý định hành vi du lịch lễ hội âm nhạc, qua đó làm rõ vai trò không đồng nhất của các yếu tố động lực trong bối cảnh nghiên cứu. Đặc biệt, động lực nghệ thuật được xác định là yếu tố có ảnh hưởng mạnh nhất, tiếp theo là động lực gắn kết xã hội và động lực thể hiện bản thân. Phát hiện này củng cố vai trò trung tâm của trải nghiệm nghệ thuật và tương tác xã hội trong du lịch lễ hội âm nhạc, phù hợp với các nghiên cứu trước đây nhấn mạnh tính trải nghiệm và tính cộng đồng của loại hình du lịch này (Mulder & Hitters, 2021; Monroy-Rodríguez & Caro-Carretero, 2026).

Một phát hiện đáng chú ý của nghiên cứu là động lực giải trí và động lực thoát ly không có ảnh hưởng có ý nghĩa thống kê. Điều này có thể lý giải do đặc điểm mẫu nghiên cứu với tỷ lệ lớn là KDL trẻ có xu hướng du lịch lễ hội âm nhạc như một không gian trải nghiệm xã hội, thể hiện bản thân và kết nối cộng đồng, hơn là tìm kiếm sự thư giãn hoặc thoát khỏi áp lực thường nhật. Do đó, các động lực mang tính giải trí và thoát ly trở nên kém nổi trội hơn so với các động lực gắn với trải nghiệm xã hội và thể hiện bản thân. Ngoài ra, du lịch lễ hội âm nhạc tại Việt Nam còn ở giai đoạn mới phát triển, các sự kiện âm nhạc thường mang tính trải nghiệm văn hóa – xã hội kết hợp với du lịch, thay vì là các không gian giải trí chuyên biệt như ở một số thị trường phát triển. Điều này khiến người tham gia có xu hướng đánh giá cao giá trị trải nghiệm tổng thể (bao gồm nghệ thuật, giao lưu và trải nghiệm điểm đến) hơn là các yếu tố giải trí thuần túy hoặc nhu cầu thoát ly cá nhân. Kết quả này không chỉ phản ánh sự khác biệt về mức độ tác động giữa các nhóm động lực mà còn

gợi ý rằng vai trò của động lực giải trí và thoát ly có thể phụ thuộc vào đặc điểm mẫu, bối cảnh phát triển của thị trường và cần được xem xét thận trọng trong các nghiên cứu tiếp theo. Kết quả này cũng củng cố lập luận rằng việc tách biệt các nhóm động lực là cần thiết để làm rõ sự khác biệt về cơ chế tác động.

Từ góc độ học thuật, nghiên cứu làm rõ tính bối cảnh của mối quan hệ giữa động lực và ý định hành vi du lịch lễ hội âm nhạc tại một thị trường mới nổi. Kết quả cho thấy việc tách biệt các nhóm động lực cá nhân thay vì tiếp cận như một cấu trúc đơn nhất giúp làm rõ sự khác biệt về cơ chế tác động, đặc biệt là trong việc phát hiện các yếu tố không có ý nghĩa thống kê. Điều này góp phần bổ sung bằng chứng thực nghiệm cho các nghiên cứu về hành vi du lịch trong bối cảnh thị trường mới như Việt Nam.

Về mặt thực tiễn, kết quả nghiên cứu gợi ý rằng các nhà tổ chức lễ hội và nhà quản lý điểm đến cần ưu tiên nâng cao chất lượng nội dung nghệ thuật và thiết kế trải nghiệm tương tác nhằm tăng cường kết nối xã hội giữa người tham gia. Đồng thời, việc tạo ra các không gian, hoạt động cho phép KDL thể hiện bản thân cũng có thể góp phần gia tăng ý định hành vi du lịch âm nhạc. Tuy nhiên, các hàm ý này cần được cụ thể hóa theo từng nhóm đối tượng KDL và từng loại hình sự kiện, thay vì áp dụng một cách chung.

6. Kết luận và hàm ý

6.1. Hàm ý quản trị và chính sách

Kết quả nghiên cứu cho thấy động lực nghệ thuật, gắn kết xã hội và thể hiện bản thân có vai trò quan trọng trong việc thúc đẩy ý định hành vi du lịch lễ hội âm nhạc. Từ đó, một số hàm ý được đề xuất như sau.

Thứ nhất, các nhà tổ chức lễ hội âm nhạc cần nâng cao chất lượng nội dung nghệ thuật thông qua lựa chọn nghệ sĩ phù hợp với thị hiếu và xây dựng chương trình biểu diễn có tính định vị rõ ràng, đồng thời Phát triển các hoạt động tương tác nhằm tăng cường kết nối xã hội.

Thứ hai, doanh nghiệp du lịch và nhà quản trị điểm đến nên tích hợp lễ hội âm nhạc vào hệ sinh thái sản phẩm du lịch thông qua các gói sản phẩm kết hợp (lễ hội – lưu trú – ẩm thực – trải nghiệm), qua đó gia tăng giá trị và kéo dài thời gian lưu trú của KDL.

Thứ ba, cơ quan quản lý cần xem du lịch lễ hội âm nhạc như một thành tố của du lịch sáng tạo, đồng thời xây dựng cơ chế hỗ trợ về hạ tầng và liên kết ngành nhằm khuyến khích sự tham gia của doanh nghiệp và cộng đồng.

Nhìn chung, việc chú trọng chất lượng nghệ thuật, trải nghiệm xã hội và cơ hội thể hiện bản thân là giải pháp phù hợp để nâng cao sức hấp dẫn của loại hình du lịch này. Tuy nhiên, việc áp dụng các mô hình phát triển cần được điều chỉnh phù hợp với bối cảnh cụ thể của điểm đến, của thị trường và của loại hình lễ hội âm nhạc.

6.2. Kết luận, hạn chế nghiên cứu và hướng nghiên cứu tiếp theo

Nghiên cứu cung cấp bằng chứng thực nghiệm về vai trò của các động lực du lịch đối với ý định hành vi trong bối cảnh lễ hội âm nhạc tại Việt Nam, đồng thời đóng góp về đo lường khi điều chỉnh và kiểm định thang đo phù hợp với bối cảnh thị trường mới nổi. Kết quả cho thấy mối quan hệ giữa động lực và hành vi có thể chịu ảnh hưởng bởi bối cảnh xã hội và đặc điểm của thị trường.

Bên cạnh những đóng góp trên, nghiên cứu vẫn tồn tại một số hạn chế. Thứ nhất, việc sử dụng phương pháp chọn mẫu thuận tiện có thể ảnh hưởng đến khả năng khái quát hóa kết quả. Thứ hai, nghiên cứu còn chưa đề cập đến các ảnh hưởng cụ thể của yếu tố đặc trưng văn hóa, các nhóm người tiêu dùng và đặc điểm của điểm đến. Thứ ba, nghiên cứu chưa phân biệt rõ giữa các loại hình và quy mô lễ hội âm nhạc khác nhau.

Các nghiên cứu trong tương lai có thể mở rộng theo hướng sử dụng phương pháp chọn mẫu xác suất, khắc phục sự thiên lệch mẫu. Đồng thời, đưa các yếu tố như chuẩn mực xã hội, đặc điểm văn hóa hoặc đặc điểm điểm đến vào mô hình như biến điều tiết sẽ giúp làm rõ hơn cơ chế hình thành hành vi du lịch trong các bối cảnh khác nhau.

Tài liệu tham khảo

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179–211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)
- Crompton, J. L. (1979). Motivations for pleasure vacations. *Annals of Tourism Research*, 6(4), 408–424. [https://doi.org/10.1016/0160-7383\(79\)90004-5](https://doi.org/10.1016/0160-7383(79)90004-5)
- Crompton, J. L., & McKay, S. L. (1997). Motives of visitors attending festival events. *Annals of Tourism Research*, 24(2), 425–439. [https://doi.org/10.1016/S0160-7383\(97\)80010-2](https://doi.org/10.1016/S0160-7383(97)80010-2)
- Getz, D. (2010). The nature and scope of festival studies. *International Journal of Event Management Research*, 5(1), 1–47.
- Getz, D., & Page, S. J. (2016). Progress and prospects for event tourism research. *Tourism Management*, 52, 593–631. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2015.03.007>
- Hair, J.F., Hult, G.T.M., Ringle, C.M. & Sarstedt, M. (2021), *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)*, 3rd ed., Sage, Thousand Oaks.
- Iso-Ahola, S. E. (1982). Toward a social psychological theory of tourism motivation. *Annals of Tourism Research*, 9(2), 256–262. [https://doi.org/10.1016/0160-7383\(82\)90049-4](https://doi.org/10.1016/0160-7383(82)90049-4)
- Lee, H., Hwang, H., & Shim, C. (2019). Experiential festival attributes, perceived value, satisfaction, and behavioral intention for festival-goers. *Tourism and Hospitality Research*, 19(2), 199–212. <https://doi.org/10.1177/1467358417738308>
- Li, X., & Petrick, J. F. (2006). A review of festival and event motivation studies. *Event Management*, 9(4), 239–245. <https://doi.org/10.3727/152599506776771526>
- Mulder, M., & Hitters, E. (2021). Visiting pop concerts and festivals: Measuring the value of an integrated live music motivation scale. *Cultural Trends*, 30(4), 355–375. <https://doi.org/10.1080/09548963.2021.1916738>
- Monroy-Rodríguez, S., & Caro-Carretero, R. (2026). Beyond the stage: Exploring the complex motivations driving music festival attendance. *International Journal of Event and Festival Management*, 17(1), 113–132. <https://doi.org/10.1108/IJEFM-11-2024-0147>
- Pine, B. J., II, & Gilmore, J. H. (1999). *The experience economy: Work is theatre & every business a stage*. Harvard Business School Press.

***Tác giả liên hệ: Bùi Thị Hồng Việt - Email: vietbh@neu.edu.vn**

MỐI QUAN HỆ GIỮA TRÍ TUỆ NHÂN TẠO SINH VÀ TƯ DUY SÁNG TẠO CỦA SINH VIÊN: VAI TRÒ TRUNG GIAN CỦA ĐỘNG LỰC HỌC TẬP VÀ ĐIỀU TIẾT CỦA HỖ TRỢ GIẢNG VIÊN

Trần Thị Kim Nhung
Đại học Kinh tế Quốc dân
Email: nhungttk@neu.edu.vn

Mã bài báo: JED-2886
Ngày nhận: 29/01/2026
Ngày nhận bản sửa: 21/03/2026; 22/04/2026
Ngày duyệt đăng: 22/04/2026
DOI: 10.33301/JED.VI.2886

Tóm tắt:

Mặc dù trí tuệ nhân tạo sinh (Generative Artificial Intelligence - GAI) ngày càng được ứng dụng rộng rãi trong giáo dục đại học, các bằng chứng thực nghiệm về tác động của GAI đến tư duy sáng tạo của sinh viên vẫn còn hạn chế. Nghiên cứu này xây dựng mô hình nhằm phân tích mối quan hệ giữa việc sử dụng GAI, hỗ trợ của giảng viên, động lực học tập và tư duy sáng tạo. Dữ liệu được thu thập từ 923 sinh viên đại học tại Việt Nam và phân tích bằng mô hình cấu trúc tuyến tính (SEM). Kết quả cho thấy GAI không trực tiếp đến tư duy sáng tạo mà tác động gián tiếp thông qua biến trung gian động lực học tập. Bên cạnh đó, hỗ trợ của giảng viên đóng vai trò điều tiết vừa củng cố ảnh hưởng của GAI lên động lực, vừa tăng cường mối quan hệ giữa động lực học tập và tư duy sáng tạo của sinh viên. Kết quả nghiên cứu cho thấy việc sử dụng GAI cần đi kèm với sự hỗ trợ phù hợp từ giảng viên nhằm nâng cao động lực học tập, từ đó thúc đẩy tư duy sáng tạo của sinh viên. Nghiên cứu cung cấp hàm ý thực tiễn cho các cơ sở giáo dục đại học trong việc thiết kế hoạt động giảng dạy và ứng dụng GAI nhằm nâng cao hiệu quả học tập trong thời kỳ kỷ nguyên số.

Từ khóa: Tư duy sáng tạo, trí tuệ nhân tạo sinh, hỗ trợ của giảng viên, động lực học tập, sinh viên.

Mã JEL: D83, I23, O33.

