NGHIÊN CỨU VỀ TÁC ĐỘNG CỦA CHUYỂN ĐỔI SỐ ĐẾN KHẢ NĂNG PHỤC HỒI TỔ CHỨC THÔNG QUA VAI TRÒ TRUNG GIAN CỦA HỌC HỎI VÀ ĐỔI MỚI SÁNG TẠO CỦA CÁC DOANH NGHIỆP VỪA VÀ NHỎ TẠI VIỆT NAM

NGUYỄN THỊ HOÀI[1*], NGUYỄN NGHĨA VIỆT ANH[2], NGUYỄN TRẦN THANH NGA[3], NGUYỄN THỊ PHƯƠNG GIANG[4]

[1234] *Khoa Thương mại Du lịch, Trường Đại học Công nghiệp Thành phố Hồ Chí Minh*

**Tác giả liên hệ: nguyenhoai24204@gmail.com*

DOIs: https://www.doi.org/10.46242/jstiuh.v82i4.6146

Tóm tắt. Trong bối cảnh môi trường kinh doanh ngày càng biến động và phức tạp, các doanh nghiệp vừa và nhỏ (SMEs) tại Việt Nam phải đối mặt với nhiều thách thức từ những gián đoạn bên ngoài, đòi hỏi tổ chức cần có khả năng thích ứng và phục hồi hiệu quả. Nghiên cứu này nhằm phân tích tác động của chuyển đổi số đến khả năng phục hồi tổ chức, đồng thời xem xét vai trò trung gian của học hỏi tổ chức và sự đổi mới sáng tạo trong mối quan hệ này. Ngoài ra, nghiên cứu cũng đánh giá ảnh hưởng của biến điều tiết động lực môi trường đối với mối quan hệ giữa chuyển đổi số với học hỏi tổ chức và sự đổi mới sáng tạo. Dữ liệu được thu thập từ 477 SMEs tại các thành phố trọng điểm ở Việt Nam và phân tích bằng mô hình phương trình cấu trúc (PLS-SEM) kết hợp T-Test để kiểm định các giả thuyết liên quan. Kết quả cho thấy: (1) chuyển đổi số có tác động trực tiếp tích cực đến khả năng phục hồi tổ chức; (học hỏi tổ chức và sự đổi mới sáng tạo đóng vai trò trung gian quan trọng, giúp chuyển hóa lợi ích của chuyển đổi số thành năng lực phục hồi; (3) mối quan hệ bổ sung tồn tại giữa học hỏi và đổi mới, khẳng định vai trò tương hỗ trong việc nâng cao sức chống chịu của doanh nghiệp; và (4) động lực môi trường làm gia tăng tác động của chuyển đổi số đến học hỏi và đổi mới, qua đó gián tiếp củng cố khả năng phục hồi tổ chức. Những phát hiện này vừa củng cố cơ sở lý thuyết về mối quan hệ giữa chuyển đổi số và khả năng phục hồi tổ chức, vừa mang lại hàm ý thực tiễn cho các nhà quản lý doanh nghiệp trong việc tận dụng chuyển đổi số nhằm nâng cao năng lực phục hồi và phát triển bền vững trong bối cảnh kinh doanh đầy biến động và cạnh tranh khốc liệt.

Từ khóa. *Chuyển đổi số, Động lực môi trường, Học hỏi tổ chức, Khả năng phục hồi tổ chức, Sự đổi mới.*

1 GIỚI THIỆU

Trong bối cảnh kinh doanh hiện đại, các doanh nghiệp trên toàn cầu đang đối diện với một môi trường cạnh tranh ngày càng phức tạp, biến động và khó dự đoán. Những cú sốc từ bên ngoài như khủng hoảng tài chính, thiên tai, biến đổi khí hậu, bất ổn chính trị đã bộc lộ sự dễ tổn thương của nhiều tổ chức trước các gián đoạn bất ngờ (Van der Vegt, Essens, Wahlström & George, 2015). Các sự kiện này không chỉ gây gián đoạn chuỗi cung ứng, suy giảm cầu tiêu dùng mà còn đẩy nhiều doanh nghiệp, đặc biệt là doanh nghiệp vừa và nhỏ (SMEs) vào tình thế sống còn. Tại Việt Nam, SMEs chiếm khoảng 97% tổng số doanh nghiệp, đóng góp hơn 45% GDP và tạo ra trên 60% việc làm (Bộ Tư Pháp, 2025). Điều này cho thấy bất kỳ sự tổn thương nào của SMEs cũng sẽ tác động trực tiếp đến nền kinh tế quốc gia. Trước bối cảnh đó, khái niệm khả năng phục hồi tổ chức trở thành một yếu tố trọng yếu, quyết định khả năng tồn tại và phát triển bền vững của doanh nghiệp. Khả năng phục hồi được định nghĩa là năng lực của tổ chức trong việc dự đoán, chuẩn bị, ứng phó và thích nghi với các thay đổi hoặc cú sốc từ môi trường (Berkes, 2007; Lengnick-Hall, Beck & Lengnick-Hall, 2011). Các nghiên cứu chỉ ra rằng tổ chức có khả năng phục hồi cao sẽ không chỉ vượt qua khủng hoảng mà còn tận dụng biến động như một cơ hội để đổi mới và tăng trưởng (Duchek, 2020).

Trong tiến trình xây dựng khả năng phục hồi, chuyển đổi số nổi lên như một động lực then chốt. Chuyển đổi số không chỉ là việc ứng dụng công nghệ thông tin, mà còn là quá trình tái cấu trúc toàn diện mô hình kinh doanh, quy trình và năng lực quản trị dựa trên công nghệ số (Vial, 2019). Ở Việt Nam, chuyển đổi số được Chính phủ xác định là "nhiệm vụ trọng tâm" trong Chương trình chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030 (Cổng Thông tin điện tử Chính phủ, 2020). Đối với SMEs, chuyển đổi số mở ra cơ hội nâng cao hiệu quả vận hành, kết nối khách hàng, tối ưu hóa chuỗi cung ứng và tăng khả năng chống chịu trước cú sốc thị trường. Tuy nhiên, tác động của chuyển đổi số đến khả năng phục hồi tổ chức thường không chỉ diễn ra trực tiếp mà còn thông qua các cơ chế trung gian. Trước hết, khả năng học hỏi tổ chức là

© 2026 Trường Đại học Công nghiệp Thành phố Hồ Chí Minh

nền tảng giúp doanh nghiệp tiếp thu, chia sẻ và chuyển hóa tri thức thành hành động hiệu quả (Argyris & Schön, 1978; Huber, 1991). Nghiên cứu cho thấy các tổ chức có năng lực học hỏi mạnh sẽ thích ứng tốt hơn với sự thay đổi và nâng cao khả năng phục hồi (Chowdhury, Prayag, Orchiston & Spector, 2019). Bên cạnh đó, sự đổi mới sáng tạo bao gồm đổi mới sản phẩm, quy trình và mô hình kinh doanh được xem là kênh quan trọng giúp doanh nghiệp khai thác lợi ích từ chuyển đổi số để tạo ra năng lực cạnh tranh mới (Teece, Pisano & Shuen, 1997). Một yếu tố khác không thể bỏ qua là biến động môi trường. Các nghiên cứu trước cho thấy áp lực từ thị trường, khách hàng và công nghệ là chất xúc tác buộc doanh nghiệp phải thúc đẩy chuyển đổi số, đồng thời nâng cao khả năng học hỏi và đổi mới (Liang và cộng sự, 2024). Trong điều kiện môi trường càng biến động, tác động của chuyển đổi số đến khả năng phục hồi càng trở nên rõ rệt.

Mặc dù khái niệm khả năng phục hồi tổ chức đã được nghiên cứu trong nhiều bối cảnh, song phần lớn các công trình tập trung vào các tổ chức lớn, doanh nghiệp đa quốc gia hoặc khu vực công (Lengnick-Hall, Beck & Lengnick-Hall, 2011; Duchek, 2020). Điều này dẫn đến việc hiểu biết về cơ chế hình thành và phát triển khả năng phục hồi ở doanh nghiệp vừa và nhỏ (SMEs), đặc biệt tại các nền kinh tế mới nổi như Việt Nam, vẫn còn hạn chế. *Thứ hai*, mối quan hệ giữa chuyển đổi số và khả năng phục hồi tổ chức mới chỉ được đề cập gần đây và thường ở mức khái niệm, chưa có nhiều bằng chứng thực nghiệm. Chẳng hạn, nghiên cứu của Vial (2019) khẳng định chuyển đổi số mang lại năng lực cạnh tranh mới cho SMEs, nhưng chưa giải thích đầy đủ cách thức mà quá trình này giúp doanh nghiệp xây dựng khả năng phục hồi trong bối cảnh khủng hoảng. *Thứ ba*, các nghiên cứu hiện có còn bỏ ngỏ vai trò trung gian của học hỏi tổ chức và đổi mới sáng tạo. Trong khi đó, nhiều lý thuyết nền tảng như Lý thuyết năng lực động (Dynamic Capabilities Theory: Teece, Pisano & Shuen, 1997) và Lý thuyết học hỏi tổ chức (Organizational Learning Theory: Argyris & Schön, 1978) đã nhấn mạnh rằng khả năng thích ứng và phục hồi của tổ chức phụ thuộc mạnh mẽ vào khả năng học hỏi liên tục và đổi mới. Tuy nhiên, bằng chứng thực nghiệm liên quan đến ảnh hưởng chính xác của nó đối với khả năng phục hồi của tổ chức, đặc biệt là trong lĩnh vực của các doanh nghiệp vừa và nhỏ (SMEs), vẫn còn hạn chế. *Thứ tư*, động lực môi trường được xem là nhân tố bối cảnh quan trọng ảnh hưởng đến mối quan hệ giữa chuyển đổi số, học hỏi, đổi mới và khả năng phục hồi. Tuy nhiên, phần lớn nghiên cứu hiện tại tập trung vào các nền kinh tế phát triển (Mỹ, châu Âu, Hàn Quốc, Trung Quốc), trong khi dữ liệu thực nghiệm ở Việt Nam và khu vực Đông Nam Á còn thiếu vắng. Điều này dẫn đến sự chưa đầy đủ trong việc khái quát hóa kết quả nghiên cứu cho SMEs tại Việt Nam. *Thứ năm*, từ góc độ thực tiễn, mặc dù Chính phủ Việt Nam đã ban hành Chương trình Chuyển đổi số quốc gia (Cổng Thông tin điện tử Chính phủ, 2020), nhưng nhiều SMEs vẫn gặp khó khăn trong việc triển khai do hạn chế về nguồn lực, thiếu năng lực số và văn hóa đổi mới (Nguyễn & Lê, 2022). Điều này đặt ra yêu cầu cần có những nghiên cứu cung cấp bằng chứng khoa học để SMEs nhận diện rõ ràng hơn vai trò của chuyển đổi số trong việc củng cố khả năng phục hồi, từ đó giúp định hướng chiến lược phát triển. Do đó, việc nghiên cứu tác động của chuyển đổi số đến khả năng phục hồi tổ chức, đồng thời làm rõ vai trò trung gian của khả năng học hỏi, sự đổi mới sáng tạo và tác động của động lực môi trường trong bối cảnh SMEs tại Việt Nam là một hướng tiếp cận vừa có ý nghĩa lý thuyết, vừa có giá trị thực tiễn cao. Kết quả nghiên cứu kỳ vọng sẽ đóng góp vào việc hoàn thiện lý thuyết về năng lực động và cung cấp bằng chứng thực tiễn quan trọng cho SMEs tại Việt Nam trong quá trình ứng phó với bối cảnh kinh doanh đầy biến động.

Bài nghiên cứu được tổ chức thành năm phần chính. Phần 1 cung cấp phần giới thiệu tổng quan về nghiên cứu. Phần 2 trình bày cơ sở lý thuyết cũng như mô hình nghiên cứu được đề xuất. Phần 3 mô tả phương pháp luận và cách thức thu thập, phân tích dữ liệu. Phần 4 trình bày kết quả phân tích và thảo luận các phát hiện chính. Cuối cùng, phần 5 đề xuất các hàm ý lý thuyết và thực tiễn, đồng thời nêu ra các hướng nghiên cứu tiềm năng trong tương lai.

