



Khám phá vai trò của lãnh đạo định hướng tri thức, năng lực phân tích dữ liệu lớn và năng lực hấp thụ trong thúc đẩy hiệu quả đổi mới

NGUYỄN HỒNG QUÂN ^{a,*}, NGUYỄN CHÂU LONG ^a, ĐOÀN HỒNG HẠNH ^a,
NGUYỄN THỊ HUYỀN TRANG ^a, NGUYỄN THÀNH CÔNG ^a

^a Trường Đại học Ngoại thương

THÔNG TIN	TÓM TẮT
Ngày nhận: 01/08/2025 Ngày nhận lại: 27/10/2025 Duyệt đăng: 28/10/2025 Mã phân loại JEL: M12; M15; M19. Từ khóa: Hiệu quả đổi mới; Lãnh đạo định hướng tri thức; Năng lực hấp thụ; Phân tích dữ liệu lớn. Keywords: Innovative performance; Knowledge-oriented leadership; Absorptive capacity; Big data analytics.	Nghiên cứu làm rõ tác động của lãnh đạo định hướng tri thức trong việc nâng cao hiệu quả đổi mới của tổ chức, đồng thời năng lực hấp thụ và năng lực phân tích dữ liệu lớn được đưa vào mô hình với vai trò như thành tố trung gian và điều tiết. Dữ liệu nghiên cứu được thu thập thông qua bảng hỏi khảo sát của 488 nhân sự thuộc các doanh nghiệp đang trong quá trình chuyển đổi số ở Việt Nam, sau đó được phân tích định lượng bằng phương pháp PLS-SEM. Kết quả nghiên cứu xác nhận năng lực hấp thụ là trung gian trong mối liên hệ mật thiết của lãnh đạo định hướng tri thức và hiệu quả đổi mới. Ngoài ra, khi tác động điều tiết của năng lực phân tích dữ liệu lớn được phát huy, vai trò của năng lực hấp thụ tới hiệu quả đổi mới cũng được tăng cường. Abstract This study examines the impact of knowledge-oriented leadership on innovation performance, with absorptive capacity and big data analytics capability integrated into the model as mediating and moderating factors. Quantitative data were collected through a structured questionnaire survey from employees of digital transformation enterprises in Vietnam and analyzed using the PLS-SEM method. The findings suggest that knowledge-oriented leadership influences innovation performance both directly and indirectly through absorptive capacity. Additionally, when big data analytics capabilities

* Tác giả liên hệ.

Biên tập viên: Nguyễn Thị Hồng Cẩm.

Email: quannh@ftu.edu.vn (Nguyễn Hồng Quân), k60.2114110182@ftu.edu.vn (Nguyễn Châu Long), k60.2111110084@ftu.edu.vn (Đoàn Hồng Hạnh), k61.2215410191@ftu.edu.vn (Nguyễn Thị Huyền Trang), k61.2214210020@ftu.edu.vn (Nguyễn Thành Công).
Trích dẫn bài viết: Nguyễn Hồng Quân, Nguyễn Châu Long, Đoàn Hồng Hạnh, Nguyễn Thị Huyền Trang, & Nguyễn Thành Công. (2025). Khám phá vai trò của lãnh đạo định hướng tri thức, năng lực phân tích dữ liệu lớn và năng lực hấp thụ trong thúc đẩy hiệu quả đổi mới. *Tạp chí Nghiên cứu Kinh tế và Kinh doanh Châu Á*, 36(8), 121-137. <https://doi.org/10.24311/jabes/2025.36.8.08>

are high, the positive relationship between absorptive capacity and innovation performance becomes more pronounced.

1. Giới thiệu

Đổi mới sáng tạo đã trở thành yếu tố bắt buộc để doanh nghiệp nâng cao năng lực cạnh tranh và là động lực thúc đẩy tăng trưởng kinh tế quốc gia, đặc biệt trong bối cảnh kinh tế toàn cầu nhiều biến động (Elsner và cộng sự, 2025). Trong các yếu tố ảnh hưởng đến năng lực đổi mới, nguồn lực tri thức được xem là nền tảng cốt lõi và nguồn lực chiến lược giúp doanh nghiệp tạo giá trị thông qua khai thác và lan tỏa tri thức, từ đó đạt được lợi thế cạnh tranh (Bashir & Pradhan, 2023). Trong những năm gần đây, lãnh đạo được xem là yếu tố then chốt trong việc hình thành môi trường thuận lợi cho học hỏi và phát triển tri thức, qua đó nâng cao năng lực hấp thụ và thúc đẩy đổi mới (Zadeh và cộng sự, 2022). Nổi bật trong số đó, lãnh đạo định hướng tri thức khuyến khích nhân viên sử dụng và chia sẻ tri thức, tạo điều kiện tiếp cận thông tin, đồng thời xây dựng cơ sở hạ tầng hỗ trợ đổi mới (Abualoush, 2025). Nhiều nghiên cứu chỉ ra ảnh hưởng trực tiếp của phong cách lãnh đạo này lên hiệu quả đổi mới (Chughtai & Khan, 2024; Jia và cộng sự, 2024), cũng như trung gian qua năng lực hấp thụ (Bashir & Pradhan, 2023). Theo Cohen và Levinthal (1990), năng lực này hình thành từ hai yếu tố chính: “tri thức sẵn có” và “mức độ hoạt động” của tổ chức, giúp doanh nghiệp xác định, tiếp nhận và tích hợp tri thức bên ngoài vào nền tảng tri thức nội bộ, từ đó thúc đẩy đổi mới (Naqshbandi & Jasimuddin, 2022). Lãnh đạo định hướng tri thức có thể nâng cao hiệu quả đổi mới thông qua việc tăng cường học hỏi và tiếp thu tri thức cả bên trong lẫn giữa các tổ chức (Zadeh và cộng sự, 2022). Do đó, nghiên cứu xem xét vai trò của lãnh đạo định hướng tri thức trong việc nâng cao hiệu quả đổi mới thông qua tác động trực tiếp và gián tiếp của năng lực hấp thụ.

Bối cảnh nghiên cứu hiện nay cho thấy một số xu hướng nổi bật liên quan đến quản trị tri thức và đổi mới doanh nghiệp. *Thứ nhất*, ứng dụng trí tuệ nhân tạo (AI) ngày càng phổ biến nhờ khả năng tiếp cận và phân tích dữ liệu lớn, giúp định hình lại toàn bộ quy trình vận hành của doanh nghiệp (Schmidt và cộng sự, 2023). Nhiều nghiên cứu đã chỉ ra mối liên hệ chặt chẽ giữa năng lực phân tích dữ liệu lớn và năng lực hấp thụ, cho thấy việc nâng cao năng lực phân tích dữ liệu lớn giúp tăng khả năng học hỏi, cải thiện hiệu quả hoạt động và thúc đẩy đổi mới trong đa dạng lĩnh vực: sản xuất (Lozada và cộng sự, 2023), quản trị khách sạn (Alkhatib & Valeri, 2024) và công nghệ thông tin (Tariq và cộng sự, 2025). *Thứ hai*, việc xác định các đặc điểm lãnh đạo định hướng tri thức trong nhóm lãnh đạo và quản lý là cần thiết, bởi họ định hướng chiến lược đổi mới, xác lập mục tiêu và dẫn dắt hoạt động sáng tạo của tổ chức (Donate & de Pablo, 2015). Tại Việt Nam, Nghị quyết số 57-NQ/TW xác định chuyển đổi số và đổi mới sáng tạo là hai trong ba trụ cột phát triển quốc gia, đặt mục tiêu đến năm 2030 Việt Nam nằm trong top 3 Đông Nam Á và top 50 toàn cầu về nghiên cứu phát triển AI và hình thành ngành công nghiệp dữ liệu lớn (Báo Điện tử Chính phủ, 2025). Theo báo cáo của PwC (2024), 76% người được khảo sát tin rằng doanh nghiệp của họ sẽ triển khai các giải pháp đổi mới dựa trên AI, phản ánh xu hướng chuyển đổi mạnh mẽ. Tuy vậy, phần lớn doanh nghiệp Việt Nam vẫn là doanh nghiệp vừa và nhỏ (Le & Le, 2023), còn hạn chế về hạ tầng, nhân lực và chiến

lược dữ liệu (Kwon và cộng sự, 2024). Trong bối cảnh đó, lãnh đạo định hướng tri thức trở thành giải pháp khả thi giúp hình thành văn hóa đổi mới, thúc đẩy chia sẻ tri thức và tăng cường ứng dụng công nghệ hiệu quả (Le & Le, 2025).