The impact of generative artificial intelligence on students' creative thinking: Learning motivation as a mediator and instructor support as a moderator

Abstract:

Despite the growing adoption of generative artificial intelligence (GAI) in higher education, empirical evidence on its impact on students' creative thinking remains limited. This study examines the relationships among GAI usage, instructor support, learning motivation, and creative thinking. Survey data were collected from 923 university students in Vietnam and analyzed using structural equation modeling. The results indicate that GAI does not have a direct effect on creative thinking but exerts an indirect influence through the mediating role of learning motivation. In addition, instructor support plays a moderating role by both strengthening the effect of GAI on learning motivation and enhancing the relationship between learning motivation and students' creative thinking. The findings suggest that the effective use of GAI should be accompanied by appropriate instructor support to enhance students' learning motivation, thereby fostering their creative thinking. This research provides practical implications for higher education institutions in designing teaching practices and integrating GAI to improve learning outcomes in the digital era.

Keywords: Creative thinking, generative artificial intelligence, instructor support, learning motivation, university students.

JEL Codes: D83, I23, O33.

1. Giới thiệu

Sự phát triển nhanh của trí tuệ nhân tạo sinh (Generative Artificial Intelligence - GAI) đang làm thay đổi giáo dục đại học, đặc biệt trong cách người học tiếp cận tri thức, thực hiện nhiệm vụ và phát triển tư duy bậc cao. Các công cụ như ChatGPT, Gemini hay Claude hỗ trợ tạo nội dung, phản hồi tức thời và học tập linh hoạt. Nghiên cứu cho thấy GAI có thể nâng cao động lực và mức độ tham gia học tập thông qua cá nhân hóa và giảm gánh nặng nhận thức (Wang, 2022). Vì động lực quyết định nỗ lực, tính kiên trì và hiệu quả học tập, việc làm rõ tác động của GAI đến động lực ngày càng được quan tâm.

Theo lý thuyết tự quyết (Self-Determination Theory - SDT), động lực nội tại được thúc đẩy khi người học thỏa mãn ba nhu cầu: tự chủ, năng lực và kết nối (Deci & Ryan, 2000; Ryan & Deci, 2020). GAI có thể hỗ trợ các nhu cầu này thông qua khám phá độc lập, phản hồi tăng cường năng lực và giảm lo âu trong nhiệm vụ phức tạp. Các nghiên cứu chỉ ra rằng môi trường học tập tích hợp AI phù hợp có thể kích thích tính tò mò, sự hài lòng và động lực nội tại (Chiu & cộng sự, 2023; Pan & Li, 2025). Đồng thời, động lực học tập là yếu tố quan trọng thúc đẩy tư duy sáng tạo, khi người học có động lực nội tại thường chủ động thử nghiệm và tìm kiếm giải pháp mới (Amabile, 1996; Zhang & cộng sự, 2020).

Tuy nhiên, hiệu quả của GAI phụ thuộc lớn vào hỗ trợ của giảng viên, bao gồm hỗ trợ cảm xúc, năng lực và tự chủ, qua đó định hình cách sinh viên tiếp nhận và sử dụng công nghệ. Nhiều nghiên cứu cho thấy hỗ trợ của giảng viên giúp tăng sự tự tin, giảm lo lắng về công nghệ và khuyến khích sử dụng GAI chủ động (Huang & cộng sự, 2025; Shi & cộng sự, 2025). Pan & Li (2025) cũng khẳng định vai trò khuếch đại của hỗ trợ từ giảng viên đối với tác động của AI lên động lực học tập.

Mặc dù đã có bằng chứng tích cực, khoảng trống nghiên cứu vẫn tồn tại, đặc biệt tại các quốc gia đang phát triển như Việt Nam: thiếu nghiên cứu xem xét đồng thời tác động của GAI và hỗ trợ của giảng viên đối với động lực học tập; vai trò trung gian của động lực giữa GAI và tư duy sáng tạo chưa được kiểm định đầy đủ; và các điều kiện sư phạm giúp GAI tạo ra kết quả học tập có giá trị vẫn chưa rõ.

Vì vậy, nghiên cứu này nhằm tìm hiểu cơ chế tác động của trí tuệ nhân tạo sinh đến tư duy sáng tạo của sinh viên, đồng thời phân tích vai trò trung gian của động lực học tập và vai trò điều tiết của hỗ trợ của giảng viên trong các mối quan hệ này. Nghiên cứu kỳ vọng làm rõ cơ chế tâm lý của GAI trong giáo dục đại học và cung cấp hàm ý thực tiễn cho triển khai GAI có trách nhiệm nhằm phát triển động lực và tư duy sáng tạo của sinh viên trong kỷ nguyên số.

2. Cơ sở lý thuyết và giả thuyết nghiên cứu

Lý thuyết tự quyết (Self determination theory - SDT) của Deci & Ryan (2000) là một trong những khung lý thuyết có ảnh hưởng nhất trong việc lý giải động lực học tập, cho rằng động lực nội tại được nuôi dưỡng khi ba nhu cầu tâm lý gồm tự chủ, năng lực và kết nối được thỏa mãn. Khi các nhu cầu này được đáp ứng, người học có xu hướng thể hiện mức độ tham gia cao hơn, nỗ lực bền bỉ hơn và kết quả học tập tích cực hơn (Ryan & Deci, 2020). SDT đã được vận dụng rộng rãi trong nghiên cứu động lực học tập của sinh viên đại học (Smith & cộng sự, 2014; Ommering & cộng sự, 2020; Hà Đức Sơn & Nông Thị Như Mai, 2019; Võ Thị Minh Nho, 2023).

Trong bối cảnh GAI phát triển nhanh chóng, SDT cung cấp nền tảng lý thuyết quan trọng để giải thích cách các công cụ AI có thể thúc đẩy động lực học tập. Các nghiên cứu gần đây cho thấy việc sử dụng GAI có thể kích thích sự tò mò, duy trì sự tập trung và khuyến khích khám phá nhiều cách tiếp cận học tập khác nhau, từ đó góp phần nâng cao động lực học tập (Wang, 2022).

Từ góc nhìn của SDT, việc sử dụng GAI giúp giảm rào cản nhận thức, tăng sự tự tin khi xử lý nhiệm vụ phức tạp và tạo điều kiện cho người học tham gia chủ động hơn vào quá trình học tập. Những đặc điểm này đặc biệt quan trọng trong giáo dục đại học, nơi sinh viên thường phải đối mặt với khối lượng kiến thức lớn và yêu cầu tư duy bậc cao. Do đó, dựa trên SDT và các bằng chứng thực nghiệm hiện có, nghiên cứu này đề xuất giả thuyết H1:

H1: Việc sử dụng GAI có ảnh hưởng tích cực đến động lực học tập của người học.

Hỗ trợ của giảng viên đóng vai trò quan trọng trong việc tạo động lực cho sinh viên tham gia vào học tập và nghiên cứu. Khi sinh viên nhận thấy giảng viên đặt niềm tin vào mình, họ có xu hướng tích cực hơn trong hoạt động học tập và nghiên cứu nhằm đạt được sự công nhận và khen ngợi của giảng viên (Tran & Pham, 2023). Mối liên hệ này được củng cố trong nghiên cứu của Võ Thị Minh Nho (2023), tác giả chỉ ra rằng sự

hỗ trợ của giảng viên hướng dẫn là yếu tố ảnh hưởng nhiều nhất thúc đẩy sự cố gắng, nỗ lực của sinh viên khi học tập. Nghiên cứu của Mahatmya & cộng sự (2017) cũng đã xem xét đến mối liên hệ hỗ trợ của giảng viên tác động đến sự tham gia của sinh viên. Từ đó, giả thuyết nghiên cứu H2 được đề xuất là:

H2: Hỗ trợ của giảng viên hướng dẫn có tác động tích cực đến động lực học tập của sinh viên.

Động lực học tập, đặc biệt là động lực nội tại, được xem là một trong những yếu tố trọng yếu thúc đẩy hành vi sáng tạo của người học. Theo SDT, động lực nội tại xuất phát từ sự hứng thú, niềm thích thú và cảm giác tự chủ trong quá trình học tập; khi được kích hoạt, nó giúp người học chủ động khám phá, tìm kiếm ý tưởng mới và thể hiện mức độ linh hoạt nhận thức cao hơn (Deci & Ryan, 2000; Ryan & Deci, 2020). Nhiều nghiên cứu thực nghiệm gần đây xác nhận rằng người học có động lực nội tại cao thường thể hiện mức độ tham gia học tập lớn hơn, đồng thời có khả năng phát triển các ý tưởng độc đáo và đa dạng, những yếu tố cốt lõi của tư duy sáng tạo (Wang, 2022). Do đó, nghiên cứu đề xuất giả thuyết H3:

H3: Động lực học tập có ảnh hưởng tích cực đến tư duy sáng tạo của người học.

Nhiều nghiên cứu cho thấy GAI có thể gia tăng sự hứng thú, tính tương tác và cảm giác kiểm soát quá trình học tập, những yếu tố cốt lõi nuôi dưỡng động lực nội tại (Wang, 2022). Tuy nhiên, mức độ GAI thực sự thúc đẩy động lực phụ thuộc đáng kể vào môi trường sư phạm, đặc biệt là hỗ trợ từ giảng viên.

Theo lý thuyết tự quyết, động lực nội tại được nuôi dưỡng khi ba nhu cầu tâm lý cơ bản là tự chủ, năng lực và kết nối được thỏa mãn (Deci & Ryan, 2000; Ryan & Deci, 2020). Các nghiên cứu gần đây cho thấy hỗ trợ của giảng viên giúp giảm lo âu, nâng cao cảm nhận năng lực và định hướng sinh viên sử dụng GAI theo mục tiêu học tập rõ ràng (Chiu & cộng sự, 2023; Pan & Li, 2025). Nhờ đó, hỗ trợ của giảng viên không chỉ tác động trực tiếp đến động lực học tập mà còn củng cố ảnh hưởng tích cực của GAI lên động lực. Dựa trên các lập luận trên, nghiên cứu đề xuất giả thuyết H4a:

H4a: Hỗ trợ của giảng viên điều tiết tích cực mối quan hệ giữa việc sử dụng GAI và động lực học tập, theo đó, mức hỗ trợ cao làm tăng cường ảnh hưởng tích cực của GAI lên động lực học tập của sinh viên.

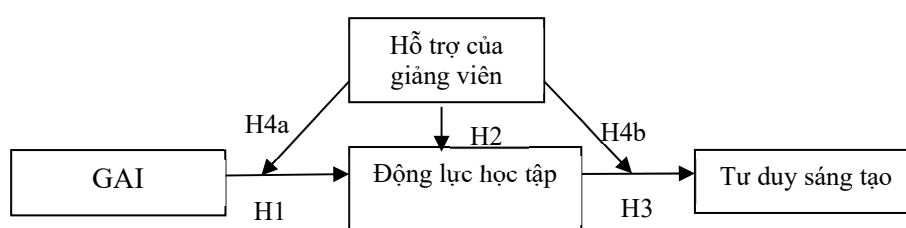
Bên cạnh đó, SDT cho rằng môi trường học tập hỗ trợ tạo điều kiện để động lực nội tại được chuyển hóa thành hành vi sáng tạo. Khi sinh viên nhận được sự khích lệ và đồng hành từ giảng viên, họ dễ hình thành cảm giác an toàn tâm lý, gia tăng niềm tin vào năng lực bản thân và sẵn sàng chấp nhận rủi ro nhận thức, những tiền đề quan trọng của tư duy sáng tạo (Zhang & cộng sự, 2020; Huang & cộng sự, 2025). Các nghiên cứu gần đây cũng cho thấy hỗ trợ của giảng viên làm tăng hiệu quả chuyển hóa động lực nội tại thành hành vi sáng tạo (Wang, 2022; Shi & cộng sự, 2025). Do đó, nghiên cứu tiếp tục đề xuất giả thuyết H4b:

H4b: Hỗ trợ của giảng viên điều tiết tích cực mối quan hệ giữa động lực học tập và tư duy sáng tạo, theo đó, mức hỗ trợ cao giúp tăng cường ảnh hưởng tích cực của động lực học tập lên tư duy sáng tạo của sinh viên.

Việc sử dụng AI tạo sinh thúc đẩy động lực học tập thông qua kích hoạt sự tò mò và cảm giác kiểm soát của người học (Wang, 2022). Theo SDT, khi GAI giúp gia tăng tự chủ và năng lực như chủ động đặt câu hỏi, khám phá nội dung mới hay thử nghiệm nhiều cách tiếp cận, từ đó, động lực nội tại được nâng cao (Deci & Ryan, 2000; Ryan & Deci, 2020). Nghiên cứu về sáng tạo cho thấy động lực nội tại là yếu tố then chốt thúc đẩy tư duy sáng tạo (Amabile, 1996; Zhang & cộng sự, 2020).

