



Chuyển đổi số trong kinh tế phi chính thức: Các yếu tố quyết định áp dụng bán lẻ đa kênh của tiểu thương tại chợ truyền thống ở Đà Nẵng, Việt Nam

ĐẶNG THỊ THU TRANG^{a, *}, PHẠM THẢO NGUYÊN^a

^a Trường Đại học Kinh Tế - Đại học Đà Nẵng

THÔNG TIN	TÓM TẮT
<p>Ngày nhận: 06/11/2025 Ngày nhận lại: 29/01/2026 Duyệt đăng: 30/01/2026</p> <p>Mã phân loại JEL: M31; O33.</p> <p>Từ khóa: Chuyển đổi số; Bán lẻ đa kênh; Tiểu thương chợ truyền thống; Kinh tế phi chính thức; TPB-TAM-TOE.</p> <p>Keywords: Digital transformation; Multi-channel retailing; Traditional market vendors;</p>	<p>Chuyển đổi số đang trở thành yêu cầu cấp thiết đối với khu vực kinh tế phi chính thức, đặc biệt là các tiểu thương chợ truyền thống trước sức ép cạnh tranh gay gắt từ thương mại điện tử. Tuy nhiên, các yếu tố thúc đẩy nhóm đối tượng “yếu thế” này áp dụng bán lẻ đa kênh – bước đi khởi đầu quan trọng của quá trình chuyển đổi số – vẫn chưa được làm rõ. Nghiên cứu này lấp đầy khoảng trống đó bằng cách phát triển và kiểm định một mô hình tích hợp ba lý thuyết nền tảng gồm Mô hình chấp nhận công nghệ, Thuyết hành vi dự định, và Khung công nghệ - tổ chức - môi trường trên dữ liệu khảo sát 457 tiểu thương tại các chợ truyền thống. Kết quả phân tích mô hình phương trình cấu trúc dựa trên bình phương tối thiểu từng phần chỉ ra rằng thái độ đóng vai trò trung tâm, không chỉ là yếu tố tác động trực tiếp mạnh nhất đến ý định, mà còn là cơ chế trung gian thiết yếu chuyển hóa các nhận thức về công nghệ (nhận thức tính dễ sử dụng, nhận thức tính hữu ích) thành quyết tâm hành động. Đáng chú ý, các yếu tố môi trường, đặc biệt là sự hỗ trợ của Chính phủ và áp lực cạnh tranh, được xác định là những động lực ngoại sinh quan trọng. Kết quả nghiên cứu đề xuất xây dựng các chương trình đào tạo tại chỗ và thiết kế giải pháp công nghệ “bình dân hóa” nhằm thúc đẩy chuyển đổi số thành công tại các chợ truyền thống.</p>

* Tác giả liên hệ.

Biên tập viên: Nguyễn Lương Tâm.

Email: trangdtt@due.edu.vn (Đặng Thị Thu Trang); 211124008118@due.udn.vn (Phạm Thảo Nguyên).

Trích dẫn bài viết: Đặng Thị Thu Trang, & Phạm Thảo Nguyên. (2025). Chuyển đổi số trong kinh tế phi chính thức: Các yếu tố quyết định áp dụng bán lẻ đa kênh của tiểu thương tại chợ truyền thống ở Đà Nẵng, Việt Nam. *Tạp chí Nghiên cứu Kinh tế và Kinh doanh Châu Á*, 36(12), 20-38, <https://10.24311/jabes/2025.36.12.02>

Informal economy;
TPB-TAM-TOE.

Abstract

Digital transformation is becoming an urgent imperative for the informal economy, particularly for traditional market vendors facing intense competitive pressure from e-commerce. However, the factors driving this “vulnerable” group to adopt multi-channel retailing – a critical initial step in the digital transformation process – remain unclear. This study addresses this gap by developing and validating an integrated model based on three foundational theories: Technology Acceptance Model, Theory of Planned Behavior, and Technology-Organization-Environment using survey data from 457 traditional market vendors. Partial Least Squares Structural Equation Modeling analysis results indicate that Attitude plays a central role, serving not only as the strongest direct predictor of intention but also as a vital mediating mechanism that translates technological perceptions (perceived ease of use, perceived usefulness) into behavioral intent. Notably, environmental factors, specifically Government support and competitive pressure, are identified as significant exogenous motivators. The findings suggest developing on-site training programs and designing “accessible and user-friendly” technological solutions to promote successful digital transformation in traditional markets.

1. Giới thiệu

Trong bối cảnh chuyển đổi số đang diễn ra mạnh mẽ tại Việt Nam, các chợ truyền thống – vốn được xem là “xương sống” kinh tế và văn hóa của cộng đồng địa phương (Isharyani và cộng sự, 2024) – đang đối mặt với cuộc khủng hoảng sinh tồn chưa từng có. Sự bùng nổ của thương mại điện tử và sự thay đổi hành vi tiêu dùng hướng tới sự tiện lợi đã tạo ra áp lực cạnh tranh gay gắt, đặt các tiểu thương vào tình thế buộc phải thích ứng hoặc bị đào thải (Akram và cộng sự, 2021). Trong bối cảnh đó, bán lẻ đa kênh (Multi-channel Retailing) – được hiểu là việc tiểu thương duy trì sạp hàng truyền thống kết hợp với việc mở rộng sang các kênh trực tuyến đơn giản như mạng xã hội (ví dụ: Facebook, Zalo) hoặc ứng dụng giao hàng – trở thành giải pháp chuyển đổi số khả thi và cấp thiết nhất (Verhoef và cộng sự, 2015). Khác với việc chuyển đổi hoàn toàn sang thương mại điện tử thuần túy, bán lẻ đa kênh cho phép tiểu thương tận dụng lợi thế tương tác trực tiếp sẵn có trong khi vẫn tiếp cận được khách hàng số (Nguyễn Trí, 2025). Theo định nghĩa của Tổ chức Lao động Quốc tế (Organisation Internationale du Travail, 2013), khu vực phi chính thức (Informal Sector) gồm các đơn vị kinh tế nhỏ như sạp hàng tiểu thương, nằm trong tổng thể rộng hơn là kinh tế phi chính thức (Informal Economy), bao gồm cả khu vực phi chính thức và các việc làm phi chính thức. Nghiên cứu này tập trung vào các tiểu thương (đại diện cho Informal Sector) như một thành tố cốt lõi để thúc đẩy quá trình số hóa của toàn bộ nền kinh tế phi chính thức (Informal Economy).

Tại Việt Nam, nghiên cứu hành vi số hóa của khu vực phi chính thức (đặc biệt là tiểu thương) còn hạn chế, ngoại trừ chủ đề thanh toán không dùng tiền mặt (Nguyễn Việt Bằng và cộng sự, 2025). Mặc dù vậy, phần lớn các nghiên cứu về hành vi chấp nhận công nghệ hiện nay vẫn tập trung vào khối doanh nghiệp nhỏ và vừa (Small and Medium Enterprises – SMEs) hoặc doanh nghiệp chính thức

(Hoàng Cao Cường & Chử Bá Quyết, 2026; Nguyễn Hùng Cường và cộng sự, 2024). Các kết quả này không thể áp dụng rập khuôn cho tiểu thương chợ truyền thống – những chủ thể thuộc khu vực kinh tế phi chính thức, với đặc thù hoạt động nhỏ lẻ, thiếu tổ chức bài bản, hạn chế về nguồn lực tài chính, và kỹ năng công nghệ. Đối với nhóm đối tượng "yếu thế" này, rào cản chuyển đổi số không chỉ đến từ công nghệ mà còn từ tâm lý và môi trường kinh doanh đặc thù. Do đó, việc tìm hiểu động lực nào thúc đẩy họ chấp nhận mô hình đa kênh là một yêu cầu cấp bách, cả về mặt học thuật lẫn thực tiễn quản lý.