2 CƠ SỞ LÝ THUYẾT VÀ CÁC GIẢ THUYẾT

2.1 Lý thuyết Năng lực động

Lý thuyết năng lực động được phát triển dựa trên nền tảng của lý thuyết dựa trên nguồn lực. Trong khi lý thuyết dựa trên nguồn lực nhấn mạnh vai trò của nguồn lực nội tại như là lợi thế cạnh tranh bền vững (Barney, 1991), thì Teece và Pisano (1994) cùng Teece (1997) cho rằng trong môi trường biến động, chỉ dựa vào nguồn lực tĩnh là chưa đủ. Do đó, năng lực động được định nghĩa như khả năng của doanh nghiệp trong việc tích hợp, tái cấu trúc và đổi mới các nguồn lực nội bộ cũng như bên ngoài để thích ứng và đổi mới liên

tục.Teece (2007) sau đó đã khái quát năng lực động qua ba cơ chế chính: nhận diện cơ hội/thách thức , nắm bắt cơ hội và tái cấu trúc nguồn lực.

Trong hơn hai thập kỷ qua, lý thuyết năng lực động đã được ứng dụng rộng rãi trong nhiều lĩnh vực khác nhau. Trong quản trị đổi mới và công nghệ, Eisenhardt và Martin (2000) khẳng định rằng năng lực động giúp doanh nghiệp tái cấu trúc các quy trình nhằm tạo ra đổi mới thích ứng. Pavlou và El Sawy (2011) nhấn mạnh vai trò của năng lực động trong việc phát triển khả năng sáng tạo và học hỏi tổ chức. Trong quản trị chiến lược và chuỗi cung ứng, Ambrosini và Bowman (2009) cho thấy năng lực động giúp doanh nghiệp duy trì lợi thế trong bối cảnh khủng hoảng và bất định. Nhiều nghiên cứu về SMEs (Wang và Ahmed, 2007) cũng chỉ ra rằng các doanh nghiệp nhỏ thường linh hoạt hơn trong việc tái cấu trúc nguồn lực, từ đó nâng cao khả năng cạnh tranh.

2.2 Chuyển đổi số

Theo nghiên cứu của Vial (2021), chuyển đổi số là quá trình tích hợp công nghệ số vào các hoạt động cốt lõi của doanh nghiệp nhằm tái cấu trúc mô hình kinh doanh, tối ưu hóa quy trình vận hành và tạo giá trị mới cho khách hàng cũng như các bên liên quan. Khác với số hóa hay số hóa quy trình, chuyển đổi số mang tính toàn diện hơn, bao gồm sự thay đổi trong tư duy quản trị, cấu trúc tổ chức và chiến lược kinh doanh (Wang và Chen, 2022). Trong môi trường kinh doanh VUCA (biến động, bất định, phức tạp và mơ hồ), chuyển đổi số thường gắn liền với công nghệ tiên tiến như trí tuệ nhân tạo, dữ liệu lớn, Internet vạn vật, điện toán đám mây và blockchain (Troise và cộng sự, 2022).

Chuyển đổi số đóng vai trò quan trọng trong việc nâng cao khả năng thích ứng và phục hồi. Zhang và cộng sự (2021) chỉ ra rằng chuyển đổi số hỗ trợ phát triển năng lực động, giúp tổ chức ứng phó nhanh với biến động. Trong khi Onaran & Yurtkoru (2024) chứng minh rằng sự kết hợp giữa chuyển đổi số và vốn trí tuệ tạo nền tảng vững chắc cho sự phục hồi trong lĩnh vực y tế. Đặc biệt với doanh nghiệp vừa và nhỏ, chuyển đổi số giúp khắc phục hạn chế về nguồn lực, nâng cao khả năng học hỏi tổ chức và khai thác tri thức số, từ đó mở rộng năng lực cốt lõi và duy trì lợi thế cạnh tranh (Putritamara và cộng sự, 2023)

2.3 Đổi mới sáng tạo

Chu và cộng sự (2019) định nghĩa đổi mới sáng tạo trong chuyển đổi số là khả năng doanh nghiệp sử dụng công nghệ thông tin và các nền tảng số để triển khai đổi mới quy trình và đổi mới sản phẩm. Mặt khác, nó còn là quá trình tạo ra những thay đổi mang tính căn bản trong hoạt động kinh tế và tổ chức thông qua việc ứng dụng công nghệ mới vào sản xuất và quản lý (Awad and Martín-Rojas, 2024). Tương tự, Nambisan và cộng sự (2017) cho rằng đổi mới kỹ thuật số chính là quá trình thiết kế, phát triển và triển khai sản phẩm, dịch vụ và mô hình kinh doanh mới dựa trên nền tảng công nghệ số, trong đó dữ liệu lớn và nền tảng kết nối đóng vai trò then chốt. Vì vậy, trong bối cảnh chuyển đổi số, đổi mới được xem là công cụ then chốt để nâng cao tính linh hoạt và khả năng thích ứng trong môi trường đầy biến động, nhờ đó tăng cường khả năng phục hồi tổ chức (Li, 2020).

2.4 Học hỏi tổ chức

Học hỏi tổ chức được hiểu là một quá trình mà trong đó các thành viên của tổ chức cùng nhau phát hiện vấn đề, điều chỉnh sai sót và xây dựng tri thức mới nhằm cải thiện hành động và nâng cao hiệu quả hoạt động (Argyris và Schön, 1978; Fiol và Lyles, 1985). Các nhà nghiên cứu cho rằng học hỏi tổ chức không chỉ dừng lại ở việc tích lũy kiến thức mà còn là khả năng thu nhận, phân phối và áp dụng thông tin để thay đổi hành vi tổ chức (Huber, 1991). Theo Awad và Martín-Rojas (2024), công nghệ số không chỉ hỗ trợ các doanh nghiệp vừa và nhỏ trong việc đổi mới mà còn làm tăng năng lực học hỏi của tổ chức, từ đó cải thiện khả năng thích ứng trước biến đổi thị trường. Gardner (2022) khảo sát trong ngành kiến trúc đã phát hiện học hỏi tổ chức thể hiện qua phát triển kiến thức và kỹ năng liên quan đến công nghệ số, qua các "vòng lặp học hỏi" nơi tổ chức phản tỉnh và tích hợp các cách thức làm việc mới để đối phó với thách thức số hóa.

2.5 Biến động môi trường

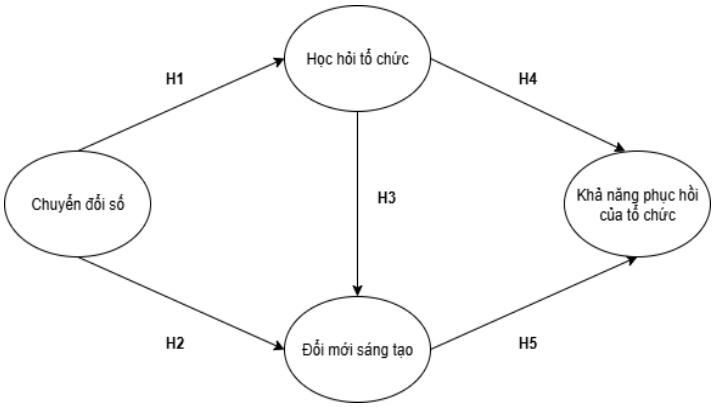
Biến động môi trường được hiểu là tốc độ và mức độ thay đổi của môi trường bên ngoài, thường mang tính khó dự đoán và chứa đựng nhiều yếu tố bất định (Jia và cộng sự, 2020; Li và cộng sự, 2021). Trong bối cảnh môi trường có tính biến động cao, khả năng dự báo của nhà quản lý bị hạn chế, buộc tổ chức phải tăng cường đầu tư vào học hỏi tổ chức và chuyển hóa tri thức thành năng lực cốt lõi nhằm ứng phó với sự bất định (Ali và cộng sự, 2020).

2.6 Khả năng phục hồi tổ chức

Khả năng phục hồi tổ chức được định nghĩa dưới 3 cách tiếp cận là dựa trên năng lực, kết quả và quá trình. Dưới góc nhìn dựa trên năng lực, khả năng phục hồi tổ chức gồm 3 giai đoạn là khả năng dự đoán mối đe dọa tiềm ẩn, cách ứng phó và chuyển đổi để thích nghi (Duchek, 2019). Khả năng phục hồi tổ chức được định nghĩa là khả năng "bật trở lại" dưới góc tiếp cận theo kết quả, tập trung vào tốc độ phục hồi (Chen và cộng sự, 2021). Phục hồi tổ chức còn được xem là một quá trình học hỏi và tiến hóa liên tục, bao gồm việc nhận diện, kích hoạt và phản ứng trước gián đoạn bất ngờ (Burnard và cộng sự, 2018). Điều này đóng vai trò đặc biệt quan trọng với các doanh nghiệp nhỏ và vừa khi mà họ vốn thường xuyên chịu tác động từ các biến động bên ngoài (Liu và cộng sự, 2021).

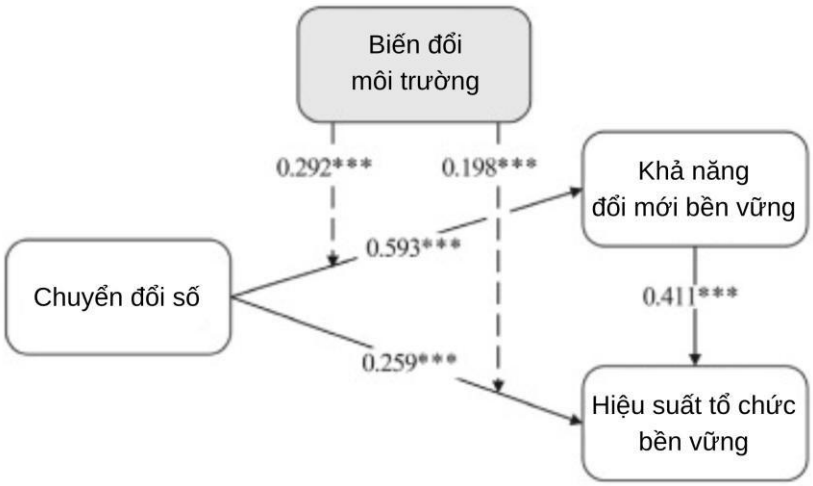
2.7 Các nghiên cứu trước đây

Nghiên cứu "Chuyển đổi số tác động đến khả năng phục hồi tổ chức thông qua học hỏi tổ chức và sự đổi mới" của Awad và Martín-Rojas (2024) đã phân tích tác động của chuyển đổi số đến khả năng phục hồi tổ chức của các doanh nghiệp vừa và nhỏ (SMEs), đồng thời xem xét vai trò trung gian của học hỏi tổ chức và đổi mới. Nghiên cứu khảo sát 376 doanh nghiệp tại vùng Andalusia (Tây Ban Nha) bằng phương pháp chọn mẫu có chủ đích và thu được 259 mẫu hợp lệ. Dữ liệu được phân tích bằng phương pháp hồi quy nhằm kiểm định các mối quan hệ trong mô hình. Kết quả cho thấy chuyển đổi số không chỉ tác động trực tiếp tích cực đến khả năng phục hồi tổ chức mà còn gián tiếp nâng cao khả năng này thông qua việc thúc đẩy học hỏi và đổi mới, từ đó giúp SMEs thích ứng linh hoạt với biến động thị trường và nắm bắt cơ hội phát triển.