Tuy nhiên, vẫn thiếu nghiên cứu làm rõ ảnh hưởng của lãnh đạo định hướng tri thức tới hiệu quả đổi mới, đặc biệt xét đến tác động của các năng lực động bao gồm năng lực hấp thụ và năng lực phân tích dữ liệu lớn. Theo Lozada và cộng sự (2023), vẫn còn khoảng trống trong việc hiểu rõ cách thiết kế, sử dụng và tích hợp hiệu quả các hệ thống công nghệ và dữ liệu vào quản trị tri thức. Đồng thời, Goswami và cộng sự (2025) kêu gọi các nghiên cứu làm rõ tác động của văn hóa định hướng dữ liệu và năng lực của tổ chức nhằm thúc đẩy quản trị tri thức và đổi mới sáng tạo. Việc giải quyết các khoảng trống nghiên cứu trên là cần thiết, bởi tri thức là yếu tố cốt lõi mà nhà lãnh đạo cần hỗ trợ và lan tỏa tới nhân viên để đạt mục tiêu chung của tổ chức. Do đó, nghiên cứu này đề xuất xem xét năng lực hấp thụ và năng lực phân tích dữ liệu lớn như hai năng lực động trọng tâm, lần lượt đóng vai trò trung gian và điều tiết trong mối quan hệ giữa lãnh đạo định hướng tri thức và hiệu quả đổi mới đặt trong bối cảnh các doanh nghiệp chuyển đổi số tại Việt Nam.

2. Cơ sở lý thuyết, giả thuyết và mô hình nghiên cứu

2.1. Lý thuyết quan điểm dựa trên tri thức và lý thuyết năng lực động

Theo lý thuyết quan điểm dựa trên tri thức (Knowledge-based View – KBV), vốn tri thức được tích lũy dưới dạng tài sản trí tuệ là yếu tố then chốt giúp cải thiện hiệu suất vận hành, thúc đẩy đổi mới sáng tạo cho các quy trình và sản phẩm, là tiền đề để các tổ chức định hướng lại chiến lược kinh doanh một cách hiệu quả và mở rộng sức ảnh hưởng trên thị trường (Cohen & Levinthal, 1990). Theo Bashir và Pradhan (2023), quản trị tri thức hiệu quả giúp tăng khả năng thích ứng của doanh nghiệp, nâng cao khả năng phục hồi, phản ứng linh hoạt trước biến động, và người lãnh đạo đảm nhận vị trí trung tâm trong việc định hình và đẩy nhanh tiến trình này. Lãnh đạo định hướng tri thức chú trọng ba khía cạnh: (1) Xây dựng văn hóa tri thức phù hợp, (2) truyền đạt tầm nhìn rõ ràng, và (3) đồng bộ hóa quản trị tri thức gắn với định hướng của toàn doanh nghiệp.

Lý thuyết năng lực động (Dynamic Capabilities Theory – DCT) cung cấp cơ sở cho doanh nghiệp tận dụng nguồn lực sẵn có và phát triển năng lực tổ chức như một điều kiện tiên quyết để đạt được hiệu quả mong đợi (Teece và cộng sự, 1997). Lý thuyết này đề cao vai trò nền tảng của năng lực động, giúp tổ chức liên tục tái cấu trúc các quy trình, mô hình và nguồn lực làm nền móng cho đổi mới trước bối cảnh bất định (Bashir & Pradhan, 2023). Năng lực hấp thụ và năng lực phân tích dữ liệu lớn được coi là hai ví dụ điển hình về năng lực động cốt lõi của doanh nghiệp (Mikalef và cộng sự, 2019). Việc tăng cường năng lực phân tích dữ liệu lớn cho phép tập thể tiếp nhận và khai thác thông tin hiệu quả hơn, tăng khả năng tiếp cận tri thức và nâng cao chất lượng ra quyết định dựa trên dữ liệu. Trong khi đó, năng lực hấp thụ đảm nhiệm chức năng thúc đẩy đổi mới, giúp tổ chức hiện thực hóa thông tin đầu vào thành giá trị tri thức thực tiễn (Makhloufi, 2024). Kết hợp giữa hai lý thuyết KBV và DCT, nghiên cứu đề xuất góc nhìn tích hợp lãnh đạo định hướng tri thức, năng lực phân tích dữ liệu lớn, năng lực hấp thụ và hiệu quả đổi mới vào cùng một mô hình, cho thấy sự gắn kết chặt chẽ giữa người đứng đầu tổ chức và khả năng khai thác năng lực phân tích dữ liệu lớn trong việc tạo lập tri thức và thúc đẩy khả năng thích ứng của doanh nghiệp.

2.2. Lãnh đạo định hướng tri thức và hiệu quả đổi mới

Lý thuyết lãnh đạo chiến lược cho rằng giá trị và hành vi của nhà lãnh đạo cấp cao tác động lớn tới kết quả hoạt động, bao gồm cả định hướng chiến lược và hiệu quả đạt được của tổ chức, từ đó phản ánh và định hình nên văn hóa, giá trị của tổ chức (Bashir & Pradhan, 2023). Họ còn chú trọng tạo dựng môi trường doanh nghiệp cởi mở mà ở đó, mọi ý tưởng đều được ghi nhận, khuyến khích và tôn trọng (Jia và cộng sự, 2024). Donate và de Pablo (2015) khẳng định những tổ chức áp dụng phương thức lãnh đạo này thường tập trung đáng kể nguồn lực vào việc phát triển và tận dụng tài nguyên tri thức, từ đó thúc đẩy năng lực vận hành và khả năng thích ứng trước những biến động. Nhiều công trình trước đó cũng nhấn mạnh mối liên hệ cùng chiều của lãnh đạo định hướng tri thức và quá trình đổi mới của doanh nghiệp (Malik và cộng sự, 2023; Chughtai & Khan, 2024). Từ các lập luận trên, nhóm tác giả đề xuất giả thuyết:

Giả thuyết H₁: Lãnh đạo định hướng tri thức tác động tích cực tới hiệu quả đổi mới.