Về mặt lý thuyết, mặc dù các mô hình như Mô hình chấp nhận công nghệ (Technology Acceptance Model – TAM) (Davis, 1989), Thuyết hành vi dự định (Theory of Planned Behavior – TPB) (Ajzen, 1991), hay Khung công nghệ - tổ chức - môi trường (Technology-Organization-Environment – TOE) (Tornatzky & Fleischer, 1990) đã được ứng dụng rộng rãi (Maroufkhani và cộng sự, 2023; Nguyen và cộng sự, 2024), việc sử dụng đơn lẻ từng lý thuyết là chưa đủ để giải thích trọn vẹn hành vi của tiểu thương. Tiểu thương vừa là người ra quyết định cá nhân (phù hợp cách tiếp cận tâm lý của TPB và nhận thức công nghệ của TAM), vừa là một đơn vị kinh doanh chịu sự chi phối mạnh mẽ của bối cảnh bên ngoài như đối thủ và chính sách (phù hợp cách tiếp cận của TOE). Vì vậy, nghiên cứu này đề xuất một cách tiếp cận tích hợp cả ba lý thuyết trên nhằm xây dựng một khung phân tích toàn diện, khắc phục hạn chế của các nghiên cứu trước đây vốn thường bỏ qua sự tương tác giữa yếu tố cá nhân và môi trường trong khu vực kinh tế phi chính thức.

Để lấp đầy các khoảng trống nêu trên, nghiên cứu này tập trung trả lời hai câu hỏi nghiên cứu cốt lõi: (1) Các yếu tố thuộc về công nghệ, tâm lý cá nhân, và môi trường tác động như thế nào đến ý định áp dụng bán lẻ đa kênh của tiểu thương chợ truyền thống? và (2) Mức độ ảnh hưởng của các yếu tố này khác biệt ra sao trong bối cảnh đặc thù của nền kinh tế phi chính thức tại Việt Nam?

Thông qua việc giải quyết các câu hỏi này, nghiên cứu hiện tại không chỉ đóng góp một mô hình lý thuyết được kiểm chứng thực nghiệm cho nhóm đối tượng ít được quan tâm, mà còn cung cấp cơ sở khoa học để các nhà hoạch định chính sách và đơn vị cung cấp giải pháp công nghệ thiết kế các chiến lược hỗ trợ “bình dân hóa”, thúc đẩy quá trình chuyển đổi số hiệu quả tại các chợ truyền thống.

2. Tổng quan nghiên cứu và phát triển giả thuyết

2.1. Bán lẻ đa kênh và ý định áp dụng bán lẻ đa kênh

Bán lẻ đa kênh (Multichannel Retailing) được định nghĩa là mô hình kinh doanh trong đó hàng hóa và dịch vụ được phân phối đến khách hàng thông qua hai hoặc nhiều kênh, bao gồm cả kênh cửa hàng truyền thống và kênh trực tuyến (Verhoef và cộng sự, 2015). Mặc dù thường bị nhầm lẫn với bán lẻ hợp kênh (Omnichannel), hai khái niệm này có sự phân biệt rõ rệt về mức độ tích hợp. Trong khi bán lẻ hợp kênh tập trung vào việc tạo ra trải nghiệm khách hàng liền mạch và đồng nhất dữ liệu giữa các kênh, thì bán lẻ đa kênh đặc trưng bởi sự tồn tại song song nhưng tương đối độc lập của các kênh bán hàng (Cicea và cộng sự, 2022).

Trong bối cảnh chợ truyền thống tại Việt Nam, mô hình mà các tiểu thương hướng tới mang tính chất của bán lẻ đa kênh hơn là hợp kênh. Do hạn chế về nguồn lực công nghệ để đồng bộ hóa dữ liệu thời gian thực, các tiểu thương thường vận hành kênh sạp hàng thực tế tách biệt với các kênh số mới mở như mạng xã hội (ví dụ: Facebook, Zalo) hoặc ứng dụng giao hàng. Nghiên cứu này định nghĩa

bán lẻ đa kênh đối với tiêu thương là việc mở rộng phạm vi kinh doanh từ sạp hàng truyền thống sang các nền tảng số hóa đơn giản nhằm tiếp cận đa dạng phân khúc khách hàng mà không nhất thiết phải tích hợp sâu về mặt dữ liệu hệ thống (Cicea và cộng sự, 2022).

Theo thuyết hành vi dự định (Theory of Planned Behavior – TPB), ý định hành vi được xem là yếu tố dự báo trực tiếp và quan trọng nhất của hành vi thực tế, phản ánh mức độ nỗ lực mà một cá nhân sẵn sàng bỏ ra để thực hiện hành vi đó (Ajzen, 1991). Trong nghiên cứu này, ý định áp dụng bán lẻ đa kênh không chỉ đơn thuần là mong muốn sử dụng công nghệ, mà được cụ thể hóa là sự sẵn lòng và quyết tâm của tiêu thương trong việc triển khai thêm các kênh bán hàng trực tuyến song song với kênh truyền thống hiện có (Syahreza và cộng sự, 2023). Đây được xem là bước chuyển đổi chiến lược nhằm ứng phó với áp lực cạnh tranh, mở rộng thị trường và duy trì sự tồn tại của hộ kinh doanh trong kỷ nguyên số. Các nghiên cứu gần đây tại Việt Nam cũng chỉ ra rằng ý định này đang chuyển dịch mạnh mẽ từ trạng thái “thăm dò” sang “bắt buộc thích nghi” trước sự thay đổi thói quen của người tiêu dùng sau đại dịch (Nguyễn Hùng Cường và cộng sự, 2024).

2.2. Mô hình nghiên cứu

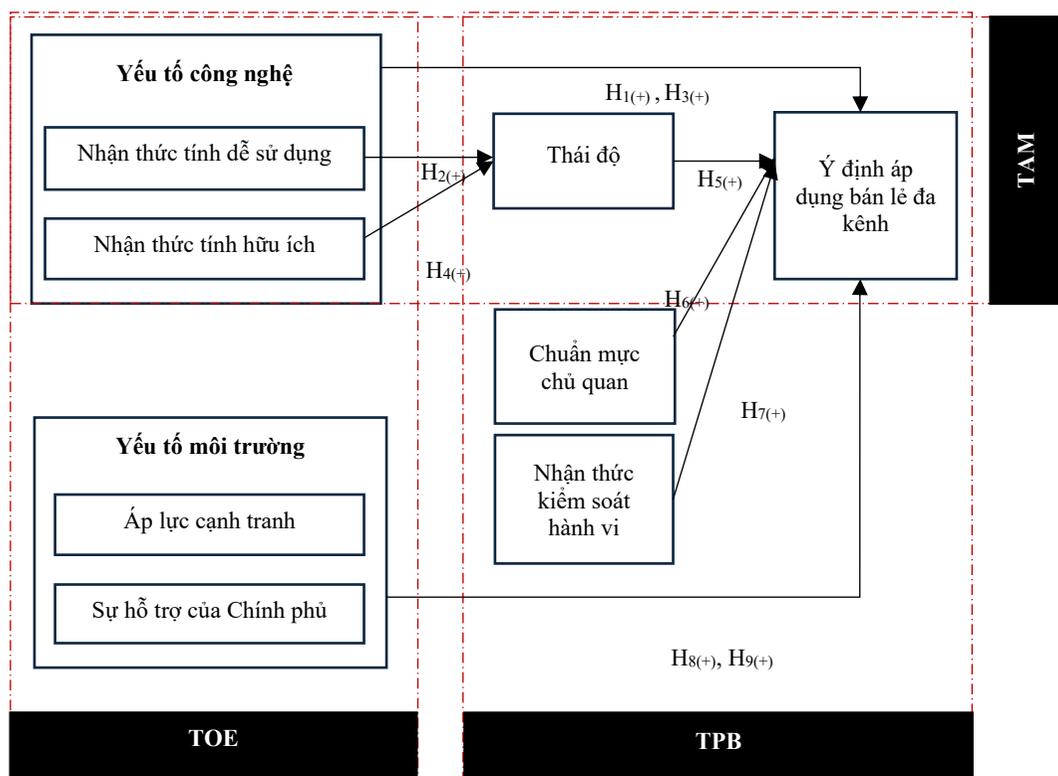
Việc áp dụng đơn lẻ TPB, TAM, hay TOE là chưa đủ để giải thích hành vi của tiêu thương – đối tượng vừa là cá nhân chịu chi phối bởi tâm lý (tương ứng với TPB và TAM), vừa là chủ thể kinh doanh chịu áp lực thị trường (tương ứng với TOE). Do đó, nghiên cứu hiện tại đề xuất mô hình tích hợp TPB-TAM-TOE (Maroufkhani và cộng sự, 2023; Nguyen và cộng sự, 2024) nhằm bao quát ba khía cạnh (Hình 1). Việc thiết lập một mô hình đa chiều và tích hợp (TPB-TAM-TOE) không chỉ giúp giải thích toàn diện hành vi số hóa mà còn góp phần giảm thiểu rủi ro nội sinh (Endogeneity) thường phát sinh do hiện tượng bỏ sót biến quan trọng (Omitted Variables) trong các mô hình đơn lẻ:

+ Nhóm công nghệ (TAM): nhận thức tính dễ sử dụng (Perceived Ease of Use - PEOU) và nhận thức tính hữu ích (Perceived Usefulness - PU) đóng vai trò là tiền tố hình thành nên thái độ.

