

# Thúc đẩy số hóa và dịch vụ hóa trong các cửa hàng bán lẻ nhỏ, độc lập tại Việt Nam

## Enhancing digitalization and servitization in Vietnamese small, independent retailers

Kiều Anh Tài<sup>1\*</sup>, Nguyễn Phạm Thiên Kim<sup>1</sup>, Võ Văn Đăng<sup>1</sup>, Lý Phước