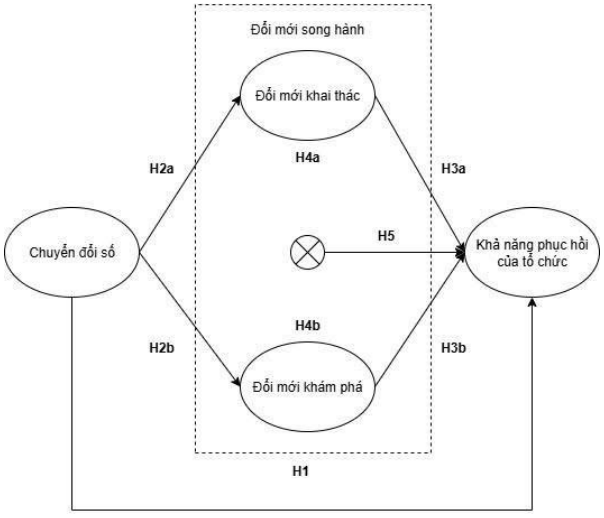
Hình 1: Mô hình nghiên cứu Awad and Martín-Rojas (2024)

Nghiên cứu "Nâng cao năng lực đổi mới và hiệu quả bền vững của các doanh nghiệp vừa và nhỏ thông qua chuyển đổi số: Những hiểu biết từ công nghệ chiến lược, động lực tổ chức và thích ứng môi trường" của S. Wang & Zhang (2025) xem xét cách chuyển đổi số tác động đến hiệu quả tổ chức bền vững của các doanh nghiệp vừa và nhỏ, với năng lực đổi mới bền vững là biến trung gian và động lực môi trường là biến điều tiết. Khảo sát được thực hiện trên 261 doanh nghiệp, dữ liệu phân tích bằng PLS-SEM và fsQCA. Kết quả chỉ ra rằng chuyển đổi số giúp nâng cao hiệu quả tổ chức thông qua việc cải thiện năng lực đổi mới, đồng thời tác động này được tăng cường khi môi trường kinh doanh biến động mạnh. Những phát hiện này gợi ý các hướng thực tiễn như đẩy mạnh chuyển đổi số, phát triển năng lực đổi mới và tăng khả năng thích ứng của doanh nghiệp trước những thay đổi môi trường.



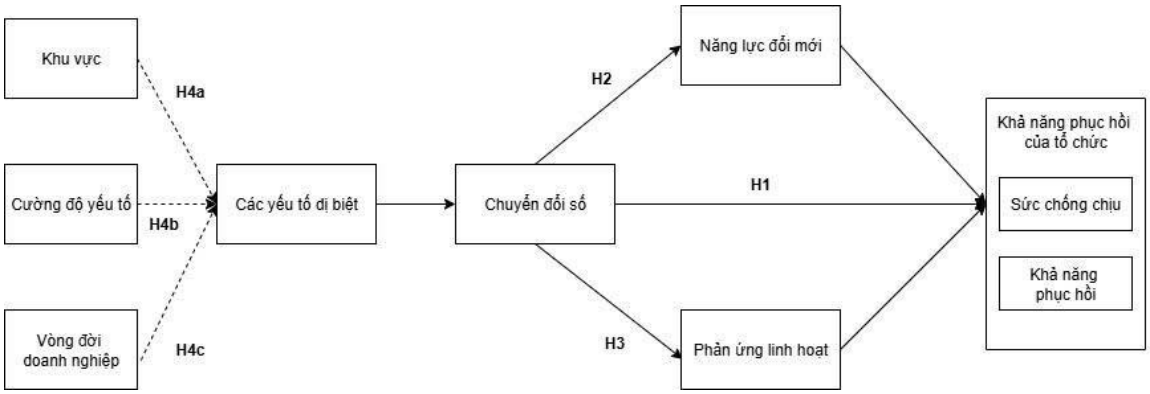
Hình 2: Mô hình nghiên cứu của S. Wang & Zhang (2025)

Nghiên cứu "Chuyển đổi số cải thiện khả năng phục hồi tổ chức như thế nào? Kết quả nghiên cứu từ PLS-SEM và fsQCA" của Zhang và cộng sự (2021) xây dựng mô hình lý thuyết để phân tích ảnh hưởng của chuyển đổi số đến khả năng phục hồi tổ chức thông qua hai hình thức đổi mới: đổi mới khai thác và đổi mới khai phá. Nghiên cứu khảo sát 339 doanh nghiệp tại Trung Quốc, sử dụng mô hình phương trình cấu trúc PLS và phân tích so sánh định tính tập mờ fsQCA để kiểm định các mối quan hệ giữa các biến. Kết quả cho thấy chuyển đổi số cải thiện khả năng phục hồi tổ chức trực tiếp và thông qua hai dạng đổi mới, và giữa đổi mới khai thác và đổi mới khai phá tồn tại mối quan hệ bổ sung lẫn nhau; phân tích fsQCA cũng xác định các cấu hình phối hợp giữa chuyển đổi số và hai dạng đổi mới là đủ điều kiện để đạt được mức độ phục hồi cao



Hình 3: Mô hình nghiên cứu của Zhang và cộng sự (2021)

Nghiên cứu "Tác động của chuyển đổi số đối với khả năng phục hồi tổ chức: Vai trò của năng lực đổi mới và khả năng phản ứng linh hoạt" của Zhang và Li (2025) phân tích cách chuyển đổi số tác động đến khả năng phục hồi tổ chức , thông qua hai cơ chế chính: năng lực đổi mới và phản ứng nhanh nhẹn. Nghiên cứu sử dụng dữ liệu thứ cấp từ các công ty niêm yết A-share của Trung Quốc trong giai đoạn 2007–2023, và thực hiện phân tích bằng hồi quy từng bước cùng kiểm định độ bền nội sinh và các kiểm tra đa dạng khác. Kết quả cho thấy chuyển đổi số giúp tăng cường khả năng phục hồi bằng cách nâng cao năng lực đổi mới và cải thiện sự linh hoạt, với hiệu ứng đặc biệt mạnh ở các doanh nghiệp thuộc vùng Đông và Trung Trung Quốc, ngành sử dụng nhiều vốn, và đang trong giai đoạn tăng trưởng hoặc trưởng thành.



Hình 4: Mô hình nghiên cứu của Zhang và Li (2025)

2.8 Giả thuyết nghiên cứu

Chuyển đổi số đóng vai trò quan trọng trong việc nâng cao năng lực tái cấu trúc của tổ chức giúp tạo điều kiện cho đổi mới mô hình kinh doanh (Zhang và Li, 2025). Quá trình này vừa giúp cải thiện khả năng nhận diện, phối hợp và tái thiết nội bộ, vừa giúp doanh nghiệp duy trì khả năng phục hồi để ứng phó với những khủng hoảng bất ngờ (Zhang và cộng sự, 2021). Ngoài ra, nhiều nghiên cứu cũng cho thấy rằng chuyển đổi số hữu ích trong việc nâng cao khả năng phục hồi tổ chức của doanh nghiệp SMEs nhờ vào việc tích hợp công nghệ, giúp SMEs thích ứng với biến động và ứng phó hiệu quả hơn (Zhang và cộng sự, 2021). Do đó, nghiên cứu đề xuất giả thuyết H1:

H1: Chuyển đổi số tác động tích cực đến khả năng phục hồi tổ chức của doanh nghiệp SMEs

Trong bối cảnh kinh doanh hiện đại, chuyển đổi số được xem là một yếu tố nền tảng giúp các doanh nghiệp nhỏ và vừa (SMEs) nâng cao năng lực đổi mới sáng tạo và qua đó tăng cường khả năng phục hồi tổ chức. Việc tích hợp công nghệ số vào các quy trình cốt lõi không chỉ tái cấu trúc hoạt động và cải thiện hiệu quả vận hành, mà còn mở ra cơ hội để SMEs phát triển đồng thời cả đổi mới khai thác và đổi mới khám phá (Zhang và cộng sự, 2021). Những hình thức đổi mới này đóng vai trò trung gian, chuyển hóa tác động của chuyển đổi số thành năng lực then chốt giúp tổ chức thích ứng nhanh, duy trì sự linh hoạt và tái cấu trúc kịp thời trong bối cảnh biến động hoặc khủng hoảng (Awad và Martín-Rojas, 2024). Do đó, chuyển đổi số tác động gián tiếp đến khả năng phục hồi tổ chức của doanh nghiệp thông qua đổi mới, củng cố luận điểm rằng năng lực đổi mới sáng tạo là cầu nối quan trọng giữa việc áp dụng công nghệ số và khả năng duy trì, phục hồi hoạt động của doanh nghiệp vừa và nhỏ. Do đó, nghiên cứu có thể giả thuyết H2, H3:

H2: Chuyển đổi số tác động tích cực đến đổi mới sáng tạo của doanh nghiệp SMEs

H3: Sự đổi mới tác động đến khả năng hồi phục tổ chức của doanh nghiệp SMEs

Chuyển đổi số không chỉ phát triển công nghệ, mà còn tạo ra môi trường lý tưởng cho quá trình học hỏi tổ chức phát triển trong các doanh nghiệp nhỏ và vừa (SMEs). Ngoài ra, Zhang và cộng sự (2021) cũng nhấn mạnh rằng chuyển đổi số giúp doanh nghiệp nâng cao năng lực nhận thức, tích hợp và phối hợp nguồn lực, từ đó thúc đẩy khả năng học hỏi và đổi mới tổ chức (Zhang và cộng sự, 2021). Tương tự, nghiên cứu của Zhang và Li (2025) chỉ ra rằng chuyển đổi số giúp doanh nghiệp thích ứng nhanh với môi trường thay đổi, nâng cao năng lực đổi mới và học hỏi thông qua các tác động về công nghệ, quản trị và văn hóa. Cuối cùng, nghiên cứu của Awad và Martín-Rojas (2024) cũng xác nhận rằng chuyển đổi số đóng vai trò quan trọng trong việc thúc đẩy học hỏi tổ chức, từ đó nâng cao khả năng hồi phục tổ chức của doanh nghiệp vừa và nhỏ. Từ các chứng minh trên, có thể giả thuyết H4, H5:

H4: Chuyển đổi số tác động tích cực đến học hỏi tổ chức của doanh nghiệp SMEs

H5: Học hỏi tổ chức tác động tích cực đến khả năng phục hồi tổ chức của doanh nghiệp SMEs

Các nghiên cứu trước đây cho thấy động lực môi trường có ảnh hưởng quan trọng đến mối quan hệ giữa chuyển đổi số và khả năng phục hồi tổ chức. Khi môi trường kinh doanh trở nên biến động, tác động của chuyển đổi số đến học hỏi tổ chức càng trở nên mạnh mẽ hơn, bởi doanh nghiệp buộc phải thích ứng, đổi mới và nâng cao năng lực học hỏi để tồn tại và phát triển. Zhang và cộng sự (2021) nhấn mạnh rằng trong bối cảnh môi trường thay đổi nhanh, chuyển đổi số giúp doanh nghiệp nâng cao khả năng nhận thức, tích hợp và phối hợp nguồn lực, từ đó thúc đẩy quá trình học hỏi tổ chức. Tương tự, Awad và Martín-Rojas (2024) cũng chỉ ra rằng sự thay đổi của môi trường bên ngoài làm tăng nhu cầu học hỏi và đổi mới, gây ra sự tác động của chuyển đổi số đến học hỏi tổ chức trở nên rõ rệt hơn. Ngoài ra, Zhang và Li (2025) khẳng định rằng các doanh nghiệp hoạt động trong môi trường biến động sẽ tận dụng chuyển đổi số để nâng cao năng lực học hỏi và thích ứng nhanh với thay đổi (Zhang và Li, 2025). Từ đó, ta có giả thuyết H6:

H6: Biến động môi trường đóng vai trò điều tiết tích cực trong mối quan hệ giữa chuyển đổi số và khả năng học hỏi tổ chức của các doanh nghiệp SMEs.