+ Nhóm cá nhân xã hội (TPB): Gồm chuẩn chủ quan, nhận thức kiểm soát hành vi (PBC) và thái độ; trong đó thái độ là trung gian chuyển hóa nhận thức công nghệ thành ý định.

+ Nhóm môi trường (TOE): Gồm áp lực cạnh tranh và hỗ trợ của Chính phủ, phản ánh đặc thù của khu vực kinh tế phi chính thức.

Mô hình này khắc phục hạn chế của các nghiên cứu trước đây bằng cách kết nối yếu tố nội tại và ngoại cảnh, từ đó cung cấp một bức tranh toàn diện về động lực chuyển đổi số trong khu vực kinh tế phi chính thức.



Hình 1. Mô hình nghiên cứu

2.3. Phát triển giả thuyết

2.3.1. Nhóm yếu tố công nghệ (TAM) và thái độ

Nhận thức tính dễ sử dụng (PEOU): trong bối cảnh của tiểu thương chợ truyền thống – nhóm đối tượng thường có rào cản về kỹ năng số, PEOU được định nghĩa là mức độ mà họ tin rằng việc sử dụng các công nghệ bán lẻ đa kênh (như ứng dụng bán hàng hay mạng xã hội) là không tốn quá nhiều nỗ lực (Davis, 1989; Qu & Kim, 2025). Các nghiên cứu gần đây về chuyển đổi số tại các thị trường mới nổi chỉ ra rằng, khi công nghệ càng đơn giản và giao diện càng thân thiện, rào cản tâm lý của người bán càng giảm (Alateeg & Alhammadi, 2023; Qu & Kim, 2025). Đối với tiểu thương, nếu họ cảm thấy việc thao tác trên các kênh trực tuyến là dễ dàng, họ sẽ hình thành thái độ tích cực và có xu hướng áp dụng cao hơn. Vì vậy, nhóm tác giả đề xuất giả thuyết H_1 và H_2 như sau:

Giả thuyết H_1 : Nhận thức tính dễ sử dụng có tác động tích cực đến ý định áp dụng bán lẻ đa kênh.

Giả thuyết H_2 : Nhận thức tính dễ sử dụng có ảnh hưởng tích cực đến thái độ đối với bán lẻ đa kênh.

Nhận thức tính hữu ích (PU): PU phản ánh niềm tin của tiểu thương rằng việc áp dụng bán lẻ đa kênh sẽ cải thiện hiệu quả kinh doanh, cụ thể là tăng doanh số hoặc giữ chân khách hàng (Davis, 1989; Qu & Kim, 2025; Nguyễn Hùng Cường và cộng sự, 2024). Trong giai đoạn sụt giảm sức mua

tại các chợ hiện nay, tính hữu ích này trở thành động lực then chốt. Khi tiểu thương nhận thấy rõ lợi ích kinh tế thực tế mà kênh trực tuyến mang lại, họ sẽ phát triển thái độ ủng hộ mạnh mẽ và mong muốn triển khai ngay lập tức (Alateeg & Alhamadi, 2023; Muazu và cộng sự, 2024). Vì vậy, nhóm tác giả đề xuất giả thuyết H₃ và H₄ như sau:

Giả thuyết H₃: Nhận thức tính hữu ích có tác động tích cực đến ý định áp dụng bán lẻ đa kênh.

Giả thuyết H₄: Nhận thức tính hữu ích có tác động tích cực đến thái độ đối với bán lẻ đa kênh.

2.3.2. Nhóm yếu tố cá nhân và xã hội (TPB)

Thái độ (ATD): ATD thể hiện sự đánh giá tích cực hay tiêu cực của tiểu thương về hành vi bán lẻ đa kênh. Theo TPB, thái độ là yếu tố dự báo trực tiếp mạnh nhất của ý định (Ajzen, 1991; Nasar và cộng sự, 2019). Trong bối cảnh số hóa, các nghiên cứu thực nghiệm trên đối tượng doanh nghiệp vừa và nhỏ tại Việt Nam cũng khẳng định rằng một thái độ cởi mở với công nghệ sẽ dẫn đến quyết tâm áp dụng cao hơn (Nguyen và cộng sự, 2024). Vì vậy, nhóm tác giả đề xuất giả thuyết H₅ như sau:

Giả thuyết H₅: Thái độ có ảnh hưởng tích cực đến ý định áp dụng bán lẻ đa kênh.

Chuẩn mực chủ quan (SN): SN đề cập đến áp lực xã hội từ những người xung quanh (gia đình, bạn hàng, và ban quản lý chợ) mà tiểu thương cảm nhận được (Ajzen, 1991; Nguyen và cộng sự, 2024). Do đặc thù văn hóa cộng đồng cao tại các chợ truyền thống Việt Nam, tiểu thương thường có xu hướng quan sát và bắt chước hành vi của các sạp lân cận. Nếu thấy đồng nghiệp áp dụng thành công hoặc nhận được sự khuyến khích từ người thân, họ sẽ có động lực mạnh mẽ để làm theo (Kamrath và cộng sự, 2018). Vì vậy, nhóm tác giả đề xuất giả thuyết H₆ như sau:

Giả thuyết H₆: Chuẩn mực chủ quan có ảnh hưởng tích cực đến ý định áp dụng bán lẻ đa kênh.

Nhận thức kiểm soát hành vi (PBC): PBC phản ánh nhận thức của tiểu thương về nguồn lực (thiết bị, tài chính) và năng lực (kiến thức) của bản thân để thực hiện bán lẻ đa kênh (Ajzen, 1991; Nguyen và cộng sự, 2024). Đối với nhóm đối tượng yếu thế về công nghệ, việc cảm thấy tự tin rằng mình “có thể làm được” và “có đủ phương tiện để làm” là điều kiện tiên quyết để hình thành ý định (Kamrath và cộng sự, 2018; Nguyen và cộng sự, 2024). Vì vậy, nhóm tác giả đề xuất giả thuyết H₇ như sau:

Giả thuyết H₇: Nhận thức kiểm soát hành vi có ảnh hưởng tích cực đến ý định áp dụng bán lẻ đa kênh.

2.3.3. Nhóm yếu tố môi trường (TOE)

Áp lực cạnh tranh (Competitive Pressure – CP): đây là mức độ áp lực mà tiểu thương cảm nhận được từ sự cạnh tranh của các nền tảng thương mại điện tử và các đối thủ đã chuyển đổi số (Eze và cộng sự, 2018; Nair và cộng sự, 2019). Sự thay đổi hành vi người tiêu dùng sang mua sắm trực tuyến tạo ra một “môi đe dọa sinh tồn”. Theo lý thuyết TOE (Tornatzky & Fleischer, 1990), áp lực môi trường càng lớn, nhu cầu đổi mới để thích nghi càng cao (Eze và cộng sự, 2018). Để không bị đào thải, tiểu thương buộc phải có ý định áp dụng đa kênh như một giải pháp phòng vệ. Vì vậy, nhóm tác giả đề xuất giả thuyết H₈ như sau:

Giả thuyết H₈: Áp lực từ đối thủ cạnh tranh có tác động tích cực đến ý định áp dụng bán lẻ đa kênh.