2.3. Lãnh đạo định hướng tri thức và năng lực hấp thụ

Năng lực hấp thụ gọi mở về khả năng của cá nhân hay một nhóm trong việc nhận biết, tích hợp, biến đổi và triển khai hiệu quả tri thức ngoại sinh tạo nền tảng cho các mục tiêu đổi mới và tăng cường hiệu suất hoạt động (Cohen & Levinthal, 1990). Trong bối cảnh đổi mới sáng tạo và số hóa, năng lực này đóng vai trò như nguồn năng lực động, giúp tổ chức phản ứng linh hoạt trước biến động thị trường, tận dụng hiệu quả tri thức bên ngoài để duy trì ưu thế cạnh tranh trước các đối thủ (Makhoulfi, 2024). Cách tiếp cận chú trọng vào việc phát triển tri thức của đội ngũ lãnh đạo giúp cải thiện rõ rệt khả năng tiếp nhận và chuyển hóa tri thức bên ngoài, qua đó tăng cường năng lực đổi mới của tổ chức (Gonzalez, 2024). Jia và cộng sự (2024) nhấn mạnh lãnh đạo định hướng tri thức góp phần phát triển năng lực hấp thụ thông qua nuôi dưỡng văn hóa học tập trong tập thể và quản lý vốn tri thức dựa trên thực tiễn dự án tại Trung Quốc. Lãnh đạo định hướng tri thức đã trở thành chất xúc tác giúp tổ chức không chỉ tăng khả năng thu nạp tri thức mới mà còn kiểm chứng, lưu trữ và ứng dụng hiệu quả để đáp ứng nhu cầu thay đổi nhanh chóng của thị trường (Bashir & Pradhan, 2023).

Giả thuyết H₂: Lãnh đạo định hướng tri thức tác động tích cực tới năng lực hấp thụ.

2.4. Năng lực hấp thụ và hiệu quả đổi mới

Năng lực hấp thụ cũng là một loại năng lực động, nó thể hiện mức độ tổ chức tiếp nhận, xử lý và chuyển đổi tri thức có nguồn gốc từ môi trường bên ngoài thành các nguồn lực nội tại phục vụ cho quá trình đổi mới (Cohen & Levinthal, 1990). Khả năng này không chỉ phụ thuộc vào nền tảng tri thức hiện hữu mà còn được củng cố bởi khả năng học hỏi nội bộ và mức độ tương tác với các nguồn lực bên ngoài (Fulgence và cộng sự, 2023). Năng lực hấp thụ có đóng góp nổi bật trong đẩy mạnh khả năng học hỏi ở cấp tổ chức cũng như khả năng nghiên cứu và phát triển, qua đó nâng cao kết quả đổi mới. Các nghiên cứu gần đây chỉ ra rằng doanh nghiệp sở hữu năng lực hấp thụ cao có xu hướng tận dụng hiệu quả hơn thông tin thu nhận từ bên ngoài để tạo ra các quy trình, mô hình kinh doanh và sản phẩm mới, qua đó làm mạnh hơn khả năng đổi mới và vị thế trên thị trường (Fulgence và cộng sự, 2023).

Giả thuyết H₃: Năng lực hấp thụ tác động tích cực tới hiệu quả đổi mới.

2.5. *Vai trò trung gian của năng lực hấp thụ*

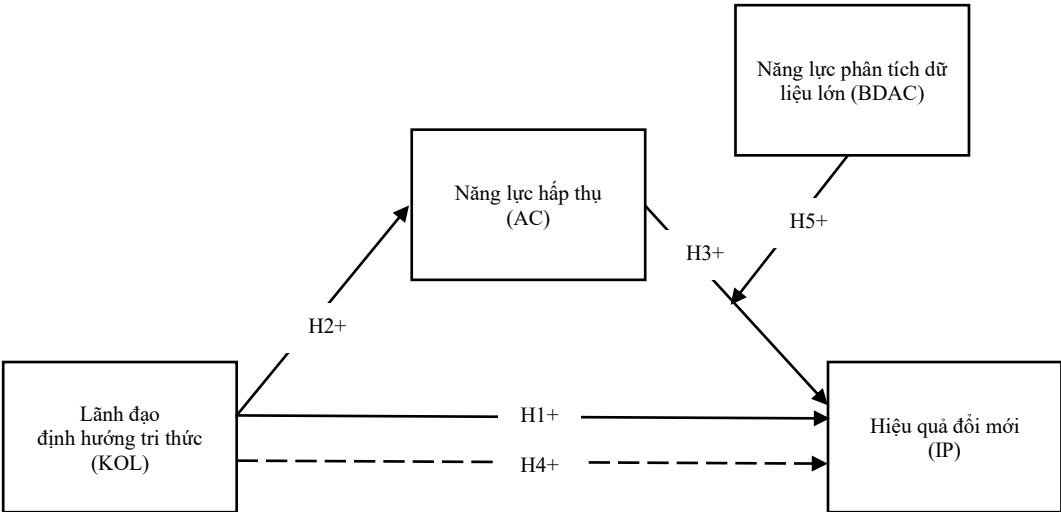
Lãnh đạo định hướng tri thức góp phần kiến tạo văn hóa học tập trao đổi tri thức, đồng thời thúc đẩy khả năng hấp thụ kiến thức của tổ chức (Gonzalez, 2024). Năng lực hấp thụ được xem là một cơ chế trung gian giúp tổ chức chuyển hóa tri thức thành kết quả đổi mới thực tiễn, thích ứng nhanh với thị trường nhiều thay đổi và củng cố vị thế tổ chức trong dài hạn. Các nghiên cứu trước đó cho thấy năng lực hấp thụ có thể góp phần kết nối lãnh đạo định hướng tri thức với hiệu quả đổi mới (Bashir & Pradhan, 2023; Gonzalez, 2024). Ở cấp độ tổ chức, năng lực này gắn kết định hướng chiến lược cấp cao cùng khả năng ứng dụng tri thức vào đổi mới cụ thể. Năng lực hấp thụ chính là một trong những nhân tố giúp hiện thực hóa giá trị tri thức thành đổi mới trong doanh nghiệp.

Giả thuyết H₄: Năng lực hấp thụ đóng vai trò trung gian trong mối quan hệ giữa lãnh đạo định hướng tri thức và hiệu quả đổi mới.

2.6. *Vai trò điều tiết của năng lực phân tích dữ liệu lớn*

Năng lực phân tích dữ liệu lớn phản ánh trình độ làm chủ các chiến lược của một doanh nghiệp có được để điều phối, sắp xếp, tích hợp và vận hành hiệu quả các nguồn lực chuyên biệt liên quan đến dữ liệu lớn. Năng lực này đóng góp vào việc tái cấu trúc tài sản dữ liệu, xử lý và chuyển hóa chúng thành tri thức chiến lược, từ đó tích lũy tri thức mới và nâng cao năng lực hiện có (Makhoulfi, 2024). Dưới tác động của làn sóng tiến bộ về công nghệ hiện nay, nhiều doanh nghiệp đang sử dụng các sáng kiến về dữ liệu lớn làm nền móng cho quá trình tích lũy vốn tri thức, hỗ trợ ra quyết định và tối ưu hóa vận hành nhằm tăng cường sức cạnh tranh (Lozada và cộng sự, 2023). Nó khuếch đại hiệu quả của năng lực hấp thụ bằng cách thu thập và chuyển hóa tri thức nội sinh và ngoại sinh thành giá trị đổi mới thực tế, đồng thời nâng cao khả năng nhận diện và phản ứng trước biến động môi trường (Wamba và cộng sự, 2017). Khi năng lực này được phát triển mạnh mẽ, doanh nghiệp không chỉ tiếp thu tri thức tốt hơn mà còn ứng dụng hiệu quả vào thực tiễn, khai thác cơ hội và huy động nguồn lực để tạo ra đổi mới.

Giả thuyết H₅: Năng lực phân tích dữ liệu lớn điều tiết mối quan hệ giữa năng lực hấp thụ và hiệu quả đổi mới.