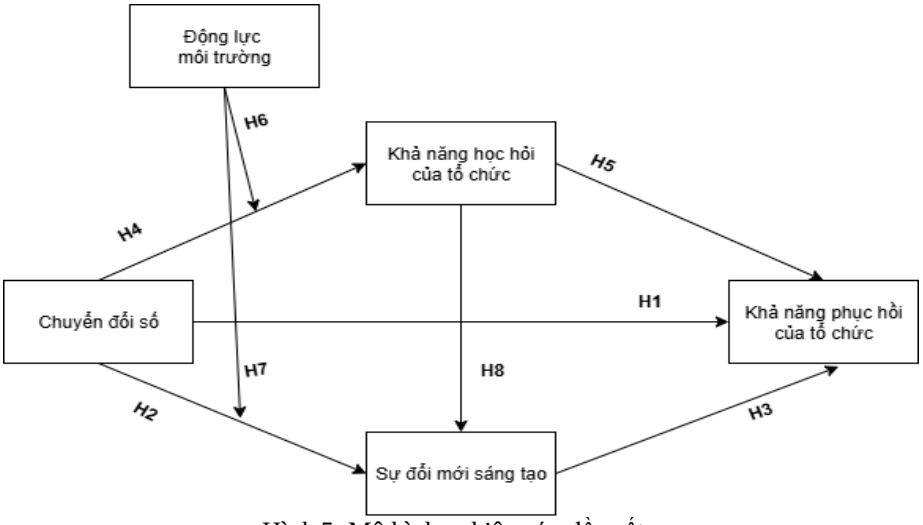
Theo lý thuyết năng lực động, doanh nghiệp chỉ có thể tạo ra đổi mới khi biết nhận diện, nắm bắt và tái cấu hình nguồn lực để thích ứng với những thay đổi từ môi trường (Teece, 2007). Trong bối cảnh môi trường biến động, những thay đổi này vừa là thách thức vừa là chất xúc tác, thúc đẩy SMEs nhận diện tín hiệu, thử nghiệm nhanh và triển khai các giải pháp sáng tạo, từ đó tăng khả năng khai thác hiệu quả các nguồn lực sẵn có (Zhang và cộng sự, 2021; Awad và Martín-Rojas, 2024; Zhang và Li, 2025). Khi các doanh nghiệp vừa và nhỏ định hướng số hóa đồng thời quan tâm đến môi trường, họ hình thành cam kết áp dụng công nghệ số, tiếp nhận tri thức mới và hợp tác với các tổ chức khác, từ đó tích hợp các yếu tố số và môi trường vào sản phẩm và quy trình, giúp nâng cao hiệu quả đổi mới sáng tạo (Ardito và cộng sự, 2021). Đồng thời, nghiên cứu của S. Wang & Zhang (2025) cũng chỉ ra rằng biến động môi trường điều tiết mối quan hệ giữa chuyển đổi số và khả năng đổi mới bền vững của doanh nghiệp SMEs. Từ đó, hình thành giả thuyết H7:

H7: Biến động môi trường đóng vai trò điều tiết tích cực trong mối quan hệ giữa chuyển đổi số và đổi mới sáng tạo của các doanh nghiệp SMEs.

Học hỏi tổ chức giúp doanh nghiệp SMEs nâng cao khả năng đổi mới bằng cách tích lũy, chia sẻ và vận dụng kiến thức để cải thiện sản phẩm, dịch vụ và quy trình (Zhang và cộng sự, 2021). Quá trình học hỏi tổ chức hỗ trợ doanh nghiệp áp dụng sáng kiến đổi mới hiệu quả hơn thông qua phát triển năng lực động và tái cấu trúc nguồn lực nội bộ, đáp ứng môi trường thay đổi nhanh chóng (Teece, 1997). Theo đó, Awad and Martín-Rojas (2024) khẳng định học hỏi tổ chức đóng vai trò trung gian quan trọng giữa quản trị tri thức và đổi mới bền vững. Khi doanh nghiệp xây dựng được văn hóa học hỏi, nhân viên sẽ chủ động chia sẻ kinh nghiệm, sáng tạo giải pháp mới, giúp doanh nghiệp duy trì đổi mới liên tục và nâng cao năng lực cạnh tranh. Ngoài ra, nghiên cứu của Zhang và Li (2025) cũng chỉ ra rằng học hỏi tổ chức là yếu tố quan trọng giúp SMEs phát triển đổi mới tiết kiệm , từ đó tăng khả năng thích ứng và hồi phục trong môi trường nhiều biến động. Dựa trên lập luận đó, giả thuyết H8 được đề xuất là:

H8: Học hỏi tổ chức tác động tích cực đến đổi mới sáng tạo trong doanh nghiệp SMEs.

Mô hình đề xuất của nghiên cứu này được xây dựng để khám phá tác động của chuyển đổi số đến khả năng phục hồi tổ chức của các doanh nghiệp vừa và nhỏ (SMEs) tại Việt Nam, với học hỏi tổ chức và đổi mới sáng tạo đóng vai trò trung gian, cùng biến động môi trường như yếu tố điều tiết, phản ánh bối cảnh đặc thù của thị trường Việt Nam:



Hình 5: Mô hình nghiên cứu đề xuất

3 PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

3.1 Thang đo nghiên cứu

Nghiên cứu này áp dụng phương pháp định lượng thông qua bảng khảo sát, được xây dựng dựa trên các thang đo đã được kiểm chứng trong các nghiên cứu trước và được điều chỉnh phù hợp với thực tiễn của các doanh nghiệp vừa và nhỏ tại Việt Nam. Mỗi biến trong mô hình nghiên cứu được đánh giá bằng nhiều chỉ số khác nhau, sử dụng thang đo Likert 5 cấp độ, từ 1 (Hoàn toàn không đồng ý) đến 5 (Hoàn toàn đồng ý). Cụ thể, các thang đo trong nghiên cứu bao gồm:

Thang đo chuyển đổi số được xây dựng nhằm đánh giá mức độ áp dụng các giải pháp số hóa trong hoạt động của nhà cung cấp. Thang đo này được phát triển dựa trên nghiên cứu của S. Wang & Zhang (2025) về vai trò của chuyển đổi số trong việc phục hồi tổ chức của SMEs. Thang đo bao gồm 5 chỉ mục:

- DT1: Doanh nghiệp bạn có đầu tư một cách chiến lược vào các công nghệ số (điện toán đám mây, phân tích dữ liệu, nền tảng số) trong những năm gần đây.
- DT2: Doanh nghiệp bạn sử dụng phân tích dữ liệu và các nền tảng số để hỗ trợ quyết
- định và vận hành.
- DT3: Nhân viên được đào tạo phát triển năng lực số và các kỹ năng liên quan đến chuyển đổi số.
- DT4: Các quy trình kinh doanh cốt lõi của doanh nghiệp bạn đã được số hóa đáng
- kể trong những năm gần đây.
- DT5: Doanh nghiệp bạn thường xuyên đánh giá và điều chỉnh chiến lược chuyển đổi số dựa trên phản hồi và kết quả hoạt động kinh doanh.

Thang đo học hỏi của tổ chức được thiết kế nhằm đánh giá khả năng thu nhận, chia sẻ và áp dụng kiến thức mới trong hoạt động của doanh nghiệp SMEs. Thang đo này được phát triển dựa trên nghiên cứu của Omoush và cộng sự (2023) về vai trò của học hỏi tổ chức trong việc nâng cao năng lực phục hồi. Thang đo bao gồm 5 chỉ số phản ánh các khía cạnh chính của quá trình học hỏi tổ chức:

- OL1: Nhân viên trong doanh nghiệp bạn nhận thức rõ về mục tiêu và chiến lược chuyển đổi số của tổ chức.
- OL2: Doanh nghiệp bạn xây dựng và phát triển cơ chế học hỏi chính thức như đào tạo nội bộ, hội thảo chuyên môn, workshop, chương trình nâng cao năng lực…
- OL3: Doanh nghiệp bạn khuyến khích học hỏi liên tục và chia sẻ kiến thức giữa các nhân viên.
- OL4: Doanh nghiệp bạn thường xuyên cập nhật cách thức hoạt động tổ chức dựa trên thông tin và xu hướng mới nhất.
- OL5: Doanh nghiệp bạn ghi nhận và áp dụng bài học kinh nghiệm một cách có hệ thống từ các dự án trong quá khứ và những biến động.

Thang đo đổi mới được xây dựng nhằm đánh giá mức độ triển khai các ý tưởng, sản phẩm hoặc quy trình mới trong tổ chức dựa trên nghiên cứu của Zhang và cộng sự (2021). Thang đo bao gồm 6 chỉ mục:

- IN1: Doanh nghiệp bạn khuyến khích nhân viên thử các ý tưởng hoặc cách làm mới.
- IN2: Doanh nghiệp bạn thu thập và áp dụng các ý tưởng mới từ nhân viên.
- IN3: Các sản phẩm/dịch vụ thường xuyên được cập nhật để phù hợp với thay đổi của thị trường.
- IN4: Chuyển đổi số đã nâng cao khả năng của tổ chức bạn để đổi mới sáng tạo.
- IN5: Doanh nghiệp bạn hợp tác với các tổ chức khác để thúc đẩy đổi mới sáng tạo.
- IN6: Văn hóa tổ chức và hoạt động hằng ngày có sự tích hợp của đổi mới sáng tạo.

Thang đo khả năng phục hồi của tổ chức được xây dựng nhằm đánh giá năng lực của doanh nghiệp trong việc thích ứng, vượt qua khó khăn và duy trì hoạt động ổn định trước các biến động dựa trên nghiên cứu của Kantur (2015). Thang đo gòm 6 chỉ mục:

- OR1: Doanh nghiệp bạn có thể nhanh chóng thích ứng với những thay đổi bất ngờ.
- OR2: Doanh nghiệp bạn có khả năng duy trì hiệu suất hoạt động trong lúc gặp khủng hoảng.
- OR3: Doanh nghiệp bạn chủ động lập kế hoạch đối phó với các rủi ro có thể xảy ra
- OR4: Doanh nghiệp bạn có đủ mức độ linh hoạt để kịp thời thực hiện các hành động cần thiết khi điều kiện môi trường thay đổi.
- OR5: Doanh nghiệp bạn có khả năng phát triển các giải pháp thay thế nhằm tận dụng lợi thế trong môi trường bất lợi.
- OR6: Doanh nghiệp bạn có tinh thần tiến thủ vượt qua khó khăn và tiếp tục phát triển.

Thang đo của biến điều tiết Biến động môi trường được xây dựng dựa trên nghiên cứu của S. Wang & Zhang (2025) gồm 4 chỉ mục:

- ED1: Nhu cầu của khách hàng đối với sản phẩm/dịch vụ trong ngành mà doanh nghiệp bạn đang hoạt động thay đổi nhanh chóng.
- ED2: Môi trường thị trường mà doanh nghiệp bạn đang hoạt động có tốc độ biến động khá nhanh.
- ED3: Các loại sản phẩm và dịch vụ trong ngành thay đổi nhanh chóng do xu hướng số hóa và đổi mới sáng tạo.
- ED4: Các chính sách và quy định của Nhà nước đối với ngành mà doanh nghiệp bạn hoạt động thường xuyên thay đổi.

3.2 Thu nhập mẫu và dữ liệu

3.2.1 Kỹ thuật lấy mẫu

Nghiên cứu sử dụng phương pháp lấy mẫu phân tầng kết hợp với lấy mẫu ngẫu nhiên để đảm bảo tính đại diện của mẫu, tập trung vào các nhà quản lý cấp trung và cấp cao tại các doanh nghiệp vừa và nhỏ (SMEs) ở Việt Nam, bao gồm doanh nghiệp tư nhân, công ty trách nhiệm hữu hạn, công ty cổ phần và hợp tác xã, đang tham gia vào quá trình chuyển đổi số. Các nhà quản lý được thông báo rõ ràng về mục đích nghiên cứu và đồng ý tham gia theo các tiêu chuẩn đạo đức nghiên cứu. Để đảm bảo tính đại diện, mẫu được thu thập từ nhiều lĩnh vực (sản xuất, thương mại, dịch vụ, công nghệ) và bốn khu vực địa lý lớn: TP. Hồ Chí Minh, Hà Nội, Đà Nẵng và Bình Dương. Đầu tiên, các nhà quản lý được phân tầng theo khu vực địa lý và lĩnh vực hoạt động, sau đó các đơn vị mẫu được chọn ngẫu nhiên từ mỗi tầng để giảm thiểu sai lệch chọn mẫu.