Sự hỗ trợ của Chính phủ (Government Support – GS): Biến này đề cập đến các chính sách, chương trình đào tạo hoặc hỗ trợ hạ tầng (như wifi miễn phí, giảm thuế) từ chính quyền địa phương và ban quản lý chợ (Alshamaila và cộng sự, 2013; Ausat & Peirisal, 2021; Maroufkhani và cộng sự, 2023;

Nugroho và cộng sự, 2024). Trong khu vực kinh tế phi chính thức, sự hỗ trợ từ thể chế đóng vai trò là chất xúc tác quan trọng giúp giảm thiểu rủi ro và chi phí chuyển đổi cho tiểu thương (Maroufkhani và cộng sự, 2023; Nugroho và cộng sự, 2024; Stamenkov & Zhaku-Hani, 2023). Vì vậy, nhóm tác giả đề xuất giả thuyết H_9 như sau:

Giả thuyết H_9 : Sự hỗ trợ của Chính phủ có tác động tích cực đến ý định áp dụng bán lẻ đa kênh.

2.3.4. Vai trò trung gian của thái độ

Dựa trên sự tích hợp giữa TAM và TPB, nghiên cứu này lập luận rằng nhận thức về công nghệ (PEOU, PU) không chỉ tác động trực tiếp mà còn gián tiếp hình thành ý định thông qua thái độ. Nếu tiểu thương thấy công nghệ hữu ích và dễ dùng, họ sẽ nảy sinh cảm xúc yêu thích (thái độ), và chính cảm xúc này thúc đẩy hành động (Dong và cộng sự, 2022; Geddam và cộng sự, 2024). Vì vậy, nhóm tác giả đề xuất giả thuyết H_{10} và H_{11} như sau:

Giả thuyết H_{10} : Thái độ đóng vai trò trung gian trong mối quan hệ giữa PEOU và ý định áp dụng bán lẻ đa kênh.

Giả thuyết H_{11} : Thái độ đóng vai trò trung gian trong mối quan hệ giữa PU và ý định áp dụng bán lẻ đa kênh.

3. Phương pháp nghiên cứu

3.1. Thang đo

Thang đo được xây dựng dựa trên việc kế thừa lý thuyết nền tảng và hiệu chỉnh theo các nghiên cứu giai đoạn 2022–2024 nhằm phản ánh đúng thực tế các công cụ số (như mạng xã hội, ứng dụng di động). Sử dụng thang đo Likert 5 điểm, các cấu trúc được phát triển như sau:

Các biến thuộc TAM (PEOU, PU) được phát triển dựa trên khung gốc của Davis (1989), nhưng được điều chỉnh theo nghiên cứu của Qu và Kim (2025)

Các biến thuộc TPB (thái độ, chuẩn chủ quan, PBC) kế thừa từ Ajzen (1991) và được cập nhật theo nghiên cứu của Nguyen và cộng sự (2024).

Các biến thuộc TOE (áp lực cạnh tranh, hỗ trợ của Chính phủ) điều chỉnh từ nghiên cứu của Eze và cộng sự (2018), Nair và cộng sự (2019) và Nugroho và cộng sự (2024).

Ý định áp dụng được điều chỉnh từ nghiên cứu của Davis và Venkatesh (1996), Syahreza và cộng sự (2023)

Để kiểm soát sai lệch phương pháp chung (Common Method Bias – CMB), nghiên cứu này áp dụng thiết kế ẩn danh và đảo thứ tự câu hỏi. Về mặt thống kê, kết quả kiểm định cộng tuyến hoàn toàn cho thấy các hệ số phóng đại phương sai (Variance Inflation Factor – VIF) đều < 3,3 (Kock, 2015), khẳng định mô hình không bị nhiễm CMB nghiêm trọng.

Nghiên cứu sử dụng mô hình phương trình cấu trúc dựa trên bình phương tối thiểu từng phần (Partial Least Squares Structural Equation Modeling – PLS-SEM) trên SmartPLS 3 do phù hợp với mục tiêu phát triển lý thuyết và dữ liệu phi chuẩn (Hair và cộng sự, 2021). Quy trình đánh giá tuân thủ hai giai đoạn: đánh giá mô hình đo lường (độ tin cậy, giá trị hội tụ, phân biệt) và mô hình cấu trúc (đường dẫn, R^2 , Q^2 , f^2).

3.2. Chọn mẫu và đối tượng khảo sát

Đối tượng khảo sát của nghiên cứu là các tiểu thương đang kinh doanh tại các chợ truyền thống lớn trên địa bàn thành phố Đà Nẵng. Đây là địa phương đại diện cho các đô thị đang phát triển tại Việt Nam với tốc độ chuyển đổi số nhanh chóng. Tiêu chí lựa chọn đối tượng bao gồm: (1) đang kinh doanh các ngành hàng có tiềm năng số hóa cao (thời trang, mỹ phẩm, đồ gia dụng, phụ kiện); và (2) độ tuổi từ 20 trở lên. Ngưỡng độ tuổi này được lựa chọn để đảm bảo người trả lời có đủ năng lực hành vi dân sự và quyền quyết định đối với hoạt động kinh doanh của sạp hàng.

Do đặc thù của khu vực kinh tế phi chính thức là không có hệ thống dữ liệu danh sách tiểu thương đầy đủ và cập nhật để thiết lập khung mẫu xác suất, tương tự Nguyen và cộng sự (2024), nghiên cứu áp dụng phương pháp lấy mẫu thuận tiện. Đây là cách tiếp cận khả thi và phổ biến đối với các đối tượng kinh doanh nhỏ lẻ, phân tán, dù tồn tại hạn chế nhất định về tính đại diện.

Dữ liệu được thu thập thông qua hình thức phỏng vấn trực tiếp tại sạp hàng bằng bảng câu hỏi in giấy, diễn ra trong khoảng thời gian từ tháng 2/2025 đến tháng 5/2025. Nhóm nghiên cứu lựa chọn phương pháp này thay vì khảo sát trực tuyến vì hai lý do thực tế: (1) nhiều tiểu thương lớn tuổi có rào cản về kỹ năng công nghệ để tự điền bảng hỏi trực tuyến; và (2) môi trường chợ ồn ào, bận rộn khiến họ ít có kiên nhẫn đọc kỹ câu hỏi.

Quy trình tiếp cận được nhóm khảo sát viên thực hiện trực tiếp đến từng sạp, giới thiệu mục đích nghiên cứu học thuật để tạo niềm tin, và xin phép phỏng vấn. Đối với các tiểu thương đồng ý tham gia, khảo sát viên sẽ đọc to từng câu hỏi và ghi chép lại câu trả lời để đảm bảo họ hiểu đúng nội hàm các thuật ngữ chuyên môn (như “đa kênh”, “nền tảng số”). Cách tiếp cận này giúp tăng độ tin cậy của dữ liệu trả lời.

Áp dụng quy tắc gấp 10 lần biến quan sát (Hair và cộng sự, 2022), mẫu tối thiểu cần là 280 (cho 28 biến). Từ 500 phiếu phát ra, sau khi làm sạch các phiếu lỗi, 457 phiếu hợp lệ được đưa vào phân tích, đảm bảo độ tin cậy thống kê cho kiểm định PLS-SEM tiếp theo.

Kết quả thống kê (Bảng 1) phản ánh sát đặc thù tiểu thương chợ truyền thống với đa số là nữ giới (77,7%) trong độ tuổi lao động chính (26–40 tuổi), đồng thời nền tảng học vấn tương đối tốt (hơn 76% từ trung học phổ thông trở lên) cho thấy tiềm năng tiếp cận kỹ năng số của nhóm đối tượng này. Đáng chú ý, các tiểu thương chủ yếu kinh doanh mặt hàng có lợi thế về hình ảnh và vận chuyển (như thời trang, mỹ phẩm), song mức thu nhập khiêm tốn (phổ biến 7–12 triệu đồng) chính là động lực kinh tế cấp thiết thúc đẩy họ chuyển đổi sang bán lẻ đa kênh để cải thiện sinh kế.

Bảng 1.