Theo đó, GAI đóng vai trò kích hoạt động lực bằng cách giúp nhiệm vụ học tập dễ tiếp cận hơn và mở

Hình 1. Mô hình nghiên cứu đề xuất



Nguồn: Tác giả tổng hợp.

Bảng 1. Các biến, mã hóa và thang đo

Biến	Mã hóa	Thang đo	Nguồn
Hỗ trợ của giảng viên	HTGV1	Sự hướng dẫn từ giảng viên giúp tôi nỗ lực học tập và nghiên cứu	Chen (2005), Trần Thị Hồng & Phạm Thị Yên (2017), Phạm Quang Văn & cộng sự (2018), Võ Thị Minh Nho (2023)
	HTGV2	Tôi nhận được sự hỗ trợ chuyên môn từ giảng viên trong quá trình học tập	
	HTGV3	Giảng viên giúp tôi phát triển các kỹ năng học tập và nghiên cứu	
	HTGV4	Giảng viên thường xuyên kiểm tra tiến độ của tôi và đưa ra phản hồi kịp thời	
	HTGV5	Giảng viên khuyến khích, động viên tôi trong quá trình học tập và nghiên cứu	
	HTGV6	Giảng viên tạo cho tôi cảm giác thoải mái khi trao đổi và hỏi ý kiến	
Tư duy sáng tạo	TDST1	Tôi có thể xây dựng vấn đề mới dựa trên các tài liệu liên quan	Lacson & Dejos (2022), Keinänen & Kairisto-Mertanen (2019)
	TDST2	Tôi có khả năng đề xuất các cách tiếp cận hoặc phương pháp mới để thu thập và xử lý thông tin	
	TDST3	Tôi có thể đưa ra kết luận mới dựa trên các thông tin đã thu thập	
	TDST4	Tôi có khả năng vận dụng tư duy phản biện để phát triển các ý tưởng sáng tạo trong học tập và nghiên cứu	
	TDST5	Tôi tự tin vào khả năng đưa ra các ý tưởng sáng tạo trong học tập và nghiên cứu	
	TDST6	Tôi có xu hướng nỗ lực tìm kiếm và thể hiện các ý tưởng sáng tạo trong học tập và nghiên cứu	
Công cụ trí tuệ nhân tạo sinh	GAI1	Sử dụng công cụ AI giúp tôi tối ưu hóa thời gian trong học tập	Long & cộng sự (2023), Chen & cộng sự (2024), Samid (2021), Oudeyer (2017), Popenici & Kerr (2017), Karampelas (2021), Ivanov (2023)
	GAI2	Các công cụ AI giúp việc học tập trở nên dễ dàng hơn	
	GAI3	Sử dụng AI giúp tôi tiếp cận thông tin và tài liệu học tập hiệu quả hơn	
	GAI4	Sử dụng AI giúp tôi khám phá các cách tiếp cận mới trong học tập	
	GAI5	AI hỗ trợ tôi nâng cao hiệu quả học tập	
	GAI6	Việc sử dụng AI có thể khiến tôi trở nên phụ thuộc trong học tập	
	GAI7	Tôi gặp khó khăn trong việc đánh giá độ chính xác của thông tin do AI cung cấp	
Động lực học tập	DLHT1	Tôi học tập và nghiên cứu để đạt được các thành tựu như chứng nhận, bằng khen hoặc cơ hội nghề nghiệp	Deemer & cộng sự (2010)
	DLHT2	Tôi học tập và nghiên cứu để nhận được các phần thưởng hoặc lợi ích tài chính	
	DLHT3	Tôi học tập và nghiên cứu để đạt được điểm số hoặc lợi ích học tập liên quan	
	DLHT4	Tôi học tập và nghiên cứu để nhận được sự công nhận từ người khác (giảng viên, bạn bè, gia đình)	
	DLHT5	Tôi học tập và nghiên cứu để nhận được phần thưởng lớn	
	DLHT6	Tôi học tập và nghiên cứu để tạo dấu ấn trong quá trình học tập	
	DLHT7	Tôi cảm thấy hứng thú khi học hỏi những điều mới trong học tập và nghiên cứu	
	DLHT8	Tôi thích giải quyết các vấn đề và thách thức trong học tập và nghiên cứu	
	DLHT9	Tôi sẽ cảm thấy vui khi hoàn thành tốt hoạt động	

	học tập và nghiên cứu
DLHT10	Tôi luôn chủ động trong học tập và nghiên cứu
DLHT11	Tôi thích tham gia vào các hoạt động yêu cầu tư duy và phân tích
DLHT12	Tôi muốn đóng góp cho xã hội thông qua các sản phẩm học tập và nghiên cứu

Nguồn: Tác giả tổng hợp.

rộng phương án giải quyết, nhưng chính động lực học tập mới chuyển hóa các trải nghiệm này thành tư duy sáng tạo. Vì vậy, giả thuyết H5 được đề xuất:

H5: Động lực học tập đóng vai trò trung gian trong mối quan hệ giữa việc sử dụng GAI và tư duy sáng tạo; cụ thể, GAI tác động tích cực đến tư duy sáng tạo của người học thông qua động lực học tập.

Từ các giả thuyết nghiên cứu trên, nhóm tác giả đề xuất mô hình nghiên cứu ở Hình 1.

3. Phương pháp nghiên cứu

3.1. Mẫu nghiên cứu và thu thập dữ liệu

Đối tượng khảo sát của nghiên cứu là sinh viên đang theo học tại các cơ sở giáo dục đại học ở Việt Nam, bao gồm các trường đại học công lập và tư thục thuộc nhiều lĩnh vực đào tạo khác nhau. Mẫu khảo sát tập trung chủ yếu tại một số cơ sở giáo dục lớn ở Hà Nội, Đà Nẵng và thành phố Hồ Chí Minh. Tổng cộng có 923 phiếu hợp lệ được sử dụng cho phân tích. Khảo sát được triển khai chủ yếu tại ba thành phố lớn là Hà Nội, Đà Nẵng và thành phố Hồ Chí Minh, những địa phương tập trung nhiều trường đại học lớn, có sự khác biệt rõ nét về điều kiện kinh tế - xã hội, cơ sở vật chất giáo dục và đặc điểm văn hóa vùng miền. Dữ liệu cũng được thu thập từ một số cơ sở đào tạo khác thông qua kỹ thuật lấy mẫu quả bóng tuyết nhằm tăng tính đa dạng và khả năng tiếp cận người học. Cụ thể, Đại học Kinh tế Quốc dân chiếm 31%, Đại học Quốc gia Hà Nội chiếm 21%, Đại học Bách khoa Hà Nội chiếm 15%, Đại học Kinh tế thành phố Hồ Chí Minh 14%, Đại học Đà Nẵng chiếm 11% và các trường khác chiếm 8%.

3.2. Thang đo

Thang đo hỗ trợ của giảng viên (HTGV) được phát triển dựa trên nghiên cứu của Chen (2005). Các nghiên cứu trong nước (Tran & Pham, 2023; Phạm Quang Văn & cộng sự, 2018; Võ Thị Minh Nho, 2023) được sử dụng để kế thừa và điều chỉnh thang đo cho phù hợp với bối cảnh giáo dục Việt Nam, với các biến từ GV1 đến GV6 phản ánh mức độ hỗ trợ học tập, nghiên cứu, chuyên môn, phát triển kỹ năng, khuyến khích tinh thần và sự thoải mái khi làm việc cùng giảng viên. Thang đo tư duy sáng tạo (TDST) của sinh viên được tham khảo từ Lacson & Dejos (2022), Keinänen & Kairisto-Mertanen (2019) nhằm đo lường khả năng của sinh viên trong việc tạo ra ý tưởng, cách tiếp cận và kết luận mới trong học tập và nghiên cứu. Các biến quan sát từ TDST1 đến TDST6 phản ánh các khía cạnh như hình thành vấn đề mới, đề xuất phương pháp tiếp cận mới, phát triển kết luận mới, vận dụng tư duy phản biện trong sáng tạo, cũng như sự tự tin và xu hướng thể hiện ý tưởng sáng tạo. Biến trí tuệ nhân tạo sinh (GAI) từ GAI1 đến GAI7, phản ánh tối ưu thời gian, mức độ dễ dàng khi làm việc, hiệu quả tìm kiếm tài liệu, kiểm chứng ý tưởng và sự yêu thích công cụ; thang đo được phát triển dựa trên Long & cộng sự (2023), Chen & cộng sự (2024), Samid (2021), Popenici & Kerr (2017), Karampelas (2021), Ivanov (2023). Cuối cùng, thang đo động lực học tập (DLHT) sử dụng RMS của Deemer & cộng sự (2010), gồm 6 khía cạnh động lực bên ngoài (DLHT1 đến DLHT6) và 6 khía cạnh động lực bên trong (DLHT7 đến DLHT12), phản ánh thành tựu, phần thưởng, công nhận, niềm vui học hỏi, hứng thú giải quyết thách thức, mong muốn hoàn thành tốt và đóng góp cho xã hội. Thang đo các biến được tổng hợp trong Bảng 1.

3.3. Phân tích dữ liệu

Trước khi kiểm định các giả thuyết, nghiên cứu thực hiện kiểm định độ tin cậy thang đo bằng hệ số Cronbach's Alpha và phân tích nhân tố khám phá (EFA) đối với tất cả các chỉ báo của thang đo đo lường các biến độc lập và EFA đối với các chỉ báo đo lường biến phụ thuộc. Nghiên cứu sử dụng phần mềm SPSS 20 và AMOS để xử lý dữ liệu thu thập được. Các bước kiểm định độ tin cậy, tính hội tụ, tính phân biệt của các thang đo, phân tích mô hình cấu trúc để kiểm định các giả thuyết nghiên cứu.

4. Kết quả nghiên cứu

4.1. Đánh giá độ tin cậy và giá trị của thang đo

Kết quả phân tích thang đo đều đạt chuẩn về độ tin cậy và tính hội tụ. Hệ số tải của các chỉ báo trong mô hình đều lớn hơn ngưỡng 0,7, do đó có ý nghĩa đo lường tốt theo đề xuất của Hair & cộng sự (2017). Kết quả hệ số Cronbach's Alpha, hệ số tin cậy tổng hợp đều đạt mức tốt đối với các thang đo (Hair & cộng sự, 2019). Phương sai trích trung bình (AVE) là chỉ số phản ánh tính hội tụ của các biến quan sát trong cùng một thang đo và mức 0,5 cho thấy thang đo đảm bảo sự hội tụ. Như vậy, kiểm định độ tin cậy và tính hội tụ của các biến đạt yêu cầu để có thể đi tới các phân tích tiếp theo.

Tổng hợp các nhân tố từ phân tích EFA kết quả cho thấy các nhân tố đều hội tụ theo đúng kỳ vọng ban đầu với 4 nhân tố là GAI, DLHT, HTGV, TDST. Như vậy, trên cơ sở phân tích EFA, bước tiếp theo của nghiên cứu sẽ sử dụng kết quả từ bảng Pattern Matrix để phân tích CFA và kiểm định các giả thuyết nghiên cứu bằng mô hình SEM với phần mềm AMOS.

4.2. Kiểm định giả thuyết nghiên cứu bằng mô hình SEM

Kết quả phân tích CFA cho thấy: Chi-square = 1273,640 ($P = 0,000$); Chi-square/df = 2,283 < 5; RMSEA = 0,052 < 0,08 và TLI = 0,904, CFI = 0,915 đều lớn hơn 0,9 chỉ có GFI = 0,870 < 0,9 nhưng vẫn có thể chấp nhận. Như vậy, kết quả mô hình phù hợp với dữ liệu thực tế.

Bảng 2. Kiểm định giả thuyết bằng bootstrap

	Hệ số hồi quy chuẩn hoá	Độ lệch chuẩn	Giá trị kiểm định T	Mức ý nghĩa P-values	Kết luận
GAI → DLHT	0,057	0,024	2,409	0,016	Chấp nhận
HTGV → DLHT	0,453	0,038	12,066	0,000	Chấp nhận
DLHT → TDST	0,322	0,039	8,348	0,000	Chấp nhận
GAI → TDST	0,035	0,026	1,355	0,175	Bác bỏ
GAI_x HTGV → DLHT	-0,02	0,053	3,856	0,003	Bác bỏ
DLHT_x HTGV → TDST	0,02	0,032	5,342	0,001	Chấp nhận

Nguồn: Kết quả xử lý dữ liệu của tác giả.