Quá trình thu thập dữ liệu được thực hiện thông qua hình thức: Gửi bảng hỏi trực tuyến bằng Google Form qua email và các kênh trực tuyến Zalo, LinkedIn. Các nhà quản lý được mời tham gia khảo sát trên cơ sở tự nguyện và được đảm bảo về tính ẩn danh cũng như tuân thủ các tiêu chuẩn đạo đức nghiên cứu.

Kích thước mẫu được xác định dựa trên hai phương pháp. Theo Hair và cộng sự (2014) cho phân tích nhân tố khám phá (EFA), cỡ mẫu tối thiểu cần đạt tỷ lệ 10:1 số quan sát trên mỗi biến phân tích, với mức tối thiểu tuyệt đối là 50 quan sát. Với 26 biến quan sát trong nghiên cứu, công thức tính cỡ mẫu tối thiểu là:

Cỡ mẫu tối thiểu = Số biến quan sát × Tỷ lệ quan sát trên biến = 26 × 10 = 260 quan sát

Kết quả, nghiên cứu thu thập được 477 phiếu khảo sát hợp lệ, vượt xa cả hai ngưỡng tối thiểu 260, đảm bảo độ tin cậy thống kê, khả năng khái quát hóa và phù hợp với nghiên cứu về SMEs trong bối cảnh chuyển đổi số tại Việt Nam.

3.2.2 Đo lường

Khung đo lường được xây dựng để ghi nhận các biến liên quan đến khả năng phục hồi của doanh nghiệp trong bối cảnh chuyển đổi số, bao gồm các khái niệm: Chuyển đổi số, Biến động môi trường, Đổi mới, Học hỏi tổ chức và Khả năng phục hồi tổ chức. Mỗi khái niệm được đo bằng các biến quan sát cụ thể, sử dụng thang đo Likert 5 điểm (từ 1 - hoàn toàn không đồng ý đến 5 - hoàn toàn đồng ý). Các biến quan sát được thiết kế dựa trên các nghiên cứu trước đây và được điều chỉnh để phù hợp với bối cảnh SMEs tại Việt Nam (Nayak & Singh, 2021).

Trước khi triển khai khảo sát chính thức, nhóm nghiên cứu tiến hành giai đoạn nghiên cứu định tính thông qua phỏng vấn một số chuyên gia và nhà quản lý doanh nghiệp vừa và nhỏ (SMEs). Mục tiêu nhằm rà soát, điều chỉnh và đảm bảo các câu hỏi trong bảng hỏi được diễn đạt rõ ràng, phù hợp với bối cảnh nghiên cứu tại Việt Nam. Các buổi phỏng vấn diễn ra theo hình thức trực tiếp/Zoom trong khoảng 30–45 phút mỗi buổi, tập trung vào các nội dung: tính rõ ràng và dễ hiểu của từng mục hỏi; mức độ phù hợp/liên quan của thang đo đối với bối cảnh SMEs tại Việt Nam; đề xuất bổ sung hoặc hợp nhất các mục nhằm tránh trùng lặp và giảm độ nhạy cảm (câu hỏi liên quan đến doanh thu). Kết quả phỏng vấn đã dẫn tới các điều chỉnh cụ thể: sửa cách diễn đạt 4 mục để đơn giản hoá ngôn ngữ; gộp 2 mục có ý nghĩa tương tự thành 1 mục; loại bỏ 1 mục liên quan trực tiếp đến thông tin tài chính do độ nhạy cao; và bổ sung 2 mục phản ánh bối cảnh chuyển đổi số tại SMEs Việt Nam.

Tiếp theo, một khảo sát thử nghiệm (pilot test) được tiến hành với 30 doanh nghiệp vừa và nhỏ, theo khuyến nghị của Johanson và Brooks (2010). Kết quả cho thấy bảng hỏi có độ rõ ràng, cấu trúc hợp lý và đáng tin cậy, từ đó được sử dụng chính thức trong giai đoạn thu thập dữ liệu.

Đối với nghiên cứu định lượng, bảng hỏi chính thức được triển khai đến các SMEs tại Việt Nam thông qua hai kênh chính: (i) gửi trực tiếp đến các doanh nghiệp có quan hệ hợp tác, mạng lưới của nhóm nghiên cứu; và (ii) phát hành qua biểu mẫu trực tuyến (Google Forms) gửi đến các hiệp hội/doanh nghiệp SMEs trong khu vực, qua email và nền tảng Linkedin. Việc kết hợp hai phương thức giúp mở rộng phạm vi tiếp cận, đồng thời đảm bảo tính đa dạng của mẫu khảo sát.

3.2.3 Phân tích dữ liệu

Dữ liệu được thu thập từ 477 phiếu khảo sát hợp lệ thông qua gửi bảng hỏi trực tuyến bằng Google Form, từ tháng 07/2025 đến tháng 01/2026. Dữ liệu được phân tích bằng các kỹ thuật thống kê mô tả và suy luận, sử dụng phần mềm SMARTPLS 3 để thực hiện phân tích mô hình phương trình cấu trúc (SEM) theo phương pháp PLS-SEM. SMARTPLS 3 được chọn do khả năng xử lý các mô hình phức tạp với cả yếu tố phản ánh và hình thành, phù hợp với dữ liệu phân phối không chuẩn, mô hình nghiên cứu khám phá và cỡ mẫu vừa phải. Các kỹ thuật phân tích bao gồm phân tích nhân tố khám phá (EFA) để kiểm tra cấu trúc thang đo, đánh giá độ tin cậy qua Cronbach's Alpha và Độ tin cậy tổng hợp (Composite Reliability), đánh giá tính hội tụ bằng Phương sai trung bình được giải thích (AVE), và kiểm tra tính phân biệt thông qua tiêu chí Fornell-Larcker (Hair và cộng sự, 2019; Sarstedt và cộng sự, 2017). Phương pháp này đảm bảo phân tích chính xác các mối quan hệ phức tạp giữa các khái niệm như Chuyển đổi số, Biến động môi trường, Đổi mới, Học hỏi tổ chức và Khả năng phục hồi tổ chức trong mô hình nghiên cứu.

4 KẾT QUẢ

4.1 Thống kê mô tả

Theo Nghị định 80/2021/NĐ-CP, việc phân loại doanh nghiệp nhỏ và vừa (SMEs) dựa trên ba tiêu chí: số lao động, doanh thu và vốn. Tuy nhiên, trong phạm vi nghiên cứu này, nhóm tác giả lựa chọn quy mô lao động làm tiêu chí chính để phân loại SMEs, vì đây là chỉ báo dễ thu thập và thường được sử dụng trong nhiều nghiên cứu trước đó. Đồng thời, thông tin về lao động cũng phản ánh tương đối chính xác quy mô doanh nghiệp trong bối cảnh khảo sát, trong khi dữ liệu về doanh thu và vốn khó tiếp cận hơn do tính nhạy cảm.

Thông tin chi tiết về đặc điểm doanh nghiệp tham gia khảo sát được trình bày trong bảng sau:

Bảng 1: Thống kê mô tả về đối tượng khảo sát (n=477)

Thông tin của đối tượng khảo sát	**Câu trả lời**	**(%)**
Loại hình doanh nghiệp	Doanh nghiệp tư nhân	23,3%
	Công ty TNHH	37,9%
	Công ty cổ phần	27,9%
	Hợp tác xã	10,9%
Quy mô lao động	Dưới 10 người (siêu nhỏ)	11,9%

	10–49 người (nhỏ)	43,6%
	50–199 người (vừa)	39,8%
	200 người trở lên (lớn)	4,6%
Từng gặp phải những biến động và khủng hoảng trong quá khứ	Đã từng	100%
Những khủng hoảng gặp phải	Khủng hoảng kinh tế – tài chính	10,8%
	Khủng hoảng chính trị – pháp lý	14,2%
	Khủng hoảng xã hội – hành vi tiêu dùng	18,9%
	Khủng hoảng công nghệ – kỹ thuật	21,9%
	Khủng hoảng môi trường – tự nhiên	19,7%
	Khủng hoảng toàn cầu hóa – chuỗi cung ứng	14,5%
Thời gian phục hồi sau khủng hoảng	Dưới 3 tháng	18,2%
	3 – 6 tháng	43,6%
	6 – 12 tháng	27,5%
	Trên 12 tháng	10,7%

Kết quả thống kê mô tả cho thấy mẫu nghiên cứu gồm 477 doanh nghiệp vừa và nhỏ (SMEs) tại Việt Nam, bao gồm nhiều loại hình tổ chức khác nhau. Trong đó, Công ty TNHH chiếm tỷ lệ cao nhất (37,9%), tiếp đến là Công ty cổ phần (27,9%), Doanh nghiệp tư nhân (23,3%) và Hợp tác xã (10,9%). Về quy mô lao động, nhóm doanh nghiệp nhỏ (10–49 người) chiếm ưu thế với 43,6%, tiếp theo là nhóm doanh nghiệp vừa (50–199 người) chiếm 39,8%, trong khi doanh nghiệp siêu nhỏ (dưới 10 người) và doanh nghiệp lớn (từ 200 người trở lên) lần lượt chiếm 11,9% và 4,6%. Đáng chú ý, 100% doanh nghiệp trong mẫu khảo sát đã từng trải qua ít nhất một loại biến động hoặc khủng hoảng trong quá khứ. Các dạng khủng hoảng phổ biến nhất bao gồm khủng hoảng công nghệ kỹ thuật (21,9%), môi trường tự nhiên (19,7%) và xã hội, hành vi tiêu dùng (18,9%), bên cạnh các khủng hoảng toàn cầu hóa chuỗi cung ứng (14,5%), chính trị pháp lý (14,2%) và kinh tế tài chính (10,8%). Xét về khả năng phục hồi, thời gian phục hồi sau khủng hoảng phổ biến nhất là từ 3–6 tháng (43,6%), tiếp đến là 6–12 tháng (27,5%), dưới 3 tháng (18,2%) và trên 12 tháng (10,7%). Cấu trúc mẫu khảo sát này phản ánh sự đa dạng về loại hình, quy mô và kinh nghiệm ứng

phó khủng hoảng, đồng thời cung cấp nền tảng vững chắc để phân tích tác động của chuyển đổi số đối với khả năng phục hồi tổ chức của SMEs.

4.2 Mô hình đo lường

Bảng 2: Kết quả đánh giá dự hội tụ và phân biệt của thang đo

Cấu trúc	**Tải trọng ngoài (nhỏ nhất – lớn nhất)**	**AVE**	**CR**	**Tiêu chuẩn HTMT**				
				DT	*ED*	*IN*	*OL*	*OR*
DT	0,806 – 0,870	0,669	0,921					
ED	0,819 – 0,913	0,774	0,932	0,075				
IN	0,761 – 0,851	0,662	0,922	0,483	0,179			
OL	0,794 – 0,857	0,693	0,918	0,441	0,146	0,740		
OR	0,769 – 0,873	0,666	0,923	0,453	0,076	0,554	0,518	

Kết quả đánh giá giá trị hội tụ và phân biệt của thang đo được trình bày trong Bảng 2 cho thấy tất cả các biến quan sát đều đạt tiêu chuẩn thống kê. Cụ thể, hệ số tải trọng ngoài (outer loading) của các biến dao động từ 0,761 đến 0,913, đều lớn hơn ngưỡng 0,70 theo khuyến nghị của Hair và cộng sự (2016), cho thấy các biến quan sát có mức độ giải thích tốt đối với cấu trúc tiềm ẩn tương ứng. Giá trị phương sai trích trung bình (AVE) của tất cả các thang đo đều vượt ngưỡng 0,50 (Hock & Ringle, 2010), với giá trị thấp nhất là 0,662 (biến Đổi mới sáng tạo) và cao nhất là 0,774 (biến Biến động môi trường), khẳng định tính hội tụ của thang đo. Đồng thời, hệ số tin cậy tổng hợp (Composite Reliability – CR) dao động từ 0,921 đến 0,932, cao hơn mức khuyến nghị 0,70, chứng tỏ thang đo có độ nhất quán nội bộ cao. Về giá trị phân biệt, các chỉ số HTMT đều nhỏ hơn 0,90 (Henseler và cộng sự, 2015), trong đó giá trị thấp nhất là 0,075 (giữa Biến động môi trường và Chuyển đổi số) và cao nhất là 0,740 (giữa Đổi mới sáng tạo và Học hỏi tổ chức), cho thấy các khái niệm nghiên cứu có khả năng phân biệt rõ ràng với nhau. Như vậy, kết quả phân tích xác nhận rằng

các thang đo trong nghiên cứu đạt được cả giá trị hội tụ và giá trị phân biệt, đảm bảo cơ sở để tiếp tục đánh giá mô hình cấu trúc.