Thống kê mô tả mẫu nghiên cứu

Đặc điểm	Chi báo	Tần suất	Tỷ lệ phần trăm (%)
Giới tính	Nam	102	22,3
	Nữ	355	77,7
Độ tuổi	20–26 tuổi	72	15,8
	26–30 tuổi	145	31,7
	30–40 tuổi	199	43,5

Đặc điểm	Chi báo	Tần suất	Tỷ lệ phần trăm (%)
	>40 tuổi	41	9,0
Trình độ học vấn	Tốt nghiệp trung học cơ sở	97	21,2
	Tốt nghiệp trung học phổ thông	214	46,8
	Cao đẳng/Đại học	135	29,6
	Khác	11	2,4
Mặt hàng kinh doanh	Thời trang (quần áo, giày dép, phụ kiện...)	125	27,4
	Mỹ phẩm	54	11,8
	Đồ gia dụng	155	33,9
	Các phụ kiện công nghệ (ốp lưng, kính cường lực...)	92	20,1
	Khác	31	6,8
Kinh nghiệm	<3 năm	73	16,0
	3–5 năm	154	33,7
	5–10 năm	167	36,5
	>10 năm	63	13,8
Thu nhập	<7 triệu đồng	87	19,0
	7–12 triệu đồng	187	40,9
	12–20 triệu đồng	132	28,9
	>20 triệu đồng	51	11,2
Tổng		457	100,0

4. Kết quả

4.1. Đánh giá mô hình đo lường

Quy trình phân tích trên SmartPLS bao gồm hai giai đoạn: đánh giá mô hình đo lường và mô hình cấu trúc. Kết quả Bảng 2 xác nhận độ tin cậy và giá trị hội tụ khi các hệ số Cronbach's Alpha, hệ số độ tin cậy tổng hợp (Composite Reliability – CR), tải ngoài đều >0,7 và phương sai trích trung bình (Average Variance Extracted – AVE) >0,5 (Hair và cộng sự, 2021). Đồng thời, chỉ số VIF <3,3 (Kock, 2015) khẳng định không có hiện tượng đa cộng tuyến.

Giá trị phân biệt được kiểm định bằng tiêu chuẩn Heterotrait-Monotrait (HTMT) nhờ độ chính xác cao hơn Fornell-Larcker. Kết quả Bảng 3 cho thấy toàn bộ chỉ số HTMT đều <0,85 (Henseler và cộng sự, 2015), khẳng định các cấu trúc hoàn toàn khác biệt và không có sự chồng chéo về nội hàm.

Bảng 2.

Kết quả đánh giá độ tin cậy và giá trị hội tụ

Biến số	Chi báo	Hệ số tải ngoài	Hệ số phóng đại phương sai (VIF)	Cronbach's Alpha	Độ tin cậy tổng hợp (CR)	Phương sai trích trung bình (AVE)
Nhận thức tính dễ sử dụng (PEOU)	PEOU1	0,819	1,688	0,837	0,890	0,670
	PEOU2	0,837	1,902			
	PEOU3	0,833	1,956			
	PEOU4	0,785	1,782			
Nhận thức tính hữu ích (PU)	PU1	0,793	1,734	0,820	0,881	0,649
	PU2	0,835	1,872			
	PU3	0,815	1,880			
	PU4	0,778	1,634			
Thái độ (ATD)	ATD1	0,873	2,067	0,877	0,924	0,803
	ATD2	0,906	2,680			
	ATD3	0,909	2,720			
Chuẩn mực chủ quan (SN)	SN1	0,898	2,479	0,889	0,931	0,818
	SN2	0,907	2,664			
	SN3	0,909	2,631			
Nhận thức kiểm soát hành vi (PBC)	PBC1	0,797	1,457	0,720	0,842	0,640
	PBC2	0,785	1,390			
	PBC3	0,818	1,397			
Áp lực cạnh tranh (CP)	CP1	0,817	1,763	0,873	0,913	0,724
	CP2	0,857	2,265			
	CP3	0,875	2,578			
	CP4	0,852	2,331			
Sự hỗ trợ của Chính phủ (GS)	GS1	0,776	1,352	0,728	0,847	0,648
	GS2	0,802	1,476			
	GS3	0,836	1,518			
Ý định áp dụng bán lẻ đa kênh (INT)	INT1	0,889	2,123	0,841	0,904	0,758
	INT2	0,877	2,016			
	INT3	0,846	1,873			

Bảng 3.

Tỷ lệ tương quan Heterotrait-Monotrait (HTMT)

	ATD	CP	GS	INT	PBC	PEOU	PU	SN
ATD								
CP	0,224							
GS	0,329	0,522						
INT	0,469	0,495	0,579					
PBC	0,097	0,400	0,298	0,427				
PEOU	0,639	0,081	0,088	0,250	0,107			
PU	0,158	0,416	0,256	0,417	0,375	0,065		
SN	0,171	0,305	0,445	0,468	0,317	0,061	0,218	

Kết quả cho thấy R^2 hiệu chỉnh của Thái độ (0,321) và Ý định (0,434) đạt mức giải thích từ trung bình đến khá (Henseler và cộng sự, 2009). Trong bối cảnh hành vi xã hội, mức giải thích trên 40% là rất đáng kể (Hair và cộng sự, 2021), khẳng định giá trị dự báo thực tiễn mạnh mẽ của mô hình đối với khu vực kinh tế phi chính thức

Bảng 4.

Kết quả hệ số xác định R^2

	R^2	R^2 hiệu chỉnh
Thái độ (ATD)	0,321	0,318
Ý định áp dụng bán lẻ đa kênh (INT)	0,434	0,425

Bên cạnh R^2 , kỹ thuật Blindfolding được áp dụng để đánh giá mức độ liên quan dự báo (Q^2). Kết quả Bảng 5 cho thấy các giá trị Q^2 đều >0 (ATD = 0,254; INT = 0,314), đạt mức trung bình đến khá cao theo chuẩn của Hair và cộng sự (2021). Kết quả này khẳng định mô hình không chỉ có ý nghĩa thống kê mà còn sở hữu năng lực dự báo thực tiễn tin cậy.

Bảng 5.

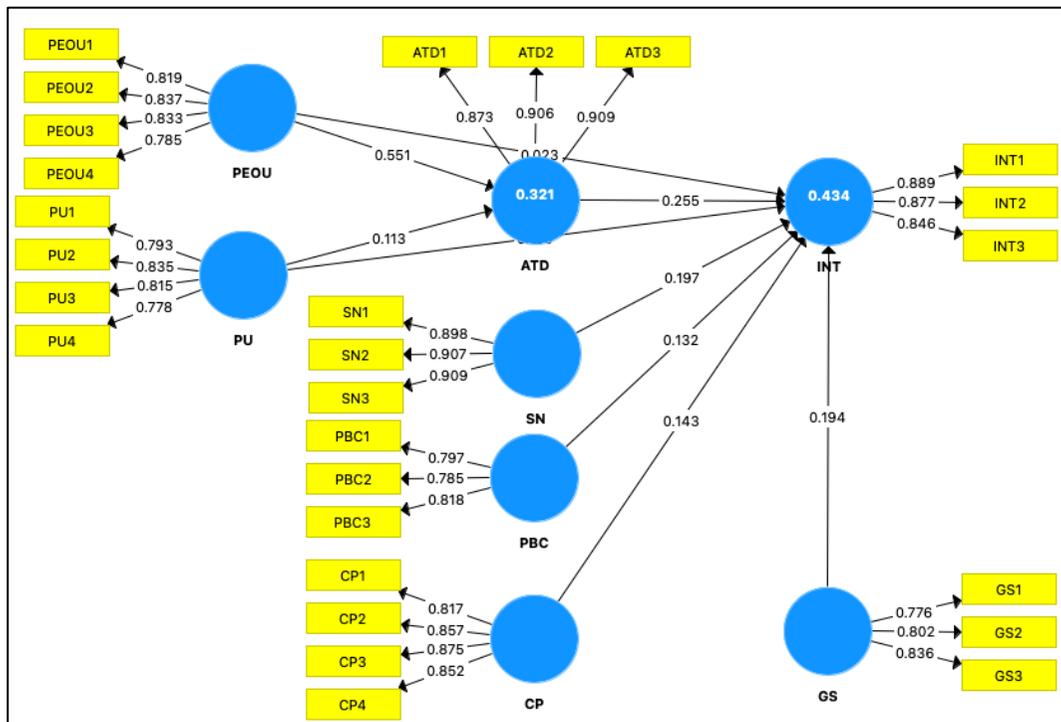
Mức độ liên quan dự báo (Q^2)

	SSO	SSE	$Q^2 (=1-SSE/SSO)$
ATD	1.371,000	1.022,678	0,254
INT	1.371,000	941,066	0,314

4.2. Kiểm định giả thuyết và phân tích đường dẫn

Trước khi kiểm định các giả thuyết, nghiên cứu đã tiến hành đánh giá hiện tượng đa cộng tuyến (Multicollinearity) của mô hình cấu trúc. Kết quả cho thấy các hệ số phóng đại phương sai (Inner VIF) giữa các biến độc lập đều dao động ở mức thấp (dưới 3,0). Theo Hair và cộng sự (2022), các giá trị $VIF < 3,0$ khẳng định mô hình không vi phạm giả định về đa cộng tuyến, đảm bảo độ tin cậy cho các hệ số tác động trong phân tích tiếp theo.