Nghiên cứu sử dụng phương pháp bootstrap (chọn mẫu lặp lại có thay thế) để kiểm định các giả thuyết được đưa ra trong mô hình. Kết quả từ Bảng 2 cho thấy:

Giả thuyết H1 (Công cụ trí tuệ nhân tạo sinh tác động tích cực tới động lực học tập của sinh viên) được chấp nhận với hệ số hồi quy chuẩn hóa mang dấu dương ($Beta = 0,0577$; $p\text{-value} = 0,016$).

Giả thuyết H2 (Hỗ trợ của giảng viên tác động tích cực tới động lực học tập của sinh viên) được chấp nhận với hệ số hồi quy chuẩn hóa mang dấu dương ($Beta = 0,453$; $p\text{-value} = 0,000$).

Giả thuyết H3 (Động lực học tập tác động tích cực tới tư duy sáng tạo của sinh viên) được chấp nhận với hệ số hồi quy chuẩn hóa mang dấu dương ($Beta = 0,322$; $p\text{-value} = 0,000$).

Giả thuyết H4a (Hỗ trợ của giảng viên tác động điều tiết tích cực mối quan hệ từ GAI tới DLHT của sinh viên) với $p\text{-value} = 0,003 < 0,005$ cho thấy hỗ trợ của giảng viên điều tiết mối quan hệ từ GAI tới DLHT của sinh viên, tuy nhiên hệ số hồi quy chuẩn hóa mang dấu âm nghĩa là tác động ngược chiều ($Beta = -0,02$) nên bác bỏ giả thuyết H4a.

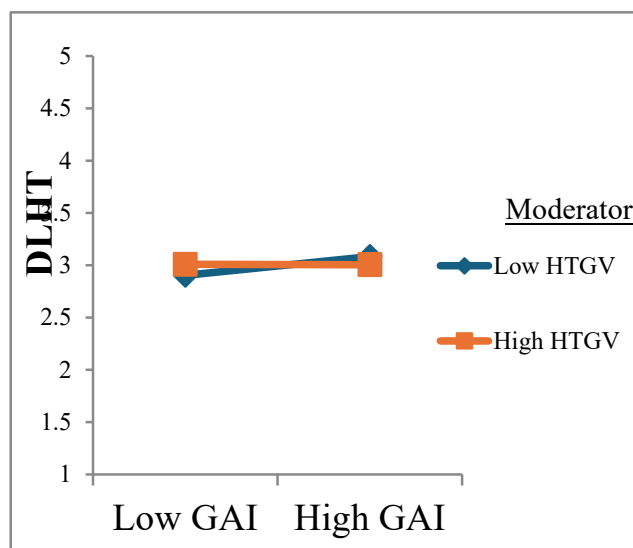
Giả thuyết H4b (Hỗ trợ của giảng viên tác động điều tiết mối quan hệ từ DLHT tới TDST của sinh viên) được chấp nhận với hệ số hồi quy chuẩn hóa mang dấu dương ($Beta = 0,02$; $p\text{-value} = 0,001$).

Hình 2 và Hình 3 phản ánh tác động điều tiết hỗ trợ của giảng viên lên mối quan hệ giữa công cụ trí tuệ nhân tạo sinh và động lực học tập của sinh viên cũng như mối quan hệ giữa động lực học tập và tư duy sáng tạo của sinh viên. Hệ số hồi quy chuẩn hóa của GAI_x HTGV là -0,02 và khá nhỏ, mang dấu âm, chứng tỏ sự hỗ trợ của giảng viên có thể khiến cho tác động của công cụ trí tuệ nhân tạo sinh tới động lực học tập của sinh viên giảm đi tuy không nhiều. Cụ thể Hình 2 cho thấy khi có hỗ trợ của giảng viên tăng làm giảm tác động tích cực của công cụ trí tuệ nhân tạo sinh tới động lực học tập của sinh viên. Hỗ trợ của giảng viên có vai trò củng cố tác động tích cực của việc sử dụng công cụ trí tuệ nhân tạo sinh lên động lực học tập. Điều

này phù hợp khi công nghệ mới mang lại sự tò mò và tăng mức độ tham gia học tập. Tuy nhiên, khi công cụ trí tuệ nhân tạo sinh đã mạnh lên và trở nên phổ biến, tác động của hỗ trợ của giảng viên lại giảm bớt hoặc thậm chí làm suy yếu ảnh hưởng tích cực của công cụ trí tuệ nhân tạo sinh đến động lực học tập.

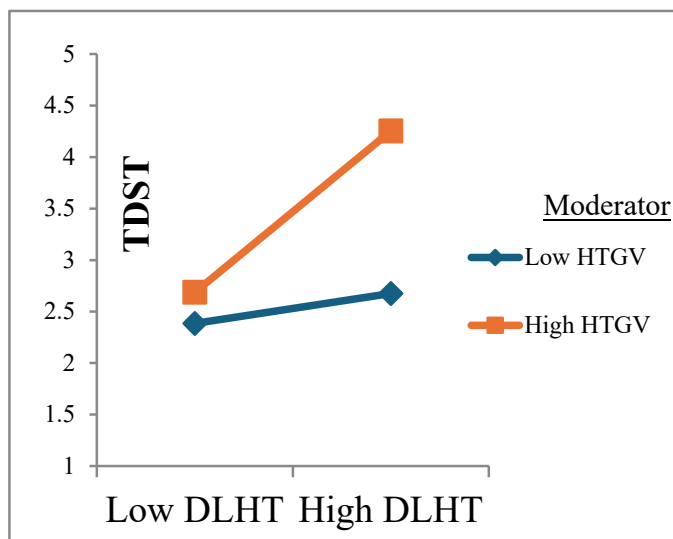
Hệ số hồi quy chuẩn hóa của $DLHT \sim HTGV$ tuy nhỏ là 0,02, mang dấu dương, chứng tỏ sự hỗ trợ của giảng viên khiến cho tác động của động lực học tập tới tư duy sáng tạo của sinh viên tăng lên tuy không nhiều. Cụ thể, Hình 3 cho thấy hỗ trợ của giảng viên đóng vai trò điều tiết, làm tăng cường tác động tích cực của động lực nội tại lên sáng tạo, tức khi hỗ trợ của giảng viên cao, mối liên hệ giữa động lực đến sáng tạo mạnh hơn; khi hỗ trợ thấp, mối liên hệ yếu đi.

Hình 2. Tác động của biến điều tiết HTGV tới mối quan hệ của GAI và DLHT



Nguồn: Kết quả xử lý dữ liệu của nhóm tác giả.

Hình 3. Tác động của biến điều tiết HTGV tới mối quan hệ của DLHT và TDST



Nguồn: Kết quả xử lý dữ liệu của tác giả.

Để kiểm định giả thuyết H5 với vai trò trung gian của biến động lực học tập, nghiên cứu tiến hành ước lượng hệ số gián tiếp trong mô hình cấu trúc tuyến tính (SEM). Cụ thể, hệ số gián tiếp được xác định thông qua tích của hai hệ số đường dẫn: từ GAI đến DLHT (ký hiệu A) và từ DLHT đến TDST (ký hiệu B), theo đó hệ số gián tiếp được tính bằng $A \times B$. Phương pháp bootstrap được sử dụng cho kiểm định này.

Kết quả cho thấy P_value cho hệ số gián tiếp của DLHT là $0,019 < 0,05$ nghĩa là có tồn tại mối quan hệ trung gian từ GAI đến TDST thông qua biến trung gian là DLHT. Nói cách khác, biến DLHT đóng vai

trò trung gian trong mối quan hệ tích cực từ GAI đến TDST. Hệ số tác động gián tiếp ước lượng $A \times B = 0,018$. Trong khi kết quả Bảng 2 kiểm định mối quan hệ trực tiếp từ GAI đến TDST không được chấp nhận ($P_value = 0,175 > 0,05$).

5. Thảo luận và hàm ý nghiên cứu

Kết quả chứng tỏ động lực học tập tác động tích cực đến tư duy sáng tạo, và mối quan hệ này được tăng cường khi sinh viên cảm nhận mức hỗ trợ cao từ giảng viên. Điều này phù hợp với lý thuyết tự quyết, theo đó môi trường thỏa mãn nhu cầu tự chủ, năng lực và kết nối giúp chuyển hóa động lực nội tại thành kết quả học tập tích cực (Deci & Ryan, 2000). Khi hỗ trợ thấp, sinh viên dù có động lực vẫn có thể do dự trong thử nghiệm ý tưởng mới; ngược lại, hỗ trợ tích cực từ giảng viên làm tăng sự tự tin, khuyến khích chấp nhận rủi ro nhận thức và thúc đẩy hành vi sáng tạo (Zhang & cộng sự, 2020; Wang, 2022; Shi & cộng sự, 2025).

Bên cạnh đó, hỗ trợ của giảng viên điều tiết mối quan hệ giữa sử dụng GAI và động lực học tập, với tác động mạnh hơn ở giai đoạn đầu triển khai GAI. Khi sinh viên còn thiếu kinh nghiệm, sự định hướng của giảng viên giúp giảm lo âu công nghệ, nâng cao cảm nhận năng lực và thúc đẩy động lực (Martin & cộng sự, 2019; Tawfik & cộng sự, 2018). Tuy nhiên, khi GAI trở nên quen thuộc, hỗ trợ mang tính kiểm soát có thể làm suy giảm cảm nhận tự chủ và động lực nội tại (Assor & cộng sự, 2005). Điều này cho thấy vai trò hỗ trợ của giảng viên mang tính hoạt, phù hợp với lý thuyết khuếch tán đổi mới (Rogers, 2003). Điều này gợi mở một chuyển dịch quan trọng trong vai trò của giảng viên: từ “người truyền đạt tri thức” sang “nhà thiết kế môi trường học tập thích ứng”, nơi mức độ hỗ trợ được điều chỉnh linh hoạt theo mức độ trưởng thành công nghệ và nhận thức của người học.

Ngoài ra, động lực học tập đóng vai trò trung gian giữa việc sử dụng GAI và tư duy sáng tạo. Khi thiếu động lực, sinh viên dễ lệ thuộc vào GAI; ngược lại, khi có động lực cao, họ sử dụng GAI để mở rộng tư duy và phát triển ý tưởng, khẳng định vai trò trung tâm của động lực trong chuyển hóa GAI thành năng lực sáng tạo (Amabile, 1996; Zhang & cộng sự, 2020; Wang, 2022). Rủi ro lớn nhất của GAI trong giáo dục không phải là làm suy giảm sáng tạo trực tiếp, mà là làm xói mòn động lực.

Từ đó, để GAI thực sự thúc đẩy tư duy sáng tạo, các cơ sở giáo dục cần xây dựng môi trường học tập hỗ trợ động lực, thay vì chỉ khuyến khích sử dụng công nghệ. Giảng viên cần được đào tạo về sự phạm AI nhằm chuyển từ hỗ trợ định hướng sang hỗ trợ phát triển tự chủ. Đồng thời, việc thiết kế nhiệm vụ yêu cầu sinh viên sử dụng GAI để khám phá, phản biện và phát triển ý tưởng sẽ hạn chế lệ thuộc và tăng cường tư duy bậc cao.

6. Kết luận

Nghiên cứu làm rõ cơ chế GAI ảnh hưởng đến tư duy sáng tạo của sinh viên thông qua động lực học tập, đồng thời khẳng định vai trò điều tiết quan trọng của hỗ trợ của giảng viên. Kết quả cho thấy GAI không trực tiếp đến tư duy sáng tạo mà tác động gián tiếp thông qua động lực học tập. Hỗ trợ của giảng viên vừa củng cố ảnh hưởng của GAI lên động lực, vừa tăng cường mối quan hệ giữa động lực học tập và tư duy sáng tạo của sinh viên.

Về lý thuyết, nghiên cứu mở rộng khuôn khổ tự quyết bằng cách làm rõ vai trò bối cảnh trong việc kích hoạt nguồn lực tâm lý của người học và cung cấp bằng chứng cho mô hình trung gian - điều tiết trong giáo dục đại học có ứng dụng GAI. Về thực tiễn, kết quả nhấn mạnh rằng triển khai GAI cần đi kèm môi trường sự phạm hỗ trợ, trong đó giảng viên giữ vai trò then chốt thông qua phản hồi tích cực, khuyến khích tự chủ và tạo không gian an toàn cho thử nghiệm. Các cơ sở giáo dục nên đầu tư đào tạo sự phạm AI và thiết kế hoạt động học tập giúp sinh viên khai thác GAI chủ động nhằm phát triển tư duy bậc cao.