Bảng 3: Kết quả phân tích PLS – SEM

Mối quan hệ	**β**	**Giá trị t**	**R square**	**Q^2**	**f square**	**VIF**
DT → IN	0,223	6, 101	0,491	0,299	0,081	1,207
OL → IN	0,533	12,115			0,421	1,328
EDxDT(2) → IN	0,106	2,997			0,020	1,100
DT → OL	0,392	10, 250	0,247	0,194	0,203	1,003
EDxDT(1) → OL	0,275	6,381			0,100	1,001
DT → OR	0,212	4,320	0,318	0,166	0,052	1,275
OL → OR	0,197	2,832			0,031	1,827
IN → OR	0,277	4.142			0,059	1,906

Kết quả phân tích mô hình cấu trúc bằng phương pháp PLS-SEM được trình bày trong Bảng 3 cho thấy mô hình nghiên cứu có khả năng giải thích tốt các biến phụ thuộc. Cụ thể, giá trị R^2 đạt 0,491 đối với biến Đổi mới sáng tạo, 0,247 đối với biến Học hỏi tổ chức và 0,318 đối với biến Khả năng phục hồi tổ chức, phản ánh mức độ giải thích từ trung bình đến cao (Hair và cộng sự, 2016). Các hệ số VIF đều nhỏ hơn 3 (dao động từ 1,001 đến 1,906), cho thấy không tồn tại hiện tượng đa cộng tuyến giữa các biến độc lập. Về ý nghĩa thống kê, tất cả các mối quan hệ đều có giá trị t lớn hơn 1,96 và p-value nhỏ hơn 0,05, cho thấy chúng đều được chấp nhận ở mức tin cậy 95%, trong đó phần lớn đạt mức ý nghĩa 1%. Kết quả này khẳng định tác động tích cực của Chuyển đổi số đến Đổi mới sáng tạo ($\beta = 0,223$; $p < 0,001$), Học hỏi tổ chức ($\beta = 0,392$; $p < 0,001$) và Khả năng phục hồi tổ chức ($\beta = 0,212$; $p < 0,001$). Đồng thời, Học hỏi tổ chức ảnh hưởng tích cực đến Đổi mới sáng tạo ($\beta = 0,533$; $p < 0,001$) và Khả năng phục hồi tổ chức ($\beta = 0,197$; $p < 0,01$), trong khi Đổi mới sáng tạo đóng vai trò quan trọng trong việc nâng cao Khả năng phục hồi tổ chức ($\beta = 0,277$; $p < 0,001$). Các kết quả này phù hợp với giả thuyết nghiên cứu đã đề xuất, đồng thời cung cấp bằng chứng thực nghiệm rõ ràng về vai trò trung gian của Học hỏi tổ chức và Đổi mới sáng tạo trong mối quan hệ giữa Chuyển đổi số và Khả năng phục hồi tổ chức.

Kết quả còn cho thấy biến động môi trường đóng vai trò điều tiết trong mối quan hệ giữa Chuyển đổi số với Đổi mới sáng tạo và Học hỏi tổ chức. ED×DT(2) → IN có tác động tích cực và có ý nghĩa thống kê ($\beta = 0,106$; $p < 0,01$), cho thấy trong bối cảnh môi trường kinh doanh biến động mạnh, ảnh hưởng của Chuyển đổi số đến Đổi mới sáng tạo của doanh nghiệp càng được củng cố. ED×DT(1) → OL cũng thể hiện tác động điều tiết mạnh ($\beta = 0,275$; $p < 0,001$), nghĩa là sự biến động của môi trường càng cao thì tác động của Chuyển đổi số lên Học hỏi tổ chức càng gia tăng đáng kể.

Kết quả của các chỉ số Q^2 đều lớn hơn 0, cho thấy mô hình có ý nghĩa dự báo (dao động từ 0,166 đến 0,299). Cụ thể Đổi mới sáng tạo $Q^2 = 0,299$ đạt mức độ dự báo trung bình; Học hỏi tổ chức $Q^2 = 0,194$ đạt mức độ dự báo trung bình; Khả năng phụ hồi tổ chức $Q^2 = 0,166$ đạt mức độ trung bình (Cohen, 1988).

Bảng 4: Kết quả đánh giá vai trò trung gian của biến khả năng học hỏi tổ chức và sự đổi mới

Mối quan hệ	**β**	**Giá trị t**	**P Value**
DT → OL → IN	0,209	7,632	0,000
DT → IN → OR	0,062	3,396	0,001
DT → OL → IN → OR	0,058	3,378	0,001
OL → IN → OR	0,148	3,921	0,000
DT → OL → OR	0,077	2,712	0,007

Thông qua kết quả phân tích của bảng 4 cho thấy tất cả các mối quan hệ trung gian trong mô hình đều có ý nghĩa thống kê. Cụ thể, mối quan hệ giữa Chuyển đổi số và Đổi mới sáng tạo thông qua Học hỏi tổ chức đạt $\beta = 0,209$; t-value = 7,632 ($p < 0,001$), chứng tỏ Học hỏi tổ chức đóng vai trò trung gian giữa

Chuyển đổi số và Đổi mới sáng tạo. Tương tự, Chuyển đổi số ảnh hưởng tới Khả năng phục hồi tổ chức thông qua Đổi mới sáng tạo (β

= 0,062; t-value = 3,396 (p < 0,001)), cũng như thông qua hai vai trò trung gian của Học hỏi tổ chức và Đổi mới sáng tạo (β = 0,058; t-value = 3,378 (p < 0,001))

Ngoài ra, Học hỏi tổ chức ảnh hưởng đến Khả năng phục hồi tổ chức thông qua Đổi mới sáng tạo β = 0,148 và t = 3,921 (p < 0,001), đồng thời Chuyển đổi số tác động đến Khả năng phục hồi tổ chức thông qua Học hỏi tổ chức với β = 0,077 và t = 2,712 (p < 0,01). Tất cả các giá trị t đều vượt ngưỡng 2,576, tương ứng mức ý nghĩa 1%, cho thấy các biến trung gian Học hỏi tổ chức và Đổi mới sáng tạo đều có vai trò truyền tải đáng kể tác động giữa Chuyển đổi số và Khả năng phục hồi tổ chức. Vậy biến Học hỏi tổ chức và biến Đổi mới sáng tạo là biến trung gian bổ sung trong các mối quan hệ.

Kết quả phân tích cho thấy Học hỏi tổ chức có tác động tích cực mạnh nhất đến Đổi mới sáng tạo (β = 0,533; t = 12,115; p < 0,001), khẳng định rằng việc xây dựng và duy trì cơ chế học hỏi liên tục, chia sẻ kiến thức và áp dụng các bài học kinh nghiệm đóng vai trò then chốt trong việc thúc đẩy đổi mới trong doanh nghiệp. Phát hiện này phù hợp với nghiên cứu của Omoush và cộng sự (2023), nhấn mạnh tầm quan trọng của học hỏi tổ chức trong việc gia tăng khả năng đổi mới và thích ứng của SMEs.

Chuyển đổi số cũng ảnh hưởng tích cực đến Đổi mới sáng tạo (β = 0,223; t = 6,101; p < 0,001). Điều này cho thấy việc đầu tư vào công nghệ số, đào tạo năng lực số và số hóa quy trình kinh doanh không chỉ cải thiện hiệu quả hoạt động mà còn mở ra cơ hội triển khai các ý tưởng và sản phẩm mới. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Zhang và cộng sự (2025) về vai trò của chuyển đổi số trong thúc đẩy đổi mới sáng tạo.

Đối với biến Học hỏi tổ chức, Chuyển đổi số là yếu tố tác động trực tiếp đáng kể (β = 0,392; t = 10,250; p < 0,001), cho thấy khi các doanh nghiệp tích cực áp dụng công nghệ và các giải pháp số, họ cũng nâng cao được khả năng học hỏi tổ chức, từ đó tạo nền tảng cho đổi mới và phục hồi.

Xét đến Khả năng phục hồi tổ chức, Đổi mới sáng tạo có tác động mạnh nhất (β = 0,277; t = 4,142; p < 0,001), chứng minh rằng việc triển khai và duy trì đổi mới giúp doanh nghiệp thích ứng nhanh chóng, duy trì hiệu suất và tận dụng cơ hội ngay cả trong bối cảnh bất lợi. Chuyển đổi số cũng có ảnh hưởng tích cực đến Khả năng phục hồi tổ chức (β = 0,212; t = 4,320; p < 0,001), trong khi Học hỏi tổ chức tác động tích cực nhưng ở mức thấp hơn (β = 0,197; t = 2,832; p < 0,01). Điều này cho thấy cả năng lực số và khả năng học hỏi đều quan trọng trong việc nâng cao sức bền của doanh nghiệp, nhưng đổi mới là yếu tố trung gian quan trọng.

Giá trị R^2 cho thấy mô hình giải thích được 49,1% biến thiên của Đổi mới sáng tạo, 24,7% biến thiên của Học hỏi tổ chức và 31,8% biến thiên của Khả năng phục hồi tổ chức. Các chỉ số VIF đều thấp (< 2), cho thấy không có vấn đề đa cộng tuyến, đảm bảo tính ổn định của các ước lượng.