Hình 1. Mô hình nghiên cứu

Ghi chú: Nét liền biểu thị mối quan hệ giả thuyết trực tiếp giữa các nhân tố; Đường nét đứt biểu thị vai trò trung gian của năng lực hấp thụ.

3. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện theo phương pháp định lượng, nhằm kiểm định mô hình các yếu tố ảnh hưởng đến hành vi tiêu dùng bền vững. Quy trình nghiên cứu gồm các bước: (1) Thu thập dữ liệu khảo sát, (2) xây dựng và hoàn thiện thang đo, và (3) phân tích dữ liệu.

3.1. Phương pháp thu thập dữ liệu

Nhóm khảo sát chính của nghiên cứu là nhân viên tại các doanh nghiệp chuyển đổi số tại Hà Nội, TP.HCM và Đà Nẵng, ba thành phố dẫn đầu về chuyển đổi số theo Báo cáo Chỉ số đánh giá chuyển đổi số (DTI) năm 2023 (Bộ Khoa học và Công nghệ, 2025). Các doanh nghiệp trong nghiên cứu được xác định là “doanh nghiệp chuyển đổi số” theo Bộ tiêu chí đánh giá mức độ chuyển đổi số doanh nghiệp (Quyết định số 1567/QĐ-BKHCN), bao gồm 06 nhóm nội dung trọng tâm: Khách hàng, chiến lược, công nghệ, vận hành, văn hóa và dữ liệu. Các doanh nghiệp này được lựa chọn từ nguồn dữ liệu của VINASA, VECOM và Cục Phát triển Doanh nghiệp. Việc lựa chọn được thực hiện nhằm đảm bảo tính đại diện, tính nhất quán và mức độ phù hợp với mục tiêu nghiên cứu trong bối cảnh chuyển đổi số tại Việt Nam.

Khảo sát tiến hành từ ngày 21/9/2024 đến ngày 19/1/2025, chia thành 02 đợt, mỗi đợt kéo dài 02 tuần và cách nhau khoảng một quý nhằm giảm thiểu sai lệch trong thiết kế cắt ngang (Podsakoff và cộng sự, 2003). Nhóm nghiên cứu liên hệ trực tiếp với đại diện phòng hành chính/nhân sự của 250 doanh nghiệp để giải thích mục tiêu nghiên cứu và đề nghị phối hợp phân phối bản hỏi, kết quả có 46 doanh nghiệp đồng ý (Hà Nội: 17, TP.HCM: 22, Đà Nẵng: 7). Ban đầu, nhóm nghiên cứu dự kiến phân bổ khoảng 5–10 bản hỏi cho mỗi doanh nghiệp nhằm đảm bảo tính khả thi của khảo sát. Tuy nhiên, trong quá trình triển khai thực tế, một số doanh nghiệp đã tạo điều kiện để nhiều nhân viên

cùng tham gia nhằm phản ánh quan điểm đa dạng hơn, do đó, số bản hỏi phát ra dao động trong khoảng 10–15 bản cho mỗi doanh nghiệp. Các bản hỏi được phát theo hình thức kết hợp trực tiếp và trực tuyến nhằm tăng tính linh hoạt và tỷ lệ phản hồi. Việc tham gia khảo sát hoàn toàn tự nguyện, thông tin cá nhân được ẩn danh và chỉ sử dụng cho mục đích nghiên cứu học thuật. Tổng cộng thu được 634 mẫu khảo sát, trong đó có 488 mẫu hợp lệ (Hà Nội: 155, TP.HCM: 258, Đà Nẵng: 75).

3.2. Phương pháp xây dựng thang đo

Thang đo được xây dựng từ tổng quan lý thuyết và kế thừa các thang đo uy tín trong nghiên cứu đi trước về các khái niệm chính. Thang đo được dịch ngược sang tiếng Việt để đảm bảo sự tương thích văn hóa và ngữ nghĩa, sau đó hiệu chỉnh và khảo sát thử nghiệm với quy mô nhỏ để đánh giá độ tin cậy và hoàn thiện trước khi triển khai chính thức. Cuối cùng, bảng khảo sát chính thức được thiết kế với các mục hỏi đo lường theo thang Likert 05 cấp độ, từ 01 "Hoàn toàn không đồng ý" đến 05 "Hoàn toàn đồng ý". Trong đó, "Lãnh đạo định hướng tri thức" được đánh giá qua 06 mục hỏi kế thừa qua nghiên cứu của Donate và de Pablo (2015). Đối với "Năng lực hấp thụ", nhóm áp dụng 08 mục từ thang đo có trong nghiên cứu của Rangus và cộng sự (2017). Thang đo "Năng lực phân tích dữ liệu lớn" gồm 06 mục hỏi được điều chỉnh từ nghiên cứu của Alkhatib và Valeri (2024). "Hiệu quả đổi mới" được đo bởi 05 mục hỏi kế thừa từ nghiên cứu của Chughtai và Khan (2024). Tất cả thang đo đều được đảm bảo độ tin cậy và giá trị đo lường, được xác thực trong các công trình học thuật trước đó. Bảng khảo sát cũng tích hợp các câu hỏi về nhân khẩu học như: Giới tính, nhóm độ tuổi, trình độ học vấn sở hữu và mức thu nhập nhằm phục vụ việc đánh giá mức độ đại diện của mẫu.

3.3. Phương pháp phân tích dữ liệu

Nghiên cứu sử dụng phương pháp định lượng, với dữ liệu thu thập từ 488 bản hỏi hợp lệ. Phương pháp mô hình phương trình cấu trúc bình phương nhỏ nhất từng phần (Partial Least Squares Structural Equation Modeling – PLS-SEM) được sử dụng để kiểm định mô hình và giả thuyết nghiên cứu. Nhóm nghiên cứu hướng tới phân tích khám phá và kiểm định mối tương quan của các nhân tố lãnh đạo định hướng tri thức, năng lực hấp thụ và hiệu quả đổi mới, gọi mở về chức năng của biến tương tác năng lực phân tích dữ liệu lớn – một khái niệm còn mới, chưa ổn định trong các mô hình lý thuyết chuẩn hóa. Phương pháp PLS-SEM được lựa chọn nhờ tính linh hoạt và khả năng xử lý các mô hình phức tạp, giúp đánh giá mức độ phù hợp của mô hình với dữ liệu ngoài mẫu (Hair và cộng sự, 2021). Dữ liệu thống kê về nhân khẩu học được xử lý qua phần mềm Excel sau khi làm sạch dữ liệu. Để đảm bảo độ tin cậy và tính khách quan của dữ liệu, nghiên cứu tiến hành kiểm định sai lệch phương pháp chung (Common Method Bias – CMB) bằng kiểm định đơn nhân tố Harman và VIF (Kock & Lynn, 2012).

4. Kết quả nghiên cứu

4.1. Mô tả thống kê mẫu

Thực hiện mô tả thống kê dữ liệu qua phần mềm Excel cho kết quả thống kê mô tả như bảng dưới đây. Trong số 488 người tham gia khảo sát có số lượng nữ giới cao so với nam giới và đạt tỷ lệ lần lượt là 53,48% và 46,52%. Phần lớn người tham gia có trình độ học vấn từ đại học trở lên (87,09%) và kinh nghiệm làm việc chủ yếu tập trung ở các nhóm: 1–3 năm (21,93%), 3–5 năm (21,31%) và 5–

10 năm (26,43%). Phân tích thống kê mô tả phản ánh các tỷ lệ này tương đối sát đặc điểm nhân sự tại các doanh nghiệp chuyển đổi số ở các thành phố lớn tại Việt Nam.

Bảng 1.