Kỹ thuật Bootstrapping (5.000 mẫu lặp lại) xác nhận 8 trong 9 giả thuyết được chấp nhận ($p < 0,05$) (Xem Hình 2, Bảng 6). Việc H_1 bị bác bỏ ($p > 0,05$) hàm ý rằng tính dễ sử dụng không trực tiếp thúc đẩy ý định mà cần thông qua cơ chế trung gian. Về mức độ tác động, PEOU ($\beta = 0,551$) ảnh hưởng vượt trội đến Thái độ so với PU. Đối với Ý định, Thái độ là yếu tố dự báo mạnh nhất ($\beta = 0,255$), theo sau là Chuẩn chủ quan ($\beta = 0,197$) và Hỗ trợ của Chính phủ ($\beta = 0,194$); các yếu tố còn lại (PU, CP, PBC) đều có đóng góp tích cực với các hệ số lần lượt là 0,150; 0,143; và 0,132.



Hình 2. Kết quả mô hình cấu trúc

Bảng 6.

Kết quả tác động trực tiếp

Giả thuyết	Mẫu gốc (O)	Giá trị trung bình mẫu (M)	Độ lệch chuẩn	Giá trị T	Giá trị P	f ²	Kết luận
H ₁ PEOU → INT	0,023	0,024	0,042	0,563	0,573	0,001	Bác bỏ
H ₂ PEOU → ATD	0,551	0,551	0,037	14,760	0,000	0,447	Chấp nhận
H ₃ PU → INT	0,150	0,154	0,050	3,031	0,002	0,033	Chấp nhận
H ₄ PU → ATD	0,113	0,114	0,041	2,735	0,006	0,019	Chấp nhận
H ₅ ATD → INT	0,255	0,254	0,051	5,021	0,000	0,072	Chấp nhận
H ₆ SN → INT	0,197	0,193	0,044	4,480	0,000	0,025	Chấp nhận
H ₇ PBC → INT	0,132	0,133	0,041	3,198	0,001	0,057	Chấp nhận
H ₈ CP → INT	0,143	0,141	0,053	2,714	0,007	0,026	Chấp nhận
H ₉ GS → INT	0,194	0,194	0,043	4,548	0,000	0,048	Chấp nhận

Phân tích Bootstrapping (Bảng 7) khẳng định vai trò trung gian quan trọng của Thái độ. Với PEOU (H₁₀), tác động gián tiếp có ý nghĩa ($\beta = 0,141$; $p < 0,05$) trong khi tác động trực tiếp (H₁) bị bác bỏ, xác nhận vai trò trung gian toàn phần; hàm ý rằng tính dễ sử dụng chỉ thúc đẩy ý định khi khôi dật được sự yêu thích. Ngược lại, với PU (H₁₁), cả tác động gián tiếp ($\beta = 0,029$; $p < 0,05$) và trực tiếp (H₃) đều có ý nghĩa, cho thấy Thái độ là trung gian một phần, củng cố niềm tin của tiêu thương song song với lợi ích trực tiếp.

Bảng 7.

Kết quả tác động gián tiếp

Giả thuyết	Mẫu gốc (O)	Giá trị trung bình mẫu (M)	Độ lệch chuẩn	Giá trị T	Giá trị P	Kết luận
H ₁₀ PEOU → ATD → INT	0,141	0,140	0,030	4,733	0,000	Trung gian toàn phần
H ₁₁ PU → ATD → INT	0,029	0,029	0,012	2,340	0,019	Trung gian một phần

5. Thảo luận và đề xuất

5.1. Thảo luận kết quả nghiên cứu

Nghiên cứu này đã kiểm định thành công mô hình tích hợp TPB-TAM-TOE để giải thích ý định áp dụng bán lẻ đa kênh của tiểu thương chợ truyền thống. Kết quả thực nghiệm đem lại những phát hiện thú vị và đặc trưng cho bối cảnh kinh tế phi chính thức tại Việt Nam.

- *Thứ nhất*, nghiên cứu khẳng định vai trò trung tâm của Thái độ và cơ chế trung gian toàn phần (H_5 , H_{10} , H_{11}). Việc Thái độ là yếu tố dự báo mạnh nhất (H_5) đồng thuận với nguyên lý TPB (Ajzen, 1991) và các nghiên cứu gần đây về SMEs Việt Nam (Nguyen và cộng sự, 2024). Đáng chú ý, nghiên cứu bác bỏ tác động trực tiếp của Nhận thức tính dễ sử dụng (H_1); thay vào đó, yếu tố này chỉ tác động gián tiếp thông qua Thái độ (H_{10} : Trung gian toàn phần). Điều này hàm ý rằng, đối với tiểu thương – những người vốn kinh doanh dựa trên kinh nghiệm và thói quen – chỉ đơn thuần thấy công nghệ “dễ dùng” là chưa đủ để họ quyết định thay đổi. Họ cần chuyển hóa sự dễ dàng đó thành cảm xúc “thích thú” và “tích cực” thì mới dẫn đến hành động. Phát hiện này bổ sung cho quan điểm của Qu và Kim (2025), cho thấy rào cản tâm lý quan trọng hơn rào cản kỹ thuật trong khu vực phi chính thức.

- *Thứ hai*, kết quả cho thấy Chuẩn chủ quan (H_6) và Nhận thức kiểm soát hành vi (H_7) đều có tác động tích cực đáng kể. Trong môi trường chợ truyền thống mang tính cộng đồng cao, tiểu thương chịu ảnh hưởng lớn từ hiệu ứng đám đông (Peer Pressure). Khi thấy các sạp bên cạnh sử dụng mã QR hay bán hàng trên Facebook hiệu quả, họ có xu hướng bắt chước để không bị “lạc hậu”. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Kamrath và cộng sự (2018), nhấn mạnh tính lan tỏa xã hội trong các cụm kinh doanh nhỏ lẻ.

- *Thứ ba*, nghiên cứu xác nhận cả Áp lực cạnh tranh (H_8) và Sự hỗ trợ của Chính phủ (H_9) là những động lực ngoại sinh quan trọng. Đặc biệt, hệ số tác động mạnh của Hỗ trợ của Chính phủ phản ánh đúng tâm lý “trông chờ vào chính sách” của nhóm đối tượng yếu thế. Do hạn chế về nguồn lực tài chính, tiểu thương coi các chương trình hỗ trợ đào tạo hoặc hạ tầng Internet miễn phí từ Ban quản lý chợ là “phao cứu sinh” để họ dám bước vào sân chơi số. Điều này củng cố quan điểm của Nugroho và cộng sự (2024) về vai trò kiến tạo của nhà nước trong chuyển đổi số khu vực tư nhân. Bên cạnh đó, áp lực từ sự bành trướng của Shopee, Lazada, hay các siêu thị tiện lợi đã tạo ra “nỗi sợ bị đào thải”, buộc tiểu thương phải tìm đến bán lẻ đa kênh như một kế sách sinh tồn (Isharyani và cộng sự, 2024).

Cuối cùng, kết quả cho thấy nhận thức tính hữu ích vừa tác động trực tiếp, vừa gián tiếp đến ý định (H_3 , H_4 , H_{11} : Trung gian một phần). Điều này cho thấy tính thực dụng của tiểu thương: họ sẵn sàng áp dụng công nghệ nếu nhìn thấy lợi ích kinh tế rõ ràng (tăng doanh thu, giữ khách). Kết quả này tái khẳng định tính đúng đắn của mô hình TAM trong bối cảnh hiện đại (Alateeg & Alhammedi, 2023), nhưng bổ sung thêm rằng nhận thức tính hữu ích cần được “truyền thông” cụ thể bằng con số lợi nhuận để thuyết phục người bán.