Bảng 5: Bảng kết quả kiểm định mô hình cấu trúc (PLS-SEM)

Mối quan hệ	β	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	Giá trị t	Giá trị P	Kết luận
DT -> IN	0,223	0,224	0,037	6,101	**0,000**	**Chấp nhận**
DT -> OL	0,392	0,393	0,038	10,250	**0,000**	**Chấp nhận**
DT -> OR	0,212	0,210	0,049	4,320	**0,000**	**Chấp nhận**
ED -> IN	-0,080	-0,079	0,037	2,171	**0,030**	**Chấp nhận**
ED -> OL	-0,114	-0,115	0,043	2,645	**0,008**	**Chấp nhận**
EDxDT(1) -> OL	0,275	0,274	0,043	6,381	**0,000**	**Chấp nhận**
EDxDT(2) -> IN	0,106	0,105	0,035	2,997	**0,003**	**Chấp nhận**
IN -> OR	0,277	0,281	0,067	4,142	**0,000**	**Chấp nhận**
OL -> IN	0,533	0,533	0,044	12,115	**0,000**	**Chấp nhận**

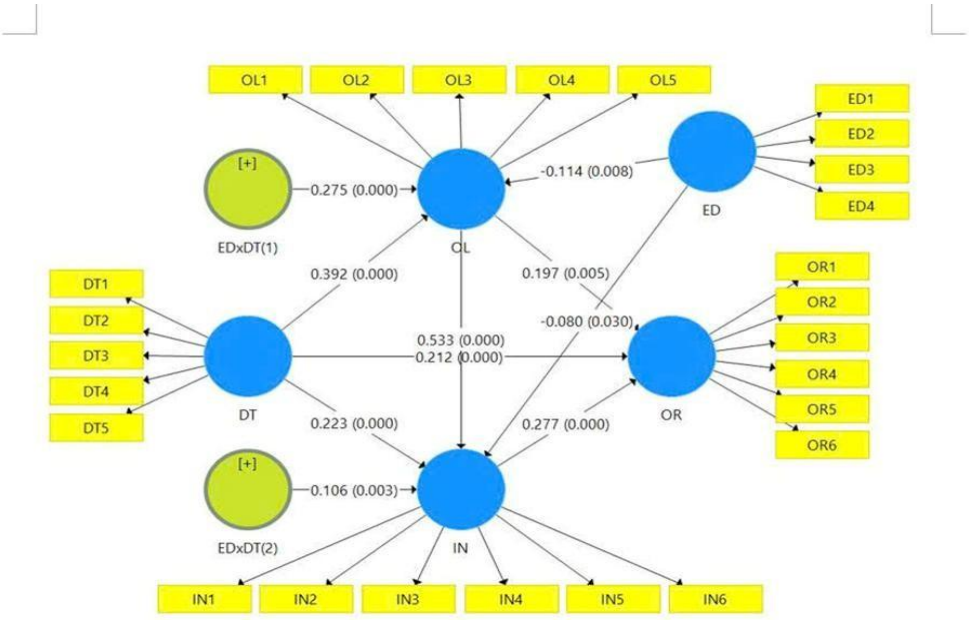
OL -> OR	0,197	0,197	0,069	2,832	**0,005**	**Chấp nhận**

Kết quả ước lượng hệ số đường dẫn bằng phương pháp PLS-SEM cho thấy tất cả các mối quan hệ trong mô hình nghiên cứu đều đạt ý nghĩa thống kê ở mức tin cậy 95% trở lên (p-value < 0,05; |t| > 1,96), qua đó chấp nhận toàn bộ giả thuyết đã đề xuất. Cụ thể, Chuyển đổi số (DT) có tác động trực tiếp và tích cực đến Đổi mới sáng tạo (IN) (β = 0,223; p < 0,001), Học hỏi tổ chức (OL) (β = 0,392; p < 0,001) và Khả năng phục hồi tổ chức (OR) (β = 0,212; p < 0,001). Điều này hàm ý rằng việc đầu tư chiến lược vào công nghệ số, số hóa quy trình và nâng cao năng lực số cho nhân sự không chỉ thúc đẩy đổi mới và học hỏi tổ chức mà còn trực tiếp cải thiện khả năng phục hồi của doanh nghiệp.

Biến động môi trường (ED) cho thấy tác động tiêu cực có ý nghĩa thống kê đến Đổi mới sáng tạo (β = –0,080; p = 0,030) và Học hỏi tổ chức (β = –0,114; p = 0,008), phản ánh thực tế rằng môi trường kinh doanh biến động có thể làm suy giảm khả năng học hỏi và đổi mới nếu thiếu các biện pháp thích ứng phù hợp. Tuy nhiên, các biến tương tác ED×DT thể hiện vai trò điều tiết tích cực, cụ thể ED×DT(1) → OL (β = 0,275; p < 0,001) và ED×DT(2) → IN (β = 0,106; p = 0,003), cho thấy trong điều kiện biến động cao, tác động của chuyển đổi số lên học hỏi tổ chức và đổi mới sáng tạo được tăng cường đáng kể.

Xét mối quan hệ giữa các biến trung gian, Đổi mới sáng tạo tác động tích cực đến Khả năng phục hồi tổ chức (β = 0,277; p < 0,001), đồng thời Học hỏi tổ chức vừa có ảnh hưởng mạnh đến Đổi mới sáng tạo (β = 0,533; p < 0,001) vừa tác động trực tiếp đến Khả năng phục hồi tổ chức (β = 0,197; p = 0,005). Những kết quả này khẳng định vai trò then chốt của học hỏi tổ chức và đổi mới sáng tạo như các cơ chế truyền dẫn tác động của chuyển đổi số đến khả năng phục hồi tổ chức, đồng thời nhấn mạnh vai trò điều tiết của môi trường kinh doanh biến động.

Nếu giá trị P-Values < 0,05, mối quan hệ có ý nghĩa thống kê sẽ là chấp nhận giả thuyết. Giá trị t > 1,96 thì mối quan hệ có ý nghĩa ở mức 95% tin cậy. Tất cả mối quan hệ đều có P-Values < 0,05 nếu đều được chấp nhận giả thuyết.



Hình 6 Mô hình PLS – SEM

5 KẾT LUẬN

Nghiên cứu "Tác động của chuyển đổi số đến khả năng phục hồi tổ chức của các doanh nghiệp vừa và nhỏ tại Việt Nam" đã đạt được mục tiêu khi chứng minh rằng chuyển đổi số là động lực cốt lõi giúp doanh nghiệp nâng cao khả năng phục hồi. Kết quả phân tích cho thấy chuyển đổi số vừa tác động trực tiếp, vừa tác động gián tiếp thông qua hai cơ chế trung gian là học hỏi tổ chức và đổi mới sáng tạo, kết quả này phù hợp với Awad & Martín-Rojas (2024). Một điểm trọng tâm cần nhấn mạnh là mối quan hệ giữa học hỏi tổ chức và đổi mới sáng tạo. Kết quả phân tích cho thấy học hỏi tổ chức đóng vai trò nền tảng, là động lực chính

thúc đẩy đổi mới: quá trình thu nhận, chia sẻ và ứng dụng tri thức tạo điều kiện để các ý tưởng được thử nghiệm, điều chỉnh và thương mại hóa. Diễn giải này phù hợp với các lý thuyết nền tảng (Argyris & Schön, 1978; Huber, 1991) và các nghiên cứu thực nghiệm trước đây (Alegre & Chiva, 2007; Omoush và cộng sự, 2023) khi cho rằng năng lực học hỏi tăng khả năng chuyển hóa tri thức thành đổi mới có giá trị. Nói cách khác, học hỏi tổ chức không chỉ là tiền đề mà còn là cơ chế khuếch đại: nó làm cho các đầu tư số có thể sinh lợi thành các sáng kiến đổi mới thực thi được, từ đó nâng cao khả năng phục hồi. Ngoài ra, điểm bổ sung của nghiên cứu này là bằng chứng thực nghiệm tại Việt Nam một thị trường nơi SMEs chiếm hơn 97% số doanh nghiệp nhưng mức độ số hóa toàn diện mới chỉ đạt khoảng 20%, cho thấy tiềm năng cải thiện lớn khi doanh nghiệp đẩy mạnh chuyển đổi số.

Bên cạnh đó, nghiên cứu còn làm rõ tác động điều tiết tích cực của biến động môi trường. Kết quả cho thấy khi môi trường càng biến động, mối liên kết giữa chuyển đổi số, học hỏi và đổi mới càng mạnh mẽ. Phát hiện này mở rộng kết quả của Wang & Zhang (2025), vốn chỉ ra rằng chính sự bất ổn của thị trường tạo ra áp lực buộc doanh nghiệp đẩy nhanh số hóa để gia tăng khả năng chống chịu. Trong bối cảnh các doanh nghiệp tham gia khảo sát từng trải qua khủng hoảng và thời gian phục hồi phổ biến từ 3–6 tháng, chuyển đổi số đã chứng minh vai trò như một "lá chắn chiến lược" giúp doanh nghiệp không chỉ tồn tại mà còn khai thác biến động làm cơ hội phát triển. Phát hiện nổi bật của nghiên cứu là mối quan hệ bổ sung lẫn nhau giữa học hỏi và đổi mới sáng tạo. Khác với các nghiên cứu trước thường xem xét riêng rẽ từng biến, nghiên cứu này chỉ ra rằng học hỏi tạo nền tảng tri thức cho đổi mới, trong khi đổi mới lại củng cố năng lực phục hồi, hình thành một vòng xoáy tích cực thúc đẩy phát triển bền vững.

Tuy vậy, nghiên cứu cũng tồn tại hạn chế như phạm vi khảo sát tập trung tại các thành phố lớn có thể chưa phản ánh đầy đủ toàn bộ doanh nghiệp vừa và nhỏ trên cả nước, dữ liệu tự báo cáo tiềm ẩn thiên lệch và các biến số khác như văn hóa tổ chức hay chính sách hỗ trợ chưa được đưa vào mô hình. Do đó, các nghiên cứu tương lai cần mở rộng phạm vi địa lý và ngành nghề, áp dụng phương pháp hỗn hợp và bổ sung thêm các yếu tố như văn hóa đổi mới, năng lực lãnh đạo số hay mức độ hỗ trợ từ Chính phủ để nâng cao tính khái quát. Nhìn chung, nghiên cứu này vừa củng cố lý thuyết về năng lực động và khả năng phục hồi, vừa đưa ra bằng chứng thực tiễn cho doanh nghiệp tại Việt Nam. Trong xu hướng phát triển, việc gắn kết chặt chẽ chuyển đổi số với học hỏi và đổi mới sáng tạo sẽ là chìa khóa để doanh nghiệp vừa và nhỏ rút ngắn thời gian phục hồi, tận dụng biến động như một cơ hội và tiến tới tăng trưởng bền vững trong kỷ nguyên kinh tế số.

LỜI CẢM ƠN. Các tác giả xin chân thành cảm ơn Trường Đại học Công nghiệp TP. Hồ Chí Minh đã tài trợ kinh phí cho đề tài theo hợp đồng nghiên cứu (134/QĐ-ĐHCN) được ký vào ngày 22 tháng 12 năm 2025. Mã số đề tài là 25CTMDL07.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Alegre, J., & Chiva, R. (2007). Assessing the impact of organizational learning capability on product innovation performance: An empirical test. *Technovation, 28*(6), 315–326. https://doi.org/10.1016/j.technovation.2007.09.003

Ali, I., Peters, L. D., Khan, M. A., & Ali, M. (2020). Internal and external sources of dynamic capabilities and environmental dynamism: The role of digital marketing capabilities. *Asia Pacific Journal of Business Administration, 12*(3/4), 297–315. https://doi.org/10.1108/APJBA-02-2019-0042

Ambrosini, V., & Bowman, C. (2009). What are dynamic capabilities and are they a useful construct in strategic management?. *International journal of management reviews, 11(1), 29-49.* https://doi.org/10.1111/j.1468-2370.2008.00251.x

Ardito, L., Raby, S., Albino, V., & Bertoldi, B. (2021). The duality of digital and environmental orientations in the context of SMEs: Implications for innovation performance. *Journal of Business Research, 123, 44-56.* https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.09.022

Argyris, C., & Schön, D. A. (1978). Organizational learning: A theory of action perspective. Addison Wesley.

Awad, J. A. R., & Martín-Rojas, R. (2024). Digital transformation influence on organisational resilience through organisational learning and innovation.

Journal of Innovation and Entrepreneurship, 13(1), 69. https://doi.org/10.1186/s13731-024-00405-4

Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management, 17(1), 99–120.* https://doi.org/10.1177/014920639101700108

Berkes, F. (2007). Understanding uncertainty and reducing vulnerability: Lessons from resilience thinking. *Natural Hazards*, 41(2), 283–295. https://doi.org/10.1007/s11069-006-9036-7

Bhatt, S. R. (2025). The impact of digital transformation on organizational resilience in Nepalese SMEs: The mediating role of entrepreneurial orientation. *Journal of Business and Management, 9*(I), 88–104. https://doi.org/10.3126/jbm.v9ii.81191

Bộ Tư pháp. (2024, January 27). *Chuyển đổi số trong doanh nghiệp nhỏ và vừa: Thách thức và giải pháp.*

Burnard, K., Bhamra, R., & Tsinopoulos, C. (2018). Building organizational resilience: Four configurations. *IEEE Transactions on Engineering Management, 65*(3), 351–362. https://doi.org/10.1109/tem.2018.2796181

Cen, T., & Lin, S. (2025). Digital transformation and corporate innovation in SMEs. *Systems, 13*(7), 551. https://doi.org/10.3390/systems13070551

Chen, R., Xie, Y., & Liu, Y. (2021). Defining, conceptualizing, and measuring organizational resilience: A multiple case study. *Sustainability, 13*(5), 2517. https://doi.org/10.3390/su13052517

Chính phủ nước Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam. (2020, June 3). *Quyết định số 749/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ: Phê duyệt "Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030".* Cổng Thông tin điện tử Chính phủ.