Thống kê mô tả mẫu

Đặc điểm	Phân loại	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Giới tính	Nam	227	46,52 %
	Nữ	261	53,48 %
Trình độ học vấn	Dưới đại học	63	12,91%
	Đại học	259	53,07%
	Thạc sĩ	117	23,98%
	Tiến sĩ	49	10,04%
Số năm kinh nghiệm	Dưới 1 năm	59	12,09%
	1–3 năm	107	21,93%
	3–5 năm	104	21,31%
	5–10 năm	129	26,43%
	Trên 10 năm	89	18,24%
Chức vụ hiện tại	Thực tập sinh	48	9,84%
	Nhân viên	246	50,41%
	Quản lý cấp cơ sở	84	17,21%
	Quản lý cấp trung	45	9,22%
	Quản lý cấp cao	65	13,32%

4.2. Đánh giá thiên lệch phương pháp đo lường chung

Nhóm tác giả sử dụng một số phương pháp nhằm giảm thiểu thiên lệch do phương pháp đo lường chung, bao gồm: (1) Các câu hỏi trong bảng hỏi được thiết kế rõ ràng và ngắn gọn nhằm giảm sự mơ hồ; (2) cung cấp khái niệm các nhân tố trong phần giới thiệu của bảng hỏi; (3) đảm bảo tính ẩn danh và bảo mật cho người trả lời để khuyến khích phản hồi trung thực (Podsakoff và cộng sự, 2003). Để đánh giá sự thiên lệch do phương pháp chung, nghiên cứu phân tích nhân tố khám phá (EFA) theo phương pháp một nhân tố của Harman. Kết quả cho thấy không có nhân tố đơn nào chiếm hơn 43,05% tổng phương sai, thấp hơn ngưỡng chấp nhận 50%, vì vậy, không tồn tại sự thiên lệch do phương pháp chung trong dữ liệu (Fuller và cộng sự, 2016).

4.3. Đánh giá mô hình đo lường

Các biến quan sát được sử dụng trong mô hình đều là phản ánh thang đo kết quả, nói cách khác, các biến quan sát là kết quả của biến tiềm ẩn. Để đánh giá mô hình, nhóm nghiên cứu đã áp dụng các bộ chỉ số để kiểm định mức độ tin cậy và sự phù hợp trong thang đo.

Trước hết, hệ số tải nhân tố (Outer Loading) được sử dụng với mục đích kiểm tra chất lượng biến quan sát, kết quả là các biến thuộc mô hình đều có giá trị lớn hơn 0,7 (giá trị nhỏ nhất là 0,740), chứng minh toàn bộ biến quan sát đều đáp ứng yêu cầu với mức ý nghĩa tốt (Hair và cộng sự, 2013). Toàn bộ nhân tố cũng đều có hệ số Cronbach's Alpha thuộc khoảng giá trị từ 0,893 đến 0,920 (lớn hơn 0,7), đồng thời, độ tin cậy tổng hợp (CR) cũng lớn hơn 0,7 (Hair và cộng sự, 2013). Vì vậy, mô hình có độ tin cậy và tính nhất quán nội bộ.

Tiếp theo, giá trị phương sai trích trung bình (AVE) của các biến quan sát đều vượt ngưỡng tối thiểu 0,5, nên mô hình sở hữu các biến đều đảm bảo độ hội tụ (Hock & Ringle, 2010).

Bảng 2.

Kết quả kiểm định độ tin cậy và tính hợp lệ của mô hình đo lường

Nhân tố	Biến quan sát	Hệ số tải ngoài	Hệ số VIF	CR	AVE	Cronbach's Alpha
Lãnh đạo định hướng tri thức (KOL)	KOL1	0,802	2,369	0,920	0,656	0,895
	KOL2	0,858	2,433			
	KOL3	0,810	2,411			
	KOL4	0,765	2,077			
	KOL5	0,819	2,337			
	KOL6	0,803	2,175			
Năng lực hấp thụ (AC)	AC1	0,782	2,071	0,935	0,642	0,920
	AC2	0,812	2,335			
	AC3	0,775	2,019			
	AC4	0,829	2,459			
	AC5	0,805	2,249			
	AC6	0,828	2,437			
	AC7	0,740	1,872			
	AC8	0,835	2,504			
Năng lực phân tích dữ liệu lớn (BDAC)	BDAC1	0,800	2,023	0,918	0,651	0,893
	BDAC2	0,800	2,033			
	BDAC3	0,803	2,033			
	BDAC4	0,809	2,049			

Nhân tố	Biến quan sát	Hệ số tải ngoài	Hệ số VIF	CR	AVE	Cronbach's Alpha
	BDAC5	0,807	2,053			
	BDAC6	0,823	2,078			
Hiệu suất đổi mới (IP)	IPE1	0,763	1,747	0,930	0,727	0,905
	IPE2	0,866	2,576			
	IPE3	0,876	2,862			
	IPE4	0,870	2,653			
	IPE5	0,883	2,962			

Nghiên cứu này sử dụng 02 bộ tiêu chí là hệ số tương quan Fornell-Larcker và chỉ số HTMT nhằm đánh giá độ tính phân biệt của thang đo. Kết quả thu về giá trị căn bậc hai AVE của từng nhân tố cụ thể đều lớn hơn hệ số tương quan của nhân tố đó với các nhân tố khác thuộc mô hình (Fornell & Larcker, 1981), đồng thời, chỉ số HTMT của các nhân tố nhỏ hơn 0,9 nên các thang đo đều đảm bảo tính phân biệt (Henseler và cộng sự, 2015).

Bảng 3.

Kết quả chỉ số Fornell-Lacker và Heterotrait-monotrait ratio (HTMT)

Tiêu chí Fornell-Lacker					Chỉ số HTMT			
Nhân tố	AC	ACxBDAC	IP	KOL	AC	ACxBDAC	IP	KOL
AC	0,801							
ACxBDAC	0,589	1,000			0,614			
IP	0,657	0,513	0,853		0,718	0,538		
KOL	0,723	0,576	0,649	0,810	0,795	0,608	0,718	

Cuối cùng, chỉ số SRMR được dùng để kiểm tra độ phù hợp của mô hình. Kết quả cho thấy, chỉ số SRMR bằng 0,053, nhỏ hơn 0,08 nên mô hình phù hợp (Hu & Bentler, 1999).

4.4. Đánh giá mô hình cấu trúc

Đầu tiên, nhóm nghiên cứu sử dụng hệ số VIF để thực hiện kiểm định khuyết tật đa cộng tuyến. Kết quả trong Bảng 2 cho thấy các nhân tố thuộc về mô hình đều sở hữu giá trị VIF trong khoảng 1,747 đến 2,962 (nhỏ hơn 3) nên mô hình không bị đa cộng tuyến (Hair và cộng sự, 2011).