5.2. Đóng góp về mặt lý thuyết

Nghiên cứu này đóng góp vào hệ thống lý thuyết về hành vi chấp nhận công nghệ và bán lẻ số hóa trên ba khía cạnh chính:

- *Thứ nhất*, nghiên cứu hiện tại giải quyết tính phân mảnh của các lý thuyết đơn lẻ trong bối cảnh kinh tế phi chính thức. Các nghiên cứu trước đây thường áp dụng riêng lẻ TPB, TAM, hoặc TOE, dẫn đến cái nhìn phiến diện: hoặc chỉ tập trung vào tâm lý cá nhân (TPB, TAM), hoặc chỉ tập trung vào tổ chức (TOE). Nghiên cứu này lấp đầy khoảng trống đó bằng cách chứng minh tính hiệu quả của mô hình tích hợp TPB-TAM-TOE (Maroufkhani và cộng sự, 2023; Nguyen và cộng sự, 2024). Đóng góp quan trọng ở đây là việc xác nhận sự phù hợp của cách tiếp cận đa chiều đối với tiểu thương chợ truyền thống – những người vừa mang đặc điểm tâm lý cá nhân, vừa chịu sự chi phối của môi trường kinh doanh như một tổ chức siêu nhỏ.

- *Thứ hai*, nghiên cứu này cũng làm sáng tỏ cơ chế tâm lý đặc thù: thái độ đóng vai trò trung gian toàn phần khi PEOU không tác động trực tiếp đến ý định (bác bỏ H_1) mà phải thông qua thái độ (H_{10}). Phát hiện này bổ sung lý thuyết cho thị trường mới nổi, khẳng định rằng đối với nhóm hạn chế kỹ năng số, rào cản cảm xúc quan trọng hơn rào cản kỹ thuật.

- *Thứ ba*, nghiên cứu hiện tại mở rộng lý thuyết sang nhóm “yếu thế” trong khu vực kinh tế phi chính thức, bổ sung cho các nghiên cứu vốn tập trung vào SMEs. Kết quả khẳng định áp lực môi trường (Chính phủ, đối thủ cạnh tranh) tác động mạnh hơn dự đoán cổ điển, gợi ý cần điều chỉnh trọng số khi nghiên cứu đối tượng dễ tổn thương này.

5.3. Đóng góp về mặt thực tiễn

Kết quả nghiên cứu cung cấp các cơ sở khoa học quan trọng để đề xuất giải pháp thúc đẩy chuyển đổi số tại các chợ truyền thống Việt Nam, tập trung vào ba nhóm đối tượng chính:

- *Thứ nhất*, đối với Chính phủ và các nhà hoạch định chính sách, kết quả (H_9) khẳng định vai trò then chốt của Chính phủ. Thay vì hội thảo vĩ mô, chính quyền địa phương cần triển khai đội “Thanh niên xung kích số” hướng dẫn trực tiếp (cài đặt ứng dụng, chụp ảnh). Đồng thời, cần cung cấp Wifi miễn phí tại chợ để giảm rào cản chi phí cho nhóm thu nhập thấp (7–12 triệu đồng). Ngoài ra, chính sách miễn thuế 1–2 năm đầu cho doanh thu trực tuyến sẽ là đòn bẩy tài chính thiết thực khuyến khích tiểu thương giảm dùng tiền mặt.

- *Thứ hai*, đối với các nhà cung cấp giải pháp công nghệ: việc bác bỏ giả thuyết H_1 và xác nhận vai trò trung gian của thái độ (H_{10}) gửi đi một thông điệp mạnh mẽ: tiểu thương không dùng công nghệ chỉ vì nó “dễ”, mà vì họ phải cảm thấy “thích” và “tự tin”. Do đó, các nền tảng (như Shopee, Grab, Zalo...) cần thiết kế phiên bản ứng dụng “Lite” (rút gọn) dành riêng cho người bán lớn tuổi: phông chữ lớn, giao diện tối giản, sử dụng biểu tượng hình ảnh thay vì văn bản và tích hợp tính năng ra lệnh bằng giọng nói (Voice Command) để xóa bỏ rào cản nhập liệu. Các tài liệu hướng dẫn cần được “bản địa hóa” dưới dạng video ngắn, vui nhộn trên các nền tảng mạng xã hội TikTok/Reels thay vì văn bản dài dòng, giúp khơi dậy thái độ tích cực và hứng thú cho người dùng.

- *Thứ ba*, đối với Ban quản lý chợ: dựa trên kết quả về tác động mạnh của chuẩn chủ quan (H_6), Ban quản lý chợ nên áp dụng chiến lược lan tỏa ngang hàng. Thay vì áp đặt từ trên xuống, hãy chọn ra những “Tiểu thương hạt nhân” (những người trẻ, nhanh nhạy) để thí điểm thành công mô hình bán lẻ đa kênh. Những câu chuyện thành công thực tế về việc “bà A sạp bên cạnh tăng gấp đôi đơn hàng nhờ Zalo” sẽ tạo ra áp lực cạnh tranh tích cực và động lực noi theo cho các tiểu thương khác hiệu quả hơn bất kỳ mệnh lệnh hành chính nào.

5.4. Hạn chế và hướng nghiên cứu tương lai

Thứ nhất, do thiếu dữ liệu định danh, nghiên cứu dùng mẫu thuận tiện tại Đà Nẵng, hạn chế tính đại diện cho các vùng nông thôn hay đô thị lớn khác. Nghiên cứu tương lai cần mở rộng địa lý và áp dụng chọn mẫu xác suất. *Thứ hai*, dữ liệu cắt ngang chưa phản ánh được sự chuyển đổi từ “ý định” sang “hành vi” thực tế. Các nghiên cứu dọc là cần thiết để khắc phục độ trễ này. *Thứ ba*, cần bổ sung các rào cản như rủi ro an ninh mạng, chi phí và tâm lý sợ lừa đảo thay vì chỉ tập trung vào động lực tích cực. *Thứ tư*, dữ liệu cắt ngang hạn chế khả năng xử lý triệt để vấn đề nội sinh từ quan hệ nhân quả hai chiều, nghiên cứu tương lai nên dùng thiết kế theo thời gian hoặc biến công cụ để kiểm soát rủi ro này. Cuối cùng, mẫu thiên về hàng “dễ số hóa”, cần mở rộng sang nhóm thực phẩm tươi sống – đối tượng gặp thách thức riêng biệt về vận chuyển và bảo quản.

Chú thích

Bài viết này được phát triển từ đề tài khóa luận sinh viên đại học Khoa Thương mại điện tử với tiêu đề “Research on the factors affecting traditional market vendor’s intention to adopt multi-channel retailing in Da Nang city: An integration of TPB, TAM and TOE frameworks” - Trường Đại học Kinh tế, Đại học Đà Nẵng, năm học 2024–2025 của chính tác giả trong nhóm. Các thông tin chi tiết về các biến sử dụng trong bài nghiên cứu có thể được cung cấp bởi tác giả liên hệ.

Tài liệu tham khảo

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)
- Akram, U., Fülöp, M. T., Tiron-Tudor, A., Topor, D. I., & Căpușeanu, S. (2021). Impact of digitalization on customers’ well-being in the pandemic period: Challenges and opportunities for the retail industry. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(14), 7533. <https://doi.org/10.3390/ijerph18147533>
- Alateeg, S. S., & Alhammadi, A. D. (2023). Traditional retailer’s intention to opt e-commerce for digital retail business in Saudi Arabia. *Migration Letters*, 20(7), 1307-1326. <https://doi.org/10.59670/ml.v20i7.5101>
- Alshamaila, Y., Papagiannidis, S., & Li, F. (2013). Cloud computing adoption by SMEs in the north east of England: A multi-perspective framework. *Journal of Enterprise Information Management*, 26(3), 250-275. <https://doi.org/10.1108/17410391311325225>
- Ausat, A. M. A., & Peirisal, T. (2021). Determinants of E-commerce adoption on business performance: A study of MSMEs in Malang City, Indonesia. *Jurnal Optimasi Sistem Industri*, 20(2), 104-114. <https://doi.org/10.25077/josi.v20.n2.p104-114.2021>
- Cicea, C., Marinescu, C., & Banacu, C. S. (2022). Multi-channel and omni-channel retailing in the scientific literature: A text mining approach. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 18(1), 19-36. <https://doi.org/10.3390/jtaer18010002>
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340. <https://doi.org/10.2307/249008>