Tài liệu tham khảo

- Amabile, T.M. (1996). *Creativity in context*. Westview Press.
- Assor, A., Kaplan, H. & Roth, G. (2002). Choice is good, but relevance is excellent: Autonomy-enhancing and suppressing teacher behaviours predicting students' engagement in schoolwork. *British Journal of Educational Psychology*, 72(2), 261-278. <https://doi.org/10.1348/000709902158883>
- Chen, J.J.L. (2005). Relation of academic support from parents, teachers, and peers to Hong Kong adolescents' academic achievement: The mediating role of academic engagement. *Genetic, social, and general psychology monographs*, 131(2), 77-127. <https://doi.org/10.3200/MONO.131.2.77-127>
- Chen, Z., Chen, C., Yang, G., He, X., Chi, X., Zeng, Z. & Chen, X. (2024). Research integrity in the era of artificial intelligence: Challenges and responses. *Medicine*, 103(27), e38811. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000038811>
- Chiu, T.K.F., Moorhouse, B.L., Chai, C.S. & Ismailov, M. (2023). Teacher support and student motivation to learn with artificial intelligence (AI)-based chatbot. *Interactive Learning Environments*, 32(7), 3240-3256. <https://doi.org/10.1080/10494820.2023.2172044>
- Deci, E.L. & Ryan, R.M. (2000). The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227-268. https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01
- Deemer, E.D., Martens, M.P. & Buboltz, W.C. (2010). Toward a tripartite model of research motivation: Development and initial validation of the research motivation scale. *Journal of Career Assessment*, 18(3), 292-309. <https://doi.org/10.1177/1069072710364794>
- Hà Đức Sơn & Nông Thị Như Mai (2019). Các nhân tố ảnh hưởng đến sự tham gia nghiên cứu khoa học của sinh viên – Nghiên cứu trường hợp Đại học Tài chính-Marketing. *Tạp chí Nghiên cứu Tài chính-Marketing*, 49, 13-24. <https://doi.org/10.52932/jfm.vi49.92>
- Hair, J.F., Hult, G.T.M., Ringle, C.M. & Sarstedt, M. (2017). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)*, 2nd edition. Sage Publications.
- Hair, J.F., Risher, J.J., Sarstedt, M. & Ringle, C.M. (2019). When to use and how to report the results of PLS-SEM. *European Business Review*, 31(1), 2-24. <https://doi.org/10.1108/EBR-11-2018-0203>
- Huang, X., Chen, S. & Binti Rusdi, F.A. (2025). Perceived teacher autonomy support and college students' creativity: The mediating role of academic engagement and the moderating role of emotions. *Journal of Psychology in Africa*, 35(5), 641-650. <https://doi.org/10.32604/jpa.2025.066349>
- Ivanov, S. (2023). The dark side of artificial intelligence in higher education. *Service Industries Journal*, 43(15-16), 1055-1082. <https://doi.org/10.1080/02642069.2023.2258799>
- Karampelas, A. (2021). Artificial intelligence and machine learning in the STEAM classroom. *Hellenic Journal of STEM Education*, 1(2), 59-66. <https://doi.org/10.51724/hjstemed.v1i2.13>
- Keinänen, M.M. & Kairisto-Mertanen, L. (2019). Researching learning environments and students' innovation competences. *Education + Training*, 61(1), 17-30. <https://doi.org/10.1108/ET-03-2018-0056>
- Lacson, E. & Dejos, E. (2022). Research skills scale for senior high school students: Development and validation. *Psychology and Education: A Multidisciplinary Journal*, 2(4), 329-334. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6727946>
- Long, T., Zhang, D., Li, G., Taraif, B., Menon, S., Smith, K.S., Wang, S., Gero, K.I. & Chilton, L.B. (2023). Tweakitorial hooks: Generative AI tools to motivate science on social media. *arXiv*. <https://doi.org/10.48550/arxiv.2305.12265>
- Mahatmya, D., Morrison, J., Jones, R.M., Garner, P.W., Davis, S.N., Manske, J., Berner, N., Johnson, A. & Ditty, J. (2017). Pathways to undergraduate research experiences: A multi-institutional study. *Innovative Higher Education*, 42(5), 491-504. <https://doi.org/10.1007/s10755-017-9401-3>
- Martin, N.D., Tissenbaum, C.D., Gnesdilow, D. & Puntambekar, S. (2019). Fading distributed scaffolds: the importance of complementarity between teacher and material scaffolds. *Instructional Science*, 47, 69-98
- Ommering, B.W.C., Wijnen-Meijer, M., Dolmans, D.H.J.M., Dekker, F.W. & van Blankenstein FM (2020). Promoting positive

- perceptions of and motivation for research among undergraduate medical students to stimulate future research involvement: A grounded theory study. *BMC Medical Education*, 20(1), 204. <https://doi.org/10.1186/s12909-020-02112-6>
- Pan, Y. & Li, G. (2025). The effects of perceived teacher support and growth language mindset on learner well-being in AI-integrated environment: The mediating role of generative AI attitude. *Frontiers in Psychology*, 16, 1660462. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1660462>
- Phạm Quang Văn, Lê Văn Trọng, Huỳnh Văn Kiệt & Hoàng Thị Xuân (2018). Một số yếu tố tác động đến động lực nghiên cứu khoa học của sinh viên. *Tạp chí Khoa học Công nghệ Giao thông Vận tải*, 30, 88-95.
- Popenici, S.A.D. & Kerr, S. (2017). Exploring the impact of artificial intelligence on teaching and learning in higher education. *Research and Practice in Technology Enhanced Learning*, 12(1), 22. <https://doi.org/10.1186/s41039-017-0062-8>
- Rogers, E.M. (2003). *Diffusion of innovations*, 5th edition. Free Press.
- Ryan, R.M. & Deci, E.L. (2020). *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. Guilford Press.
- Samid, G. (2021). Artificial intelligence assisted innovation. In Osaba, E., Villar-Rodriguez, E., Lobo, J.L. & Laña, I. (Eds.), *Artificial intelligence: Latest advances, new paradigms and novel applications*. IntechOpen. <https://doi.org/10.5772/intechopen.96112>
- Shi, Y., Cheng, Q., Wei, Y., Liang, Y. & Zhu, K. (2025). Effects of peer and teacher support on students' creative thinking: Emotional intelligence as a mediator and emotion regulation strategy as a moderator. *Journal of Intelligence*, 13(5), 53. <https://doi.org/10.3390/jintelligence13050053>
- Smith, J.L., Deemer, E.D., Thoman, D.B. & Zazworsky, L. (2014). Motivation under the microscope: Understanding undergraduate science students' multiple motivations for research. *Motivation and Emotion*, 38(4), 496-512. <https://doi.org/10.1007/s11031-013-9388-8>
- Tawfik, A.A., Law, V., Ge, X., Xing, W. & Kim, K. (2018). The effects of sustained vs. faded scaffolding in technology-enhanced learning environments. *Computers & Education*, 127, 50-67. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.08.022>
- Tran, T.H. & Pham, H.Y. (2023). Factors affecting students' research motivation at The University of Science - Thai Nguyen University. *Dong Thap University Journal of Science*, 26, 59-67. <https://doi.org/10.52714/dthu.26.6.2017.473>
- Võ Thị Minh Nho (2023). Nghiên cứu về những yếu tố ảnh hưởng lên động cơ tham gia nghiên cứu khoa học của sinh viên. *Tạp chí Khoa học và Công nghệ Đại học Đà Nẵng*, 21(4), 27-33.
- Wang, L. (2022). Student intrinsic motivation for online creative idea generation: Mediating effects of student online learning engagement and moderating effects of teacher emotional support. *Frontiers in Psychology*, 13, 954216. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.954216>
- Zhang, H., Sun, C., Liu, X., Gong, S., Yu, Q. & Zhou, Z. (2020). Boys benefit more from teacher support: Effects of perceived teacher support on primary students' creative thinking. *Thinking Skills and Creativity*, 37, 100680. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2020.100680>

VAI TRÒ CỦA LÃNH ĐẠO THÍCH ỨNG TRONG ĐỊNH HÌNH VĂN HÓA SỐ TẠI KHU VỰC CÔNG THÀNH PHỐ CẦN THƠ

Ngô Anh Tín

Trường Đại học Nguyễn Tất Thành

Email: tinna@ntt.edu.vn

Mã bài báo: JED-2838

Ngày nhận: 08/01/2026

Ngày nhận bản sửa: 08/03/2026

Ngày duyệt đăng: 09/03/2026

DOI: 10.33301/JED.VI.2838

Tóm tắt

Chuyển đổi số khu vực công thực chất là thách thức thích ứng đòi hỏi thay đổi văn hóa tổ chức hơn là công nghệ. Hiện chưa nhiều nghiên cứu làm sáng tỏ các cơ chế trung gian từ phong cách lãnh đạo đến văn hóa số trong bối cảnh hành chính công tại các quốc gia đang phát triển. Nghiên cứu nhằm nhận diện biểu hiện của lãnh đạo thích ứng và khám phá các cơ chế trung gian cùng quá trình hình thành văn hóa số theo ba tầng, sử dụng phương pháp định tính, phỏng vấn sâu 22 đối tượng tại các cơ quan hành chính thành phố Cần Thơ và phân tích chủ đề. Kết quả chỉ ra ba cơ chế trung gian then chốt: (1) kiến tạo tâm lý an toàn trong thử nghiệm; (2) thúc đẩy động lực số nội tại; và (3) phát huy vai trò phiên dịch chiến lược của quản lý cấp trung. Nghiên cứu đã mở rộng khung lãnh đạo của Heifetz vào bối cảnh chuyển đổi số công, cung cấp hàm ý quản trị cho lãnh đạo địa phương trong việc định hình môi trường văn hóa phù hợp.

Từ khóa: Lãnh đạo thích ứng, Cần Thơ, văn hóa số, tâm lý an toàn, chuyển đổi số khu vực công.

Mã JEL: H83, M14, O33.

The role of adaptive leadership in shaping digital culture in the public sector of Can Tho City

Abstract

Public sector digital transformation is fundamentally an adaptive challenge that necessitates organizational culture change rather than merely technological adoption. Current literature lacks sufficient exploration into the specific mediating mechanisms connecting leadership styles to digital culture within the public administration contexts of developing countries. This study aims to identify manifestations of adaptive leadership and explore the mediating mechanisms alongside the three-layered formation of digital culture. Using a qualitative methodology, the research conducted 22 semi-structured in-depth interviews at public administrative agencies in Can Tho City followed by thematic analysis. The results reveal three pivotal mediating mechanisms: (i) cultivating psychological safety for experimentation; (ii) fostering intrinsic digital motivation; and (iii) leveraging the strategic translation role of middle managers. Ultimately, the research extends Heifetz's adaptive leadership framework to the context of public sector digital transformation and provides managerial implications for local leaders in shaping a conducive cultural environment.

Keywords: Adaptive leadership, Can Tho, digital culture, psychological safety, public sector digital transformation.

JEL Codes: H83, M14, O33.

1. Đặt vấn đề

1.1. Bối cảnh và tính cấp thiết

Chuyển đổi số trong khu vực công đã trở thành xu hướng tất yếu trên toàn cầu khi các chính phủ đối mặt với áp lực nhân khẩu học, tài chính và kỳ vọng ngày càng cao của công dân về chất lượng dịch vụ công (Ruud, 2018). Tại Việt Nam, Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030 đã xác định chuyển đổi số là động lực then chốt để xây dựng Chính phủ điện tử, hướng tới Chính phủ số. Tuy nhiên, thực tiễn triển khai cho thấy việc áp dụng công nghệ không tự động dẫn đến thành công. Nghiên cứu gần đây nhấn mạnh văn hóa tổ chức chính là “phần khó thay đổi nhất” trong chuyển đổi số khu vực công, đồng thời là yếu tố quyết định thành bại của quá trình này (Anggara & cộng sự, 2024).

Thành phố Cần Thơ, đô thị trung tâm vùng Đồng bằng sông Cửu Long, đã triển khai nhiều dịch vụ công trực tuyến và ứng dụng công nghệ thông tin trong quản lý nhà nước. Tuy nhiên, quá trình này bộc lộ những thách thức đặc thù liên quan đến yếu tố con người: tư duy làm việc truyền thống, tình trạng “cát cứ dữ liệu” giữa các phòng ban, và sự e ngại của cán bộ trước thay đổi công nghệ. Điều này đặt ra câu hỏi nghiên cứu cấp thiết về vai trò của lãnh đạo trong việc định hình văn hóa số phù hợp với yêu cầu chuyển đổi.