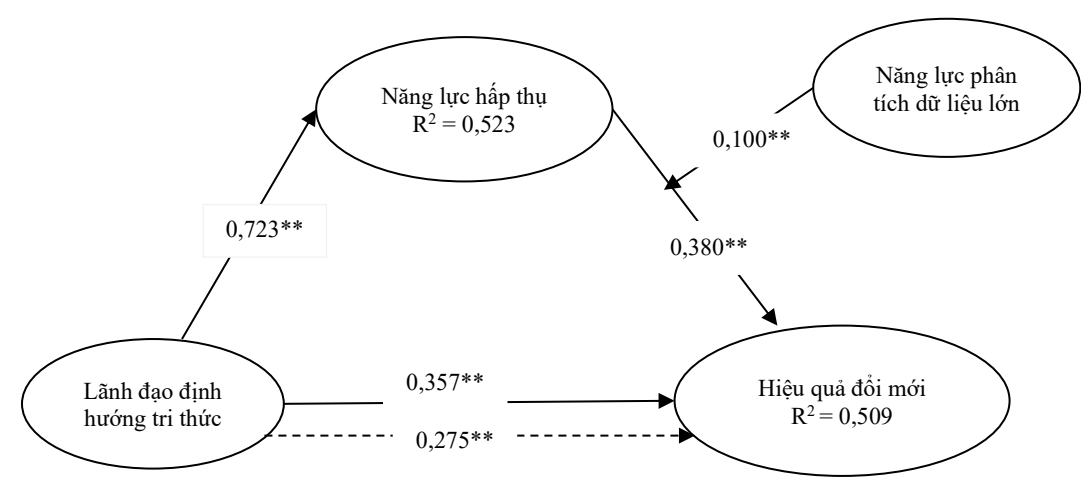
Tiếp theo, kiểm định các giả thuyết đã đặt ra bằng phương pháp lấy mẫu có hoàn lại với 5.000 mẫu lặp lại trên phần mềm SmartPLS 3. Kết quả kiểm định trong Bảng 4 và Hình 2 cho thấy các mối quan hệ trực tiếp giữa các biến trong mô hình đều có ý nghĩa ở mức 5%.

Sau cùng, việc đánh giá vai trò trung gian của AC trong mối quan hệ giữa KOL và IP thu được kết quả hệ số tác động β bằng 0,275 và có ý nghĩa thống kê ở mức 1%, do đó, giả thuyết H₁ được chấp nhận.

Bảng 4.

Kết quả đánh giá giả thuyết

	Hệ số ước lượng	Độ lệch chuẩn	Giá trị t thống kê	Giá trị p	Kết quả kiểm định
AC → IP	0,380	0,053	7,219	0,000	Chấp nhận
KOL → AC	0,723	0,023	31,317	0,000	Chấp nhận
KOL → IP	0,357	0,049	7,269	0,000	Chấp nhận
KOL → AC → IP	0,275	0,040	6,857	0,000	Chấp nhận



Hình 2. Kết quả phân tích mô hình cấu trúc

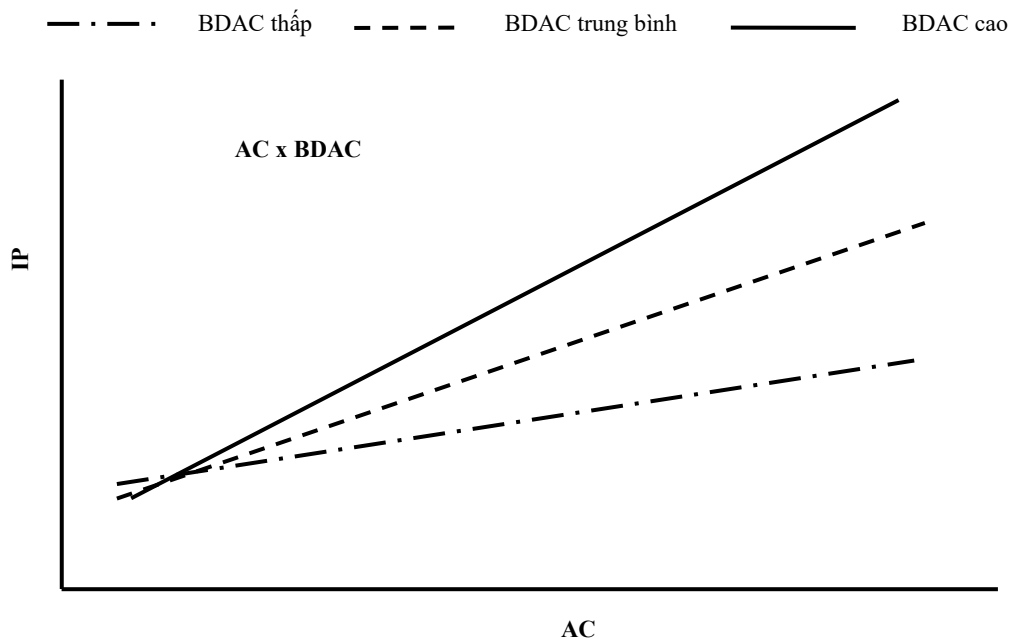
Ghi chú: *** tương ứng với mức ý nghĩa thống kê 1%.

Cuối cùng, nhóm kiểm định giả thuyết H_5 về vai trò điều tiết của biến năng lực phân tích dữ liệu lớn (BDAC) trong mối quan hệ giữa năng lực hấp thụ (AC) và hiệu suất đổi mới (IP) (Bảng 5). Kết quả phân tích khẳng định tác động của biến $AC \times BDAC$ đến IP là có ý nghĩa và đáng kể vì có giá trị p nhỏ hơn 0,05 và β bằng 0,100. Từ kết quả thu được này, có thể kết luận BDAC điều tiết tích cực lên mối quan hệ giữa AC và IP, qua đó giả thuyết H_5 được chấp nhận.

Bảng 5.

Kết quả đánh giá tác động điều tiết

	Hệ số ước lượng	Độ lệch chuẩn	Giá trị t thống kê	Giá trị p	Kết quả kiểm định
ACxBDAC → IP	0,100	0,031	3,274	0,001	Chấp nhận



Hình 3. Phân tích đường dốc đơn giản đánh giá tác động điều tiết của BDAC

Để xác nhận tác động điều tiết của BDAC, nhóm nghiên cứu tiến hành phân tích mô hình đường dốc đơn giản. Kết quả mô tả cho thấy chiều hướng đi lên từ trái sang phải của các đường đồ thị, chứng tỏ biến BDAC có tác động tích cực đáng kể đến mối liên hệ giữa AC và IP. Tác động của AC lên IP tăng khi BDAC tăng cao hơn.

Bảng 6.

Hệ số R^2 và Q^2

	R^2	Q^2
AC	0,523	0,333
IP	0,509	0,364

Bảng 6 trình bày kết quả hệ số chỉ ra mức độ tác động của biến độc lập tới biến phụ thuộc. Giá trị hệ số xác định của biến AC và IP lần lượt bằng 52,3% và 50,9%, cho thấy mức độ tác động nằm ở mức trung bình của các biến độc lập đến biến phụ thuộc trong mô hình. Ngoài ra, các giá trị Q^2 của các biến độc lập tại tất cả các biến nội sinh lần lượt là 33,33% và 36,40%, chứng minh mức độ chính xác dự báo trung bình (Hair và cộng sự, 2020).

5. Kết luận

5.1. Thảo luận kết quả nghiên cứu

Kết quả phân tích cho thấy lãnh đạo định hướng tri thức có ảnh hưởng mạnh mẽ đến hiệu quả đổi mới tổ chức. Khi người lãnh đạo hỗ trợ, khích lệ nhân sự tiếp cận, lan tỏa và áp dụng vốn tri thức, hiệu suất đổi mới tại doanh nghiệp sẽ được thúc đẩy rõ rệt, điều này phù hợp lập luận của Donate và de Pablo (2015) và Malik và cộng sự (2023). Kết quả cũng làm rõ vai trò trung gian của năng lực hấp thụ, trong mối tương quan giữa lãnh đạo định hướng tri thức và hiệu quả đổi mới. Lãnh đạo không chỉ tác động trực tiếp tới hiệu quả đổi mới mà còn thông qua việc nâng cao khả năng hấp thụ, đồng hóa và khai thác tri thức. Phát hiện này phù hợp với nghiên cứu của Bashir và Pradhan (2023) và Gonzalez (2024), cho rằng năng lực hấp thụ giúp nhận diện và tích hợp tri thức giá trị cho đổi mới.