Chowdhury, M., Prayag, G., Orchiston, C., & Spector, S. (2019). Postdisaster social capital, adaptive resilience and business performance of tourism organizations in Christchurch, New Zealand. *Journal of Travel Research*, 58(7), 1209–1226. https://doi.org/10.1177/0047287518794319

Chu, Y., Chi, M., Wang, W., & Luo, B. (2019). The Impact of Information Technology Capabilities of Manufacturing Enterprises on Innovation Performance: Evidences from SEM and fsQCA. *Sustainability, 11(21), 5946*. https://doi.org/10.3390/su11215946

Duchek, S. (2020). Organizational resilience: A capability-based conceptualization. *Business Research*, 13(1), 215–246. https://doi.org/10.1007/s40685-019-0085-7

Eisenhardt, K. M., & Martin, J. A. (2017). Dynamic capabilities: what are they? *The SMS Blackwell handbook of organizational capabilities, 341-363.* https://doi.org/10.1002/9781405164054.ch21

Eisenhardt, K., & Martin, J. (2000). Dynamic capability: What are they? *Strategic management journal, 21(1), 1105-1121*.

Feroz, A. K., Zo, H., & Chiravuri, A. (2021). Digital transformation and environmental sustainability: A review and research agenda. *Sustainability, 13*(3), 1530. https://doi.org/10.3390/su13031530

Fiol, C. M., & Lyles, M. A. (1985). Organisational Learning: Academy of Management Review. https://doi.org/10.2307/258048

Gardner, N. (2022). Digital Transformation and Organizational Learning: Situated perspectives on becoming digital in architectural design practice. *Frontiers in Built Environment, 8*. https://doi.org/10.3389/fbuil.2022.905455

Guerra, J. M. M., Danvila-Del-Valle, I., & Méndez-Suárez, M. (2022). The impact of digital transformation on talent management. *Technological Forecasting and Social Change, 188*, 122291. https://doi.org/10.1016/j.techfore.2022.122291

Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C., & Sarstedt, M. (2016). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)* (2nd ed.). Sage Publications.

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), 150–164.

Huber, G. P. (1991). Organizational learning: The contributing processes and the literatures. *Organization Science*, 2(1), 88–115. https://doi.org/10.1287/orsc.2.1.88

Jia, X., Chowdhury, M., Prayag, G., & Chowdhury, M. M. H. (2020). The role of social capital on proactive and reactive resilience of organizations post-disaster.

International Journal of Disaster Risk Reduction, 48, 101614. https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2020.101614

Kantur, D. (2015). Measuring organizational resilience: A scale development. *PressAcademia, 4*(3), 456–472. https://doi.org/10.17261/pressacademia.2015313066

Lengnick-Hall, C. A., Beck, T. E., & Lengnick-Hall, M. L. (2011). Developing a capacity for organizational resilience through strategic human resource management *Human Resource Management Review*, 21(3), 243–255. https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2010.07.001

Li, F. (2020). Leading digital transformation: Three emerging approaches for managing the transition. *International Journal of Operations & Production Management, 40*(6), 809–817. https://doi.org/10.1108/IJOPM-04-2020-0202

Li, F. (2020). The digital transformation of business models in the creative industries: A holistic framework and emerging trends. *Technovation, 92, 102012*. https://doi.org/10.1016/j.technovation.2017.12.004

Li, Y., Su, Z., & Yang, C. (2021). Environmental dynamism, organizational learning, and organizational resilience: The moderating role of digital transformation. *Journal of Innovation & Knowledge, 6*(3), 177–188. https://doi.org/10.1016/j.jik.2021.03.002

Liang, Y., Koo, J.-M., & Lee, M.-J. (2024). The interplay of environmental dynamism, digitalization capability, green entrepreneurial orientation, and sustainable performance. *Sustainability, 16*(17), 7674. https://doi.org/10.3390/su16177674

Liu, Y., & Yin, J. (2020). Stakeholder relationships and organizational resilience. *Management and Organization Review, 16*(5), 986–990. https://doi.org/10.1017/mor.2020.58

Migdadi, M. M. (2019). Organizational learning capability, innovation, and organizational performance. *European Journal of Innovation Management, 24*(1), 151–172. https://doi.org/10.1108/EJIM-11-2018-0246

Nambisan, S., Lyytinen, K., Majchrzak, A., & Song, M. (2017). Digital Innovation Management: Reinventing innovation management research in a digital world. *MIS Quarterly, 41(1), 223–238.* https://doi.org/10.25300/misq/2017/41:1.03

Nguyen, N. P., & Hoai, T. T. (2022). The impacts of digital transformation on data- based ethical decision-making and environmental performance in Vietnamese manufacturing firms: The moderating role of organizational mindfulness. *Cogent Business & Management, 9*(1), 2101315. https://doi.org/10.1080/23311975.2022.2101315

Nguyễn, T. H., & Lê, M. T. (2022). Hiệu quả chính sách hỗ trợ chuyển đổi số cho SMEs tại Việt Nam: Nghiên cứu phương pháp hỗn hợp. *Tạp chí Quản lý Kinh tế Việt Nam, 7*(2), 25–40.

Omoush, K., Lassala, C., & Ribeiro-Navarrete, S. (2023). The role of digital business transformation in frugal innovation and SMEs' resilience in emerging markets. *International Journal of Emerging Markets.* https://doi.org/10.1108/IJOEM- 12-2022-1937

Onaran, S., & Yurtkoru, E. S. (2024). The effects of digital transformation and intellectual capital on organizational resilience in the healthcare industry. *Journal of Research in Business, 9(2), 278-299.* https://doi.org/10.54452/jrb.1489717

Pavlou, P. A., & El Sawy, O. A. (2011). Understanding the elusive black box of dynamic capabilities. *Decision sciences, 42(1), 239-273.* https://doi.org/10.1111/j.1540-5915.2010.00287.x

Putritamara, J. A., Hartono, B., Toiba, H., Utami, H. N., Rahman, M. S., & Masyithoh, D. (2023). Do dynamic capabilities and digital transformation improve business resilience during the COVID-19 pandemic? Insights from beekeeping MSMEs in Indonesia. *Sustainability, 15(3), 1760*.

Qiu, P., & Chang, B. (2025). The impact of digital transformation on open innovation performance: The intermediary role of digital innovation dynamic capability. *PLoS ONE, 20*(3), e0317785. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0317785

Rupietta, C., Meuer, J., & Backes-Gellner, U. (2021). How do apprentices moderate the influence of organizational innovation on the technological innovation process? *Empirical Research in Vocational Education and Training, 13*(1), 1–22. https://doi.org/10.1186/s40461-020-00107-7

Schönherr, S., Eller, R., Kallmuenzer, A., & Peters, M. (2023). Organisational learning and sustainable tourism: The enabling role of digital transformation. *Journal of Knowledge Management, 27*(11), 82–100. https://doi.org/10.1108/JKM-06-2022-0434

Surahman, N., Shee, H., Fitrian, Z., Adi, A. S., & Yudaruddin, R. (2023). The effect of digital transformation and innovation on SMEs' performance in times of COVID-19. *Problems and Perspectives in Management, 21*(4), 84–100. https://doi.org/10.21511/ppm.21(4).2023.07

Teece, D. J. (2007). Explicating dynamic capabilities: the nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance. *Strategic management journal, 28(13), 1319-1350.* https://doi.org/10.1002/smj.640

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

Teece, D., & Pisano, G. (1994). The dynamic capabilities of firms: An introduction. *Industrial and Corporate Change, 3*(3), 537–556. https://doi.org/10.1093/icc/3.3.537-a

Tian, C., Wu, J., & Xiao, Y. (2023). Research on impact of artificial intelligence orientation on enterprise green innovation. *International Journal of Business and Economics Research.* https://doi.org/10.11648/j.ijber.20231201.16

Troise, C., Corvello, V., Ghobadian, A., & O'Regan, N. (2022). How can SMEs successfully navigate VUCA environment: The role of agility in the digital transformation era. *Technological Forecasting and Social Change, 174, 121227.* https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.121227

Van der Merwe, L., & Davey, C. (2024). The role of organisational culture and structure in data-driven green policy and decision-making. *Environmental Science & Sustainable Development, 9*(2), 01–07. https://doi.org/10.21625/essd.v9i2.1085

Van der Vegt, G. S., et al. (2015). Managing risk and resilience. *Academy of Management Journal, 58*(4), 971–980. https://doi.org/10.5465/amj.2015.4004

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

Vial, G. (2021). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *Managing digital transformation, 13-66.* https://doi.org/10.4324/9781003008637

Wang, C. L., & Ahmed, P. K. (2007). Dynamic capabilities: A review and research agenda. *International journal of management reviews, 9(1), 31-51*. https://doi.org/10.1111/j.1468-2370.2007.00201.x

Wang, D., & Chen, S. (2022). RETRACTED: digital transformation and enterprise resilience: evidence from China. *Sustainability*, *14*(21), 14218. https://doi.org/10.3390/su142114218

Wang, S., & Zhang, H. (2025). Enhancing SMEs sustainable innovation and performance through digital transformation: Insights from strategic technology, organizational dynamics, and environmental adaptation. Socio-Economic Planning Sciences, 98, 102124. https://doi.org/10.1016/j.seps.2024.102124

Zhang, J., Li, H., & Zhao, H. (2025). The Impact of Digital Transformation on Organizational Resilience: The Role of Innovation Capability and Agile Response. *Systems*. https://doi.org/10.3390/systems13020075.

Zhang, J., Long, J., & von Schaewen, A. M. E. (2021). How does digital transformation improve organizational resilience?—findings from pls-sem and fsqca. *Sustainability (Switzerland), 13(20)*, 1–22. https://doi.org/10.3390/su132011487

THE IMPACT OF DIGITAL TRANSFORMATION ON ORGANIZATIONAL RESILIENCE: EVIDENCE FROM SMES IN VIETNAM

NGUYEN THI HOAI[1*], NGUYEN NGHIA VIET ANH[2], NGUYEN TRAN THANH NGA[3], NGUYEN THI PHUONG GIANG[4]

[1234] *Faculty of Commerce and Tourism, Industrial University of Ho Chi Minh City*

** Corresponding author: nguyenhoai24204@gmail.com*

Abstract. In an increasingly turbulent and complex business environment, small and medium- sized enterprises (SMEs) in Vietnam encounter significant challenges from external disruptions, underscoring the necessity for strong adaptive and resilient capabilities. This study investigates the influence of digital transformation on organizational resilience, with particular attention to the mediating roles of organizational learning and innovation, and the moderating role of environmental dynamism. Data were collected from 477 SMEs located in major Vietnamese cities and analyzed using Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) in combination with T-Tests to examine the proposed hypotheses. The findings reveal that digital transformation positively and directly enhances organizational resilience. Furthermore, organizational learning and innovation act as vital mediators, channeling the benefits of digital transformation into resilience capacity. The study also uncovers a complementary relationship between learning and innovation, highlighting their mutual reinforcement in strengthening firms' ability to withstand disruption. In addition, environmental dynamism intensifies the effect of digital transformation on learning and innovation, thereby indirectly consolidating resilience. Overall, the results not only advance theoretical understanding of the nexus between digital transformation and organizational resilience but also provide practical implications for managers on how to leverage digital transformation as a strategic resource to build resilience and foster sustainable growth in an increasingly competitive and uncertain marketplace.

Keywords. Digital transformation, Organizational resilience, Innovation, Organizational learning, Environmental dynamism

Ngày nhận bài: 15/08/2025
Ngày nhận đăng: 12/05/2026