1.2. Khoảng trống nghiên cứu

Tổng quan tài liệu cho thấy nghiên cứu về chuyển đổi số trong khu vực công chủ yếu tập trung vào khía cạnh công nghệ và quy trình, trong khi vai trò của lãnh đạo trong kiến tạo văn hóa số còn được quan tâm hạn chế. Các học giả chỉ ra rằng chuyển đổi số căn bản liên quan đến thay đổi văn hóa và tổ chức, với văn hóa được xem là “phần khó thay đổi nhất” trong các tổ chức công (Ruud, 2018; Anggara & cộng sự, 2024).

Về mặt lý thuyết, mặc dù lý thuyết lãnh đạo thích ứng (Adaptive leadership) của Heifetz và Linsky đã được ứng dụng trong nhiều bối cảnh, nhưng việc áp dụng khung lý thuyết này vào chuyển đổi số khu vực công còn hạn chế. Đặc biệt, cơ chế tác động từ phong cách lãnh đạo đến các khía cạnh cụ thể của văn hóa số vẫn chưa được làm sáng tỏ. Về mặt thực nghiệm, nghiên cứu tại Việt Nam về mối quan hệ giữa lãnh đạo và văn hóa số trong khu vực công còn thiếu vắng, đặc biệt là những nghiên cứu định tính khám phá chiều sâu cơ chế và bối cảnh đặc thù.

Từ những khoảng trống trên, nghiên cứu này đặt ra câu hỏi: Phong cách lãnh đạo thích ứng tác động như thế nào đến việc hình thành các khía cạnh văn hóa số tại các cơ quan hành chính công thành phố Cần Thơ?

1.3. Mục tiêu và đóng góp dự kiến

Nghiên cứu hướng đến ba mục tiêu cụ thể: (1) nhận diện biểu hiện của lãnh đạo thích ứng trong bối cảnh chuyển đổi số khu vực công; (2) khám phá các cơ chế trung gian kết nối phong cách lãnh đạo với văn hóa số; (3) phân tích quá trình hình thành văn hóa số theo các tầng nhận thức, giá trị và hành vi. Về lý thuyết, nghiên cứu mở rộng ứng dụng lý thuyết lãnh đạo thích ứng vào bối cảnh chuyển đổi số khu vực công tại một quốc gia đang phát triển. Về thực tiễn, nghiên cứu cung cấp khung hành động cụ thể cho lãnh đạo các cấp trong việc thúc đẩy văn hóa số tại địa phương.

2. Tổng quan nghiên cứu và khung lý thuyết

2.1. Văn hóa số trong khu vực công

Văn hóa số trong khu vực công được hiểu là tập hợp các giá trị, tư duy và thực hành tổ chức cho phép sử dụng hiệu quả công nghệ số để tạo ra giá trị công. Maione & cộng sự (2024) chỉ ra văn hóa số bao gồm năng lực chuyên môn tập thể, thực hành chia sẻ tri thức và các mô hình quản trị tăng cường minh bạch, giao tiếp cùng sự tham gia của các bên liên quan. Điểm đáng lưu ý là văn hóa số không tĩnh mà tiến hóa thông qua nỗ lực có chủ đích của tổ chức trong việc tích hợp năng lực số vào các chức năng cốt lõi (Anggara & cộng sự, 2024). Văn hóa số không chỉ đơn thuần là quá trình ứng dụng công nghệ, mà còn phản ánh sự chuyển dịch từ mô hình hành chính truyền thống sang mô hình quản trị số minh bạch, có trách nhiệm giải trình và định hướng dữ liệu. Những đặc trưng cốt lõi của văn hóa số bao gồm tính liên thông trong vận hành, sự tham gia chủ động của người dân và năng lực phản ứng nhanh của hệ thống quản trị trước các biến động xã hội (Maione & cộng sự, 2024).

Dựa trên tổng quan tài liệu, nghiên cứu này tiếp cận văn hóa số theo ba tầng: *tầng nhận thức* thể hiện qua tư duy dựa trên dữ liệu thay vì cảm tính và kinh nghiệm cá nhân; *tầng giá trị* bao gồm các cam kết về chia sẻ, minh bạch và hợp tác; và *tầng hành vi* thể hiện qua thói quen làm việc trên môi trường số, phản ứng nhanh

và khả năng thích ứng với công nghệ mới.

2.2. Lãnh đạo thích ứng và chuyển đổi số

Lãnh đạo thích ứng theo quan điểm của Heifetz và Linsky nhấn mạnh sự phân biệt giữa vấn đề kỹ thuật, có thể giải quyết bằng kiến thức và chuyên môn hiện có, với *thách thức thích ứng*, đòi hỏi học hỏi, đổi mới và thay đổi giá trị, niềm tin, hành vi. Trong khu vực công, thách thức thích ứng trở nên phức tạp hơn khu vực tư do các đặc thù về cấu trúc và thể chế: (i) Tính đa mục tiêu và áp lực chính trị: Khác với khu vực tư vốn tập trung vào lợi nhuận và hiệu quả kinh doanh, lãnh đạo khu vực công phải cân bằng giữa hiệu quả số hóa với tính công bằng, bảo mật dữ liệu công dân và các mục tiêu chính trị - xã hội. (ii) Sự ràng buộc của quy trình và tính thứ bậc: Khu vực công vận hành dựa trên các quy định pháp lý chặt chẽ và cấu trúc phân cấp nghiêm ngặt, điều này thường tạo ra rào cản cho sự thử nghiệm và chấp nhận rủi ro, vốn là cốt lõi của lãnh đạo thích ứng. (iii) Biểu hiện khác biệt so với khu vực tư: Trong khi lãnh đạo thích ứng ở khu vực tư thường tập trung vào việc thay đổi nhanh mô hình kinh doanh để chiếm lĩnh thị trường, thì trong khu vực công, biểu hiện của nó tập trung vào việc phá vỡ sự “cát cứ dữ liệu” và chuyển đổi từ tư duy quản lý mệnh lệnh sang tư duy kiến tạo môi trường cho sự thay đổi. Chuyển đổi số trong khu vực công bao gồm cả hai loại thách thức này, khiến lãnh đạo thích ứng trở nên đặc biệt phù hợp. Al-Khayari & cộng sự (2024) cho thấy các nhà lãnh đạo trong chuyển đổi số chính phủ cần nuôi dưỡng năng lực thích ứng, chuẩn bị cho tổ chức đối mặt với các thách thức đa chiều của thời đại số.

Trong khu vực công Việt Nam, lãnh đạo thích ứng giữ vai trò định hướng chiến lược cho quá trình thay đổi tư duy trong chuyển đổi số. Vai trò này đặc biệt quan trọng khi bộ máy hành chính phải thích nghi với những yêu cầu mới về đổi mới, linh hoạt và phối hợp liên ngành. Lãnh đạo kiến tạo đánh dấu sự chuyển dịch từ tư duy “quản lý” sang tư duy “tạo điều kiện”, nơi lãnh đạo không chỉ ra lệnh mà kiến tạo môi trường cho đổi mới và sáng tạo. Điều này đối lập với lãnh đạo mệnh lệnh truyền thống vốn nhấn mạnh tuân thủ quy trình và cấu trúc phân cấp. Nghiên cứu của Adeyinka & Adewumi (2023) chỉ ra cách tiếp cận mệnh lệnh - kiểm soát chỉ có phạm vi phù hợp hạn chế trước yêu cầu cộng tác và thích ứng của chuyển đổi số. Tuy nhiên, tâm lý e ngại sai sót của đội ngũ cán bộ khiến lãnh đạo phục vụ trở thành nền tảng tâm lý cần thiết trong bối cảnh này. Cách tiếp cận này tạo ra cảm giác an tâm, củng cố động lực nội tại và khuyến khích sự tham gia chủ động của công chức trong quá trình thay đổi. Nhờ đó, chuyển đổi số được triển khai theo hướng linh hoạt, nhân văn và tránh rơi vào tình trạng cứng nhắc hoặc cưỡng ép hành chính.

2.3. Các cơ chế trung gian

Nghiên cứu xác định ba cơ chế trung gian tiềm năng kết nối phong cách lãnh đạo với văn hóa số. Thứ nhất, *tâm lý an toàn* theo khái niệm của Edmondson đề cập đến niềm tin chung rằng nhóm là nơi an toàn cho việc chấp nhận rủi ro giữa các cá nhân. Trong bối cảnh chuyển đổi số, tâm lý an toàn cho phép nhân viên thử nghiệm công nghệ mới, bày tỏ lo ngại và học hỏi từ thất bại mà không sợ hậu quả tiêu cực. Các nghiên cứu của Wei & cộng sự (2022) cùng Ma & cộng sự (2021) chứng minh tâm lý an toàn có tác động trung gian đến mối liên hệ giữa lãnh đạo và hiệu suất tổ chức.

Thứ hai, *động lực số* dựa trên Lý thuyết Tự quyết định (Self-determination theory - SDT) của Deci và Ryan, nhấn mạnh ba nhu cầu tâm lý cơ bản: tự chủ, năng lực và kết nối. Dash & cộng sự (2022) cho thấy lãnh đạo phục vụ có tương quan tích cực với cả ba nhu cầu này, gợi ý rằng hành vi lãnh đạo hỗ trợ tự chủ, xây dựng năng lực và thúc đẩy kết nối tạo điều kiện cho động lực nội tại duy trì sự tham gia vào chuyển đổi số.

Thứ ba, *vai trò của quản lý cấp trung* như những người “phiên dịch” chiến lược thành thực tiễn. Quản lý cấp trung chiếm vị trí quan trọng trong hệ thống phân cấp tổ chức, đóng vai trò cầu nối giữa lãnh đạo cấp cao và nhân viên tuyến đầu. Fernández & cộng sự (2010) cho thấy lãnh đạo ở cấp thấp trong hệ thống phân cấp là yếu tố quyết định hiệu quả nhóm làm việc, và quản lý cấp trung đóng vai trò then chốt như những kiến trúc sư cho thay đổi tổ chức.

Nghiên cứu này tích hợp phong cách lãnh đạo phục vụ (Servant leadership) như một thành phần hỗ trợ bổ trợ cho lãnh đạo thích ứng. Về sự tương đồng, cả hai phong cách đều dịch chuyển trọng tâm từ quyền lực cá nhân sang việc hỗ trợ nhân viên. Lãnh đạo phục vụ cung cấp nền tảng đạo đức và sự quan tâm đến con người, tạo ra sự kết nối và năng lực số nội tại cho nhân viên. Về sự bổ trợ, nếu lãnh đạo thích ứng đóng vai trò “thúc đẩy” tổ chức đối mặt với những thay đổi đau đớn (thay đổi giá trị, tư duy), thì lãnh đạo phục vụ đóng vai trò “xoa dịu” và “nuôi dưỡng”, giúp duy trì động lực và sự an tâm của cán bộ trong quá trình chuyển đổi đầy bất

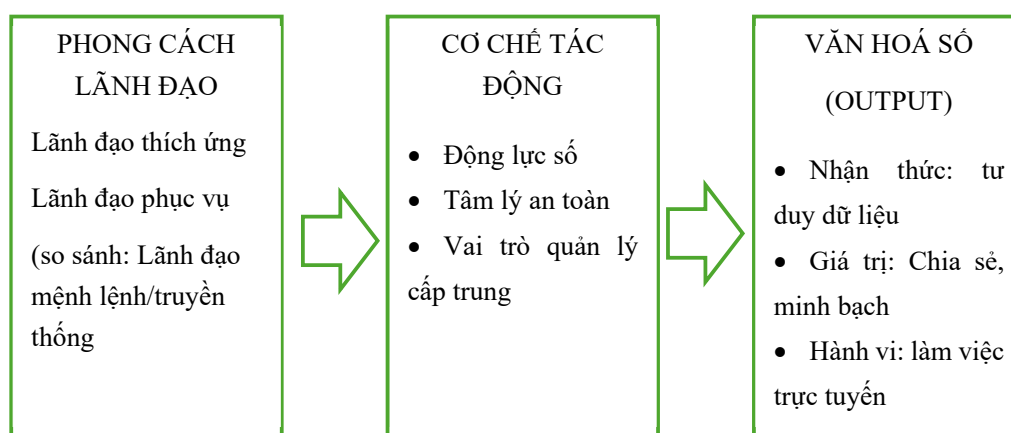
định. Đối với vai trò trong cơ chế trung gian, lãnh đạo phục vụ đặc biệt quan trọng trong việc hình thành tâm lý an toàn và thỏa mãn các nhu cầu tâm lý cơ bản (tự chủ, năng lực, kết nối) theo lý thuyết Tự quyết (Wei & cộng sự, 2022). Điều này giải thích tại sao trong khung phân tích (Hình 1), lãnh đạo phục vụ được đặt cạnh lãnh đạo thích ứng như những yếu tố cộng hưởng để định hình văn hóa số.