Ngoài ra, năng lực phân tích dữ liệu lớn điều tiết mối quan hệ giữa năng lực hấp thụ và hiệu quả đổi mới, đặc biệt ở mức độ cao giúp tổ chức tận dụng tốt hơn tri thức từ bên ngoài, thông qua năng lực hấp thụ, dẫn tới sự cải thiện đáng kể hiệu quả đổi mới của tổ chức. Kết luận này tương đồng với quan điểm của Mikalef và cộng sự (2019) và Lozada và cộng sự (2023), nhấn mạnh vai trò của năng lực về dữ liệu lớn trong thúc đẩy tri thức nội tại và hỗ trợ ra quyết định đổi mới.

5.2. Hàm ý lý thuyết

Nghiên cứu này bổ sung cho lý thuyết về quản trị và đổi mới sáng tạo qua hai hướng chính. Thứ nhất, dù ảnh hưởng của các kiểu lãnh đạo đến đổi mới đã được đề cập đến trong nhiều nghiên cứu trước đây (Naqshbandi & Jasimuddin, 2018; Malik và cộng sự, 2023), vẫn còn thiếu các nghiên cứu sâu về sự tương quan này trong bối cảnh quản trị tri thức thời kỳ chuyển đổi số, đặc biệt ở các nền kinh tế phát triển như Việt Nam. Nghiên cứu này góp phần làm rõ cơ chế lãnh đạo định hướng tri thức tác động trực tiếp và gián tiếp đến đổi mới qua năng lực hấp thụ tri thức, nhấn mạnh tri thức là tài sản chiến lược, tạo môi trường học tập tích cực và thúc đẩy đổi mới (Malik và cộng sự, 2023; Chughtai & Khan, 2024).

Thứ hai, nghiên cứu hưởng ứng lời kêu gọi của Goswami và cộng sự (2025) về việc mở rộng nghiên cứu cơ chế ảnh hưởng đến quản trị tri thức và đổi mới bằng việc xem xét vai trò trung gian của năng lực hấp thụ cùng vai trò điều tiết của năng lực phân tích dữ liệu lớn. Đây là một trong những nghiên cứu đầu tiên làm rõ tác động điều tiết của năng lực phân tích dữ liệu lớn, cho thấy khi năng lực này được tăng cường, mối quan hệ giữa năng lực hấp thụ tri thức và hiệu suất đổi mới sáng tạo sẽ mạnh mẽ hơn. Kết quả làm phong phú thêm lý thuyết hiện hành về các yếu tố động lực nội tại trong tổ chức thúc đẩy đổi mới sáng tạo trong môi trường số hóa.

5.3. Hàm ý quản trị

Kết quả nghiên cứu cho thấy lãnh đạo định hướng tri thức đóng vai trò quan trọng trong việc nâng cao hiệu quả đổi mới, đặc biệt trong bối cảnh các tổ chức tại Việt Nam đang chuyển đổi số mạnh mẽ. Họ có thể đóng góp vào kết quả đổi mới trực tiếp và bằng việc thúc đẩy năng lực nhân viên để hấp thụ lượng tri thức lớn hơn. Theo đó, các nhà quản trị cần nghiêm túc lựa chọn kiểu lãnh đạo phù hợp, và sự ưu tiên nên dành cho lãnh đạo định hướng tri thức để nuôi dưỡng môi trường làm việc khuyến khích lan truyền tri thức, phát triển khả năng tiếp thu tri thức của nhân sự.

Trong khi đó, để tận dụng tri thức hiệu quả, các tổ chức cần đầu tư vào các cơ chế quản lý tri thức mạnh mẽ, đặc biệt là trong việc phát triển năng lực phân tích dữ liệu lớn. Năng lực này đóng vai trò quan trọng trong việc chuyển hóa tri thức từ bên ngoài thành các nguồn lực nội tại, giúp doanh nghiệp nâng cao khả năng đổi mới. Khi năng lực hấp thụ tri thức và phân tích dữ liệu lớn được phát triển đồng thời, tổ chức sẽ có nền tảng vững chắc để duy trì và phát triển trong môi trường cạnh tranh và chuyển đổi số hiện nay. Do đó, các nhà quản trị cần coi hoạt động đổi mới dựa trên tri thức như một định hướng chiến lược trọng tâm, đồng thời đầu tư vào việc phát triển năng lực về tri thức và công nghệ nhằm xây dựng nền tảng cạnh tranh bền vững trong dài hạn.

6. Hạn chế và hướng nghiên cứu trong tương lai

Bên cạnh các giá trị học thuật và thực tiễn mang lại, nghiên cứu vẫn còn một vài hạn chế. *Thứ nhất*, khảo sát tập trung tại ba thành phố lớn và nhóm doanh nghiệp nhất định, nên chưa đại diện cho toàn bộ doanh nghiệp ở Việt Nam, đặc biệt là khu vực nông thôn. *Thứ hai*, nghiên cứu mới chỉ xem xét năng lực hấp thụ như cơ chế trung gian, nhưng các yếu tố khác như chia sẻ tri thức, năng lực số và năng lực quản trị tri thức cũng có thể ảnh hưởng đến đổi mới. Các nghiên cứu tương lai nên mở rộng phạm vi và tích hợp thêm các yếu tố này để nâng cao tính toàn diện của mô hình.

Tài liệu tham khảo

- Abualoush, S. (2025). The nexus of knowledge management processes and innovation performance: the moderates of big data analytical. *Kybernetes*, 54(3), 1716-1735. <https://doi.org/10.1108/k-01-2023-0056>
- Alkhatib, A. W., & Valeri, M. (2024). Can intellectual capital promote the competitive advantage? Service innovation and big data analytics capabilities in a moderated mediation model. *European Journal of Innovation Management*, 27(1), 263-289. <https://doi.org/10.1108/ejim-04-2022-0186>
- Báo Điện tử Chính phủ. (2025). *TOÀN VĂN: Nghị quyết 57-NQ/TW về đột phá phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia*. Truy cập từ <https://xaydungchinhhsach.chinhphu.vn/toan-van-nghi-quyet-ve-dot-pha-phat-trien-khoa-hoc-cong-nghe-doi-moi-sang-tao-va-chuyen-doi-so-quoc-gia-119241224180048642.htm>
- Bashir, M., & Pradhan, S. (2023). The influence of knowledge-oriented leadership on business model innovation and open innovation: Mediating role of absorptive capacity. *Management Decision*. <https://doi.org/10.1108/MD-10-2022-1481>
- Bộ Khoa học và Công nghệ. (2025). *Quyết định số 1567/QĐ-BKHCN của Bộ Khoa học và Công nghệ: Quyết định ban hành Bộ tiêu chí đánh giá mức độ chuyển đổi số doanh nghiệp*, ban hành ngày 30/6/2025. Truy cập từ <http://mst.gov.vn/van-ban-phap-luat/25121.htm>
- Chughtai, M. S., & Khan, H. S. (2024). Knowledge oriented leadership and employees' innovative performance: a moderated mediation model. *Current Psychology*, 43(4), 3426-3439. <https://doi.org/10.1007/s12144-023-04502-7>
- 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>