- Davis, F. D., & Venkatesh, V. (1996). A critical assessment of potential measurement biases in the technology acceptance model: Three experiments. *International journal of Human-Computer Studies*, 45(1), 19-45. <https://doi.org/10.1006/ijhc.1996.0040>
- Dong, H., Wang, H., & Han, J. (2022). Understanding ecological agricultural technology adoption in China using an integrated technology acceptance model—Theory of planned behavior model. *Frontiers in Environmental Science*, 10, 927668. <https://doi.org/10.3389/fenvs.2022.927668>
- Eze, S. C., Olatunji, S., Chinedu-Eze, V. C., & Bello, A. O. (2018). Key success factors influencing SME managers' information behaviour on emerging ICT (EICT) adoption decision-making in UK SMEs. *The Bottom Line*, 31(3/4), 250-275. <https://doi.org/10.1108/bl-02-2018-0008>
- Geddam, S. M., Nethravathi, N., & Hussian, A. A. (2024). Understanding AI adoption: The mediating role of attitude in user acceptance. *Journal of Informatics Education and Research*, 4(2), 1664-1672. <https://doi.org/10.52783/jier.v4i2.975>
- Isharyani, M. E., Sopha, B. M., Wibisono, M. A., & Tjahjono, B. (2024). Retail technology adaptation in traditional retailers: A technology-to-performance chain perspective. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 10(1), 100204. <https://doi.org/10.1016/j.joitmc.2023.100204>
- Hair, J., Hult, G. T. M., Ringle, C., & Sarstedt, M. (2022). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*, 3rd ed. Thousand Oaks, CA: Sage. <https://us.sagepub.com/en-us/nam/a-primer-on-partial-least-squares-structural-equation-modeling-pls-sem/book270548>
- Hair, J., 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>
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43, 115-135. <https://doi.org/10.1007/s11747-014-0403-8>
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sinkovics, R. R. (2009). The use of partial least squares path modeling in international marketing. In *New Challenges to International Marketing* (Vol. 20, pp. 277-319). Emerald Group Publishing Limited. [https://doi.org/10.1108/s1474-7979\(2009\)0000020014](https://doi.org/10.1108/s1474-7979(2009)0000020014)
- Hoàng Cao Cường, & Chử Bá Quyết. (2026). Phát triển thương mại điện tử xuyên biên giới – kinh nghiệm quốc tế và một số khuyến nghị cho Việt Nam. *Tạp chí Quản lý nhà nước*. <https://www.quanlynhanuoc.vn/2026/02/06/phat-trien-thuong-mai-dien-tu-xuyen-bien-gioi-kinh-nghiem-quoc-te-va-mot-so-khuyen-nghi-cho-viet-nam/>
- Kamrath, C., Rajendran, S., Nenguwo, N., Afari-Sefa, V., & Bröring, S. (2018). Adoption behavior of market traders: An analysis based on Technology Acceptance Model and Theory of Planned Behavior. *International Food and Agribusiness Management Review*, 21(6), 771-790. <https://doi.org/10.22434/ifamr2017.0043>
- Kock, N. (2015). Common method bias in PLS-SEM: A full collinearity assessment approach. *International Journal of e-Collaboration (ijec)*, 11(4), 1-10. <https://doi.org/10.4018/ijec.2015100101>

- Maroufkhani, P., Iranmanesh, M., & Ghobakhloo, M. (2023). Determinants of big data analytics adoption in small and medium-sized enterprises (SMEs). *Industrial Management & Data Systems*, 123(1), 278-301. <https://doi.org/10.1108/imds-11-2021-0695>
- Muazu, S., Inuwa, U., & Ibrahim, A. (2024). Relationship between perceived usefulness, perceived ease and e-marketing intention among SMES in Gombe state, Nigeria. *KWASU Journal of the Business of Education*, 4(1), 127-138. <https://kwasujtbe.com.ng/index.php/JTBEKWASU/article/view/79/0>
- Nair, J., Chellasamy, A., & Singh, B. B. (2019). Readiness factors for information technology adoption in SMEs: testing an exploratory model in an Indian context. *Journal of Asia Business Studies*, 13(4), 694-718. <https://doi.org/10.1108/jabs-09-2018-0254>
- Nasar, A., Kamarudin, S., Rizal, A. M., Ngoc, V. T. B., & Shoaib, S. M. (2019). Short-term and long-term entrepreneurial intention comparison between Pakistan and Vietnam. *Sustainability*, 11(23), 6529. <https://doi.org/10.3390/su11236529>
- Nguyễn Hùng Cường, Huỳnh Thị Dư, & Nguyễn Thị Hồng Khanh. (2024). Ứng dụng thương mại điện tử vào hoạt động bán lẻ của tiểu thương: Minh họa trường hợp cụ thể tại chợ Vĩnh Long. *Tạp chí Kinh tế và Dự báo*, 19, 35-39. <https://kinhtevadubao.vn/ung-dung-thuong-mai-dien-tu-vao-hoat-dong-ban-le-cua-tieu-thuong-minh-hoa-truong-hop-cu-the-tai-cho-vinh-long-30378.html>
- Nguyen, C. Q., Nguyen, A. M. T., & Tran, P. N. (2024). Assessing the critical determinants of cross-border E-commerce adoption intention in Vietnamese small and medium-sized enterprises: PLS-SEM algorithm approach. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 10(1), 100257. <https://doi.org/10.1016/j.joitmc.2024.100257>
- Nguyễn Trí. (2025). *Chuyên gia chỉ cách đưa 1 triệu tiểu thương chợ truyền thống 'lên số'*. Truy cập từ <https://tuoitre.vn/chuyen-gia-chi-cach-dua-mot-trieu-tieu-thuong-cho-truyen-thong-len-so-202510081820261.htm>
- Nguyễn Việt Bằng, Nguyễn Thị Hoàng Yên, Nguyễn Việt Bắc, & Nguyễn Hồ Hải. (2025). Thanh toán không dùng tiền mặt: Tiếp cận dưới góc độ tiểu thương chợ truyền thống và các hộ kinh doanh phi chính thức trên địa bàn Thành phố Hồ Chí Minh. *Tạp chí Nghiên cứu Kinh tế và Kinh doanh Châu Á*, 36(6), 106-122. 10.24311/jabes/2025.36.6.07
- Nugroho, M. A., Novitasari, B. T., & Timur, R. P. (2024). The mediating role of e-commerce adoption in the relationship between government support and SME performance in developing countries. *International Journal of Sustainable Development & Planning*, 19(3), 1023-1032. <https://doi.org/10.18280/ijstdp.190320>
- Organisation Internationale du Travail. (2013). *Measuring informality: A statistical manual on the informal sector and informal employment*. International Labour Office. Retrieved from <https://www.ilo.org/publications/measuring-informality-statistical-manual-informal-sector-and-informal>
- Qu, C., & Kim, E. (2025). Investigating AI adoption, knowledge absorptive capacity, and open innovation in Chinese apparel MSMEs: An extended TAM-TOE model with PLS-SEM analysis. *Sustainability*, 17(5), 1873. <https://doi.org/10.3390/su17051873>

- Stamenkov, G., & Zhaku-Hani, R. (2023). Perceived benefits and post-adoption usage of education management information system. *Library Hi Tech*, 41(4), 1063-1083. <https://doi.org/10.1108/lht-06-2021-0185>
- Syahreza, A. E., Moko, W., & Rahayu, M. (2023). Predicting intention to adopt omnichannel retailing of SMEs in Indonesia using UTAUT: The moderating role of personal innovativeness. *International Journal of Research in Business & Social Science*, 12(5). <https://doi.org/10.20525/ijrbs.v12i5.2789>
- Tornatzky, L. G., & Fleischer, M. (1990). *The Processes of Technological Innovation*. MA: Lexington Books. <https://books.google.com.vn/books?id=QWiwAAAAIAAJ>
- Verhoef, P. C., Kannan, P. K., & Inman, J. J. (2015). From multi-channel retailing to omni-channel retailing: Introduction to the special issue on multi-channel retailing. *Journal of Retailing*, 91(2), 174-181. <https://doi.org/10.1016/j.jretai.2015.02.005>