2.4. Khung phân tích lý thuyết

Dựa trên tổng quan lý thuyết, nghiên cứu đề xuất khung phân tích ba thành phần. Phong cách lãnh đạo (lãnh đạo thích ứng, lãnh đạo kiến tạo) tác động đến văn hóa số thông qua ba cơ chế trung gian: tâm lý an toàn, động lực số nội tại và vai trò quản lý cấp trung. Văn hóa số được biểu hiện qua ba tầng nhận thức, giá trị và hành vi. Khung phân tích này định hướng cho việc thiết kế nghiên cứu và phân tích dữ liệu.

Khung phân tích này định hướng cho việc thiết kế nghiên cứu và phân tích dữ liệu.

Hình 1. Khung phân tích lý thuyết



Nguồn: Tác giả tổng hợp

3. Phương pháp nghiên cứu

3.1. Thiết kế nghiên cứu và vị thế paradigm

Nghiên cứu áp dụng phương pháp định tính với cách tiếp cận thông diễn (Interpretivist), sử dụng thiết kế nghiên cứu trường hợp đơn lẻ tại thành phố Cần Thơ. Việc lựa chọn phương pháp định tính thay vì định lượng hoặc hỗn hợp dựa trên ba lý do cốt yếu sau: (i) Tính phức tạp của hiện tượng nghiên cứu, (ii) làm sáng tỏ “hộp đen” cơ chế và (iii) tính đặc thù của bối cảnh hành chính công. Khác với các mô hình đo lường biến số tĩnh trong phương pháp định lượng, văn hóa số và lãnh đạo thích ứng là những khái niệm mang tính tiến hóa và trừu tượng. Phương pháp định tính cho phép đi sâu vào các “tầng” nhận thức và giá trị cốt lõi vốn khó có thể lượng hóa chính xác qua các bảng hỏi đóng. Trong khi phương pháp định lượng thường chỉ xác định được mối tương quan (Correlation) giữa lãnh đạo và văn hóa, nghiên cứu này tập trung vào câu hỏi “như thế nào” (How) để giải mã các cơ chế trung gian phức tạp. Việc sử dụng phỏng vấn sâu giúp tác giả nắm bắt được cách quản lý cấp trung “phiên dịch” chiến lược hay cách tâm lý an toàn được hình thành từ những tương tác cụ thể, những dữ liệu mang tính bối cảnh mà các con số thống kê thường bỏ lỡ. Khu vực công tại Việt Nam đang trong giai đoạn đầu của chuyển đổi số với nhiều rào cản về tư duy truyền thống và quy trình chặt chẽ. Phương pháp định tính cho phép người tham gia tự do diễn giải những áp lực và rào cản đặc thù mà họ đối mặt, từ đó cung cấp những hiểu biết có giá trị thực tiễn cao cho việc điều chỉnh chính sách tại địa phương.

Cách tiếp cận này xuất phát từ nhận thức rằng văn hóa số được kiến tạo xã hội thông qua tương tác và diễn giải của các chủ thể trong tổ chức, thay vì tồn tại như một thực tại khách quan có thể đo lường bằng các công cụ định lượng. Thiết kế nghiên cứu trường hợp cho phép thu thập dữ liệu phong phú từ nhiều nguồn và góc độ, phù hợp với câu hỏi nghiên cứu mang tính “như thế nào” về cơ chế và quá trình (Yin, 2018).

3.2. Lựa chọn mẫu và đối tượng phỏng vấn

Nghiên cứu áp dụng chiến lược chọn mẫu mục đích tối đa hóa sự đa dạng (Maximum variation sampling) để thu thập đa chiều các góc nhìn. Tổng cộng 22 người tham gia từ 8 cơ quan hành chính công được phỏng

vấn từ tháng 6 đến tháng 9 năm 2025, chia thành ba nhóm: (1) 5 lãnh đạo cấp cao trực tiếp chỉ đạo; (2) 7 quản lý cấp trung điều phối triển khai; và (3) 10 chuyên viên sử dụng công cụ số hàng ngày.

Quy mô mẫu được xác định dựa trên nguyên tắc bảo hòa lý thuyết (Guest & cộng sự, 2006), đảm bảo các chủ đề phản ánh sự lặp lại của hiện tượng thực tế. Nghiên cứu thực hiện tam giác hóa nguồn dữ liệu bằng cách đối soát phản hồi giữa ba nhóm đối tượng, giúp kiểm chứng các tuyên bố của lãnh đạo qua thực tế triển khai của chuyên viên. Để đảm bảo tính khách quan, thông tin được mã hóa theo nhóm (LD, QL, CV) và nhóm tác giả duy trì nhật ký nghiên cứu nhằm kiểm soát định kiến cá nhân, đảm bảo các phát hiện trung thực với dữ liệu gốc.

3.3. Thu thập và phân tích dữ liệu

Công cụ thu thập dữ liệu chính là phỏng vấn sâu bán cấu trúc với thời lượng 45-60 phút mỗi cuộc. Bộ câu hỏi được thiết kế linh hoạt theo ba phần tương ứng với ba nhóm đối tượng, tập trung vào các chủ đề: tư duy và nhận thức văn hóa số, phong cách lãnh đạo và tâm lý an toàn, vai trò trung gian và áp lực công việc, thói quen và động lực làm việc số. Các cuộc phỏng vấn được ghi âm với sự đồng ý của người tham gia và gỡ băng nguyên văn.

Dữ liệu được phân tích theo phương pháp phân tích chủ đề (Thematic analysis) của Braun & Clarke (2006) qua sáu bước: (1) làm quen dữ liệu thông qua đọc lại bản ghi băng nhiều lần; (2) mã hóa mở để xác định các đơn vị ý nghĩa; (3) tìm kiếm chủ đề bằng cách nhóm các mã có liên quan; (4) xem xét và tinh chỉnh chủ đề; (5) định nghĩa và đặt tên chủ đề; (6) viết báo cáo tổng hợp. Quá trình mã hóa được thực hiện thủ công với sự hỗ trợ của bảng tính để quản lý và theo dõi các mã.

3.4. Đảm bảo độ tin cậy và đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu áp dụng bốn tiêu chí đảm bảo chất lượng nghiên cứu định tính theo Lincoln & Guba (1985). Về *độ tin cậy* (Credibility), nghiên cứu sử dụng tam giác hóa nguồn dữ liệu từ ba nhóm đối tượng và thực hiện *kiểm tra thành viên* (Member checking) với một số người tham gia. Về *khả năng chuyển giao* (Transferability), mô tả chi tiết về bối cảnh Cần Thơ được cung cấp để người đọc tự đánh giá khả năng áp dụng. Về *độ ổn định* (Dependability), nhật ký nghiên cứu được duy trì và kiểm tra mã hóa chéo được thực hiện. Về *tính xác nhận* (Confirmability), phản tư của nhóm nghiên cứu được ghi chép và trích dẫn nguyên văn được đưa vào báo cáo.

Tất cả người tham gia được cung cấp thông tin về mục đích nghiên cứu và ký mẫu đồng thuận tham gia. Thông tin cá nhân và tổ chức được mã hóa để đảm bảo bảo mật. Người tham gia có quyền rút lui khỏi nghiên cứu bất kỳ lúc nào mà không cần giải thích.

4. Kết quả nghiên cứu

Dữ liệu phân tích từ các cuộc phỏng vấn sâu cho thấy sự tồn tại của một cấu trúc logic đa tầng, trong đó lãnh đạo thích ứng đóng vai trò là tác nhân khởi tạo, tác động đến văn hóa số thông qua các cơ chế trung gian then chốt. Các phát hiện này không chỉ mô tả thực trạng mà còn giải mã về cách thức các giá trị số được thâm thấu vào tổ chức hành chính công.

4.1. Sự chuyển dịch paradigm lãnh đạo: Từ mệnh lệnh sang đồng hành

Sự chuyển dịch từ tư duy mệnh lệnh sang lãnh đạo thích ứng là phát hiện nổi bật tại các cơ quan tiền phong. Thay vì áp đặt giải pháp, lãnh đạo tập trung vào việc học hỏi tập thể thông qua các câu hỏi gợi mở: “*Trước đây tôi hay nói ‘anh em phải làm thế này, thế kia’. Bây giờ tôi hỏi ‘theo các bạn thì mình nên làm sao để tốt hơn?’*”. Chuyển đổi số không phải việc của riêng ai, tôi cũng đang học cùng anh em” (LD2). Cách tiếp cận này xóa bỏ giả định lãnh đạo là chuyên gia nắm giữ mọi câu trả lời, xác lập vai trò “người đồng hành” trong thách thức thích ứng.

Hành vi nêu gương số (Digital role modeling) trở thành biểu hiện then chốt, tạo ra “hiệu ứng gương” lan tỏa mạnh mẽ trong văn hóa trọng thứ bậc: “*Giám đốc sở chúng tôi duyệt văn bản hoàn toàn trên điện thoại, ngay cả khi đi công tác. Anh ấy cũng là người phản hồi nhanh nhất trên nhóm Zalo công việc. Điều đó khiến anh em không còn lý do gì để chần chừ*” (QL3). Sự nhất quán giữa lời nói và hành động của người đứng đầu chính là động lực thúc đẩy cấp dưới từ bỏ các thói quen làm việc cũ.

Cuối cùng, lãnh đạo thích ứng kiến tạo “không gian thử nghiệm”, trao quyền cho cấp dưới chủ động tìm kiếm giải pháp trong bối cảnh bất định: “*Tôi nói với các Trưởng phòng rằng chúng ta có thể thử những cách*

khác nhau, miễn là đạt mục tiêu cuối cùng. Nếu cách này không hiệu quả, chúng ta rút kinh nghiệm và thử cách khác” (LD4). Tư duy này phản ánh sự chấp nhận tính không chắc chắn và khuyến khích đổi mới từ dưới lên thay vì áp đặt giải pháp từ trên xuống.

4.2. Tâm lý an toàn và cơ chế thúc đẩy đổi mới trong môi trường công vụ

Tâm lý an toàn là cơ chế trung gian then chốt để thúc đẩy văn hóa số trong bối cảnh khu vực công vốn ưu tiên sự ổn định. Phát hiện quan trọng nhất nằm ở cách lãnh đạo phản ứng trước sai sót: “*Có lần hệ thống bị trục trặc... Giám đốc chỉ hỏi nguyên nhân và cách khắc phục, rồi nói đây là bài học chung. Từ đó tôi thấy yên tâm hơn khi thử nghiệm những cái mới*” (QL5). Việc chuyển từ truy cứu trách nhiệm sang tư duy học tập đã gửi đi tín hiệu cho phép nhân viên “mở rộng” hành vi thử nghiệm thay vì lo sợ rủi ro. Ngược lại, văn hóa quy trách nhiệm truyền thống trở thành rào cản lớn đối với đổi mới: “*Ở chỗ tôi, sai một cái là bị nhắc nhở... Mọi người cứ làm theo cách cũ cho an toàn. Chuyển đổi số à, ai dám đi đầu?*” (CV7). Câu hỏi này phơi bày nghịch lý giữa yêu cầu chuyển đổi số và tâm lý sợ bị trừng phạt nếu thất bại.

Để hóa giải căng thẳng giữa “tuân thủ” và “đổi mới”, các lãnh đạo hiệu quả đã khéo léo phân định ranh giới: “*Tôi luôn nhấn mạnh với anh em rằng đổi mới không có nghĩa là vi phạm quy định. Chúng ta đổi mới trong khuôn khổ cho phép...*” (LD3). Cách tiếp cận này giúp nhân viên an tâm thử nghiệm mà không làm suy yếu tính pháp lý, tạo ra một đóng góp bối cảnh đặc thù cho việc xây dựng tâm lý an toàn trong hành chính công.

4.3. Vai trò trung gian đa năng của quản lý cấp trung

Quản lý cấp trung đóng vai trò then chốt thông qua ba chức năng trung gian quan trọng: phiên dịch chiến lược, điều hòa áp lực và duy trì động lực. Với chức năng phiên dịch chiến lược, họ đóng vai trò “giải mã” tầm nhìn khái quát thành hành động cụ thể: “*Khi Giám đốc nói phải ‘số hóa toàn bộ quy trình’, tôi phải ngồi lại với anh em... phân tích xem quy trình nào ưu tiên trước, ai phụ trách phần nào...*” (QL2). Đây là cầu nối không thể thiếu để chuyển hóa tư duy chiến lược thành thực tiễn vận hành.

Trong vai trò điều hòa áp lực, quản lý cấp trung đứng “giữa hai làn đạn” để cân bằng kỳ vọng của cấp trên và khả năng của cấp dưới: “*Khó nhất là khi lãnh đạo yêu cầu ‘phải làm ngay’ mà anh em dưới thì kêu ‘việc chồng việc’... Tôi phải vừa động viên anh em, vừa xin thêm thời gian với cấp trên*” (QL1). Khả năng thương lượng và điều tiết này quyết định sự ổn định của tổ chức trong giai đoạn chuyển đổi.

Cuối cùng, họ duy trì động lực bằng cách quản lý cảm xúc và đồng hành cùng nhân viên khi gặp sự cố kỹ thuật: “*Có những hôm phần mềm trục trặc... Tôi phải ngồi cùng, hỗ trợ xử lý và nói rằng giai đoạn này khó khăn nhưng sẽ qua. Quan trọng là mình không bỏ cuộc*” (QL6). Hành vi này cho thấy quản lý cấp trung không chỉ điều hành công việc mà còn là điểm tựa tâm lý, giúp ngăn chặn xu hướng quay lại phương thức làm việc thủ công truyền thống.

4.4. Động lực hình thành văn hóa số: Cấu trúc ba tầng và tốc độ thích nghi

Văn hóa số hình thành theo cấu trúc ba tầng với tốc độ chuyển dịch khác biệt, phản ánh độ phức tạp của tiến trình thích ứng. Tầng nhận thức ghi nhận sự thay đổi nhanh nhất thông qua việc chuyển dịch từ tư duy cảm tính sang tư duy dựa trên dữ liệu: “*Trước đây khi họp tôi thường nói ‘theo tôi nghĩ’... Bây giờ tôi trình bày ‘theo số liệu từ hệ thống cho thấy’. Cách lập luận cũng thuyết phục hơn*” (QL4). Sự thay đổi trong ngôn ngữ lập luận cho thấy paradigm nhận thức đã chuyển từ chủ quan cá nhân sang khách quan hệ thống.

Tầng hành vi hình thành chậm hơn thông qua thực hành lặp lại, dù vẫn tồn tại rào cản về thói quen cũ và độ tuổi: “*Bây giờ sáng đến cơ quan việc đầu tiên là bật máy kiểm tra hồ sơ trên hệ thống... Trước đây thì cứ chờ có người mang giấy đến bàn*” (CV1). Với nhóm cán bộ lớn tuổi, thay đổi hành vi đòi hỏi nỗ lực vượt khó đáng kể: “*Thật là tôi vẫn hay in văn bản ra đọc... Nhưng tôi cố gắng vì biết xu hướng là phải số hóa*” (CV8).

Khó khăn nhất là tầng giá trị, nơi tư duy “cát cứ dữ liệu” vẫn còn tồn tại dai dẳng: “*Có những số liệu mình cần... nhưng phải xin mãi phòng khác mới cho. Họ sợ mình biết thông tin của họ sẽ ‘so sánh’, ‘đánh giá’. Tư duy đó rất khó bỏ*” (CV3). Để hóa giải tâm lý phòng thủ này, lãnh đạo cần các biện pháp can thiệp tinh tế: “*Tôi yêu cầu các trưởng phòng trình bày số liệu của mình cho người khác nghe. Dần dần họ thấy việc chia sẻ không làm mình yếu đi mà còn tạo sự kết nối*” (LD5). Điều này khẳng định thay đổi giá trị là tiến trình lâu dài, không thể đạt được chỉ bằng các mệnh lệnh hành chính ngắn hạn.

5. Thảo luận

5.1. Đối thoại với lý thuyết: Mở rộng và tinh chỉnh

Nghiên cứu xác nhận tính phù hợp của lý thuyết lãnh đạo thích ứng (Heifetz & Linsky) trong khu vực công Việt Nam, khẳng định chuyển đổi số là thách thức thích ứng đòi hỏi sự thay đổi tư duy hơn là vấn đề kỹ thuật. Đóng góp mới nằm ở việc nhận diện ba hành vi lãnh đạo đặc thù: (1) từ chỉ đạo sang đồng hành, (2) nêu gương số, và (3) tạo không gian thử nghiệm. Về tâm lý an toàn, nghiên cứu bổ sung bối cảnh đặc thù của khu vực công: lãnh đạo cần kiến tạo ranh giới giữa “đổi mới” và “tuân thủ quy trình” để giải phóng tâm lý e ngại rủi ro trong văn hóa trọng thứ bậc.

5.2. Đóng góp lý thuyết

Nghiên cứu có ba đóng góp lý thuyết chính. Thứ nhất, mở rộng lý thuyết lãnh đạo thích ứng vào bối cảnh chuyển đổi số khu vực công tại quốc gia đang phát triển, nhận diện các hành vi cụ thể và điều kiện bối cảnh ảnh hưởng đến hiệu quả lãnh đạo. Trong bối cảnh đẩy mạnh phòng chống tham nhũng và chấn chỉnh đạo đức công vụ hiện nay, tâm lý e ngại rủi ro trong khu vực công là rất lớn. Do đó, việc lãnh đạo thích ứng kiến tạo được “tâm lý an toàn” không chỉ là vấn đề quản trị mà còn là giải pháp giải phóng năng lực hành động cho cán bộ. Thứ hai, làm sáng tỏ ba cơ chế trung gian và mối tương tác giữa chúng, đặc biệt nhấn mạnh vai trò thường bị bỏ qua của quản lý cấp trung như những “phiên dịch” chiến lược và “bộ đệm” áp lực. Cán bộ hiện nay đối mặt với tình trạng “việc chồng việc” khi vừa phải vận hành hệ thống cũ, vừa triển khai hệ thống số mới. Vai trò điều hòa của quản lý cấp trung vì thế mang tính quyết định trong việc ngăn chặn sự kiệt sức và duy trì động lực. Thứ ba, đề xuất mô hình hình thành văn hóa số theo ba tầng với sự phân biệt về tốc độ thay đổi, cung cấp khung phân tích mới cho nghiên cứu văn hóa số. Tình trạng “cát cứ dữ liệu” được nhắc đến trong kết quả nghiên cứu là một thực trạng phổ biến trong khu vực công. Luận giải cần nhấn mạnh rằng lãnh đạo thích ứng thành công là người thay đổi được giá trị từ “quyền sở hữu thông tin cá nhân” sang “tài sản dữ liệu dùng chung”.

5.3. Hàm ý thực tiễn

Đối với lãnh đạo cấp cao tại Cần Thơ và các địa phương tương tự, nghiên cứu gợi ý một số hành động cụ thể. Một là, chuyển từ phong cách chỉ đạo sang đồng hành bằng cách đặt câu hỏi mở thay vì ra mệnh lệnh, thể hiện sự “không biết” chân thành và sẵn sàng học hỏi cùng cấp dưới. Hai là, thể hiện cam kết qua hành động nêu gương, việc lãnh đạo sử dụng thành thạo công cụ số có sức thuyết phục mạnh hơn bất kỳ bài phát biểu nào. Ba là, tạo cơ chế chấp nhận sai sót trong thử nghiệm, việc phản ứng xây dựng trước thất bại là yếu tố quyết định hình thành tâm lý an toàn.

Đối với quản lý cấp trung, cần nhận thức rõ vai trò “người phiên dịch” chiến lược và phát triển kỹ năng điều hòa áp lực từ hai phía. Đầu tư vào năng lực số của quản lý cấp trung có ý nghĩa then chốt vì họ là người mẫu hóa hành vi cho chuyên viên trong công việc hàng ngày.

Đối với chính sách, thiết kế các chương trình chuyển đổi số cần chú trọng yếu tố văn hóa song song với yếu tố công nghệ. Cần có lộ trình thực tế với nhận thức rằng thay đổi văn hóa, đặc biệt là tầng giá trị, đòi hỏi thời gian dài. Tiêu chí đánh giá nên bao gồm các chỉ số về văn hóa số bên cạnh các chỉ số kỹ thuật.

5.4. Hạn chế và hướng nghiên cứu tương lai

Nghiên cứu hạn chế do thiết kế trường hợp đơn lẻ tại Cần Thơ và dữ liệu cắt ngang. Các nghiên cứu tiếp theo nên mở rộng quy mô so sánh đa địa phương hoặc sử dụng phương pháp định lượng và thiết kế nghiên cứu dọc để theo dõi tiến trình thay đổi văn hóa theo thời gian.

6. Kết luận

Nghiên cứu đã khám phá vai trò của lãnh đạo thích ứng trong định hình văn hóa số tại các cơ quan hành chính công thành phố Cần Thơ. Phát hiện cốt lõi cho thấy chuyển đổi số thành công không chỉ phụ thuộc vào đầu tư công nghệ mà căn bản liên quan đến năng lực lãnh đạo trong việc kiến tạo môi trường văn hóa phù hợp. Lãnh đạo thích ứng, thể hiện qua hành vi đồng hành, nêu gương và tạo không gian thử nghiệm, tác động đến văn hóa số thông qua ba cơ chế trung gian là tâm lý an toàn, động lực nội tại và vai trò phiên dịch của quản lý cấp trung.

Thông điệp chính của nghiên cứu là sự cần thiết phải chuyển từ tư duy quản lý truyền thống sang tư duy kiến tạo trong lãnh đạo chuyển đổi số. Tư duy quản lý tập trung vào kiểm soát, tuân thủ và ra lệnh có thể

hiệu quả với các vấn đề kỹ thuật nhưng không phù hợp với thách thức thích ứng của chuyển đổi văn hóa. Tuy duy kiến tạo đặt trọng tâm vào việc tạo điều kiện, đồng hành và trao quyền, giúp huy động sự tham gia chủ động của toàn tổ chức vào quá trình chuyển đổi.

Văn hóa số không hình thành qua một đêm mà là kết quả của nỗ lực bền bỉ qua thời gian. Trong ba tầng văn hóa số, nhận thức có thể thay đổi tương đối nhanh thông qua đào tạo và trải nghiệm, hành vi thay đổi dần qua thực hành lặp lại, nhưng giá trị cốt lõi đòi hỏi kiên nhẫn và cam kết lâu dài từ lãnh đạo. Trong bối cảnh Việt Nam đang đẩy mạnh xây dựng Chính phủ số, những hiểu biết từ nghiên cứu này có thể đóng góp vào việc thiết kế và triển khai các chương trình chuyển đổi số hiệu quả hơn tại các địa phương.

Tài liệu tham khảo

- Adeyinka, F.M. & Adewumi, A.P. (2023). Enhancing public service delivery in Nigeria through agile practice. *Public Administration Journal*, 13(2), 192-206.
- Al-Khayari, N., Yousefi, M. & Aigbogun, O. (2024). A predictive model for collaborative leadership in digital transformation: Does it make a difference in Oman's e-government performance?. *Foresight*, 26(5), 775-792.
- Anggara, S., Hariyanto, A., Suhardi, S., Arman, A. & Kurniawan, N. (2024). The development of digital service transformation framework for the public sector. *IEEE Access*, 12, 146160-146189.
- Braun, V. & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101.
- Dash, S., Gupta, R. & Jena, L. (2022). Contrasting effects of leadership styles on public service motivation: The mediating role of basic psychological needs among Indian public sector officials. *International Journal of Public Sector Management*, 35(6), 659-675.
- Fernández, S., Cho, Y.J. & Perry, J.L. (2010). Exploring the link between integrated leadership and public sector performance. *The Leadership Quarterly*, 21(2), 308-323.
- Guest, G., Bunce, A. & Johnson, L. (2006). How many interviews are enough? An experiment with data saturation and variability. *Field Methods*, 18(1), 59-82.
- Lincoln, Y.S. & Guba, E.G. (1985). *Naturalistic inquiry*. Sage.
- Ma, Y., Faraz, N., Ahmed, F., Iqbal, M., Saeed, U., Mughal, M. & Raza, A. (2021). Curbing nurses' burnout during COVID-19: The roles of servant leadership and psychological safety. *Journal of Nursing Management*, 29(8), 2383-2391.
- Maione, G., Leoni, G. & Magliacani, M. (2024). Unpacking the knowledge dimensions of digital innovation: Implications for accountability in public and private sectors during extraordinary times. *Journal of Knowledge Management*, 29(10), 3145-3165.
- Ruud, O. (2018). How to succeed with digital transformation projects in public sector with focus on municipalities. *Central and Eastern European Edem and Egov Days*, 325, 425-436.
- Wei, X., Ahmad, N., Iqbal, Q. & Saina, B. (2022). Responsible leadership and sustainable development in East Asia Economic Group: Application of social exchange theory. *Sustainability*, 14(10), 6020.
- Yin, R.K. (2018). *Case study research and applications: Design and methods* (6th edition). Sage.