- Donate, M. J., & de Pablo, J. D. S. (2015). The role of knowledge-oriented leadership in knowledge management practices and innovation. *Journal of Business Research*, 68(2), 360-370. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2014.06.022>
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50. <https://doi.org/10.2307/3151312>
- Fulgence, B. E., Hu, X., Larbi-Siaw, O., Tuo, S. J., & Gnahe, F. E. (2023). Impact of knowledge absorptive capacity on innovative performance in SMEs: Mediating effect of cluster environment. *Kybernetes*, 52(12), 6001-6024. <https://doi.org/10.1108/K-03-2022-0373>
- Fuller, C. M., Simmering, M. J., Atinc, G., Atinc, Y., & Babin, B. J. (2016). Common methods variance detection in business research. *Journal of Business Research*, 69(8), 3192-3198. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2015.12.008>
- Gonzalez, R. V. D. (2024). The impact of potential and realized absorptive capacity on open innovation: The moderating role of knowledge-oriented leadership. *Journal of Knowledge Management*, 28(8), 2413-2432. <https://doi.org/10.1108/JKM-11-2023-1102>
- Goswami, A. K., Sinha, A., Goswami, M., & Kumar, P. (2025). Explicating the mapping between big data and knowledge management: a systematic literature review and future directions. *Benchmarking: An International Journal*, 32(4), 1224-1266. <https://doi.org/10.1108/bij-09-2022-0550>
- Hair, J. F., Howard, M. C., & Nitzl, C. (2020). Assessing measurement model quality in PLS-SEM using confirmatory composite analysis. *Journal of Business Research*, 109, 101-110. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.11.069>
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., Sarstedt, M., Danks, N. P., & Ray, S. (2021). *Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) Using R: A workbook*. Springer Nature. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-80519-7>
- Hair, J. F., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2011). PLS-SEM: Indeed a silver bullet. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 19(2), 139-152. <https://doi.org/10.2753/MTP1069-6679190202>
- Hair, J. F., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2013). Partial least squares structural equation modeling: Rigorous applications, better results and higher acceptance. *Long Range Planning*, 46(1-2), 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2013.01.001>
- 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(1), 115-135. <https://doi.org/10.1007/s11747-014-0403-8>
- Hock, M., & Ringle, C. M. (2010). Local strategic networks in the software industry: an empirical analysis of the value continuum. *International Journal of Knowledge Management Studies*, 4(2), 132-151. <https://doi.org/10.1504/IJKMS.2010.030789>
- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1-55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>

- Jia, S., Khassawneh, O., Mohammad, T., & Cao, Y. (2024). Knowledge-oriented leadership and project employee performance: the roles of organisational learning capabilities and absorptive capacity. *Current Psychology*, 43(10), 8825-8838. <https://doi.org/10.1007/s12144-023-05024-y>
- Kock, N., & Lynn, G. S. (2012). Lateral collinearity and misleading results in variance-based SEM: An illustration and recommendations. *Journal of the Association for Information Systems*, 13(7), 546-580. <https://doi.org/10.17705/1jais.00302>
- Kwon, I.-D., Ginolin, A., & Stegmann, H. (2024). *Leading with GenAI/AI: How Vietnamese companies can stay ahead*. Retrieved from Boston Consulting Group: <https://web-assets.bcg.com/2a/67/e7cb4c344e79950de96d66b9d08b/leading-with-genaiai-how-vietnamese-companies-can-stay-ahead-pdf.pdf>
- Le, P. T., & Le, P. B. (2025). Influence of knowledge-oriented leadership and knowledge sharing on radical and incremental innovation: the moderating role of market turbulence. *VINE Journal of Information and Knowledge Management Systems*, 55(1), 56-73. <https://doi.org/10.1108/vjikms-07-2022-0238>
- Le, T. T., & Le, P. B. (2023). High-involvement HRM practices stimulate incremental and radical innovation: The roles of knowledge sharing and market turbulence. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 9(1), 100006. <https://doi.org/10.1016/j.joitmc.2023.02.003>
- Lozada, N., Arias-Pérez, J., & Henao-García, E. A. (2023). Unveiling the effects of big data analytics capability on innovation capability through absorptive capacity: why more and better insights matter. *Journal of Enterprise Information Management*, 36(2), 680-701. <https://doi.org/10.1108/JEIM-02-2021-0092>
- Makhloufi, L. (2024). Do knowledge sharing and big data analytics capabilities matter for green absorptive capacity and green entrepreneurship orientation? Implications for green innovation. *Industrial Management & Data Systems*, 124(3), 978-1004. <https://doi.org/10.1108/IMDS-07-2023-0508>
- Malik, M., Abbas, M., & Imam, H. (2023). Knowledge-oriented leadership and workers' performance: do individual knowledge management engagement and empowerment matter? *International Journal of Manpower*, 44(7), 1382-1398. <https://doi.org/10.1108/IJM-07-2022-0302>
- Mikalef, P., Boura, M., Lekakos, G., & Krogstie, J. (2019). Big data analytics capabilities and innovation: The mediating role of dynamic capabilities and moderating effect of the environment. *British Journal of Management*, 30(2), 272-298. <https://doi.org/10.1111/1467-8551.12343>
- Naqshbandi, M. M., & Jasimuddin, S. M. (2018). Knowledge-oriented leadership and open innovation: Role of knowledge management capability in France-based multinationals. *International Business Review*, 27(3), 701-713. <https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2017.12.001>
- Naqshbandi, M. M., & Jasimuddin, S. M. (2022). The linkage between open innovation, absorptive capacity and managerial ties: A cross-country perspective. *Journal of Innovation & Knowledge*, 7(2), 100167. <https://doi.org/10.1016/j.jik.2022.100167>
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J. Y., & Podsakoff, N. P. (2003). Common method biases in behavioral research: A critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology*, 88(5), 879-903. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.88.5.879>

- PwC. (2024). *PwC's Global NextGen Survey 2024 - Vietnam report: Succeeding in an AI-driven world*. <https://www.pwc.com/vn/en/publications/2024/nextgen-survey-2024.pdf>
- Rangus, K., Drnovšek, M., Minin, A. D., & Spithoven, A. (2017). The role of open innovation and absorptive capacity in innovation performance: Empirical evidence from Slovenia. *Journal of East European Management Studies*, 22(1), 39-62. <https://doi.org/10.5771/0949-6181-2017-1-39>
- Zadeh, M. R., Hackney, R., & Zeng, J. (2022). Augmenting learning processes of absorptive capacity for innovation: Insights for effective leadership within global pharmaceutical companies. *European Management Review*, 19(2), 263-284. <https://doi.org/10.1111/emre.12477>
- Schmidt, D. H., van Dierendonck, D., & Weber, U. (2023). The data-driven leader: developing a big data analytics leadership competency framework. *Journal of Management Development*, 42(4), 297-326. <https://doi.org/10.1108/JMD-12-2022-0306>
- Tariq, R., Wang, Y., & Latif, K. F. (2025). Entrepreneurial leadership for project success through big data capabilities, sustainable resilience and knowledge sabotage behaviour. *International Journal of Organization Theory & Behavior*, 28(4), 397-425. <https://doi.org/10.1108/IJOTB-02-2024-0015>
- 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%3C509::AID-SMJ882%3E3.0.CO;2-Z](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0266(199708)18:7%3C509::AID-SMJ882%3E3.0.CO;2-Z)
- Wamba, S. F., Gunasekaran, A., Akter, S., Ren, S. J., Dubey, R., & Childe, S. J. (2017). Big data analytics and firm performance: Effects of dynamic capabilities. *Journal of Business Research*, 70, 356-365. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.08.009>
- Elsner, M., Atkinson, G., & Zahidi, S. (2025). *Global Risks Report 2025*. Retrieved from World Economic Forum: <https://www.weforum.org/publications/global-risks-report-2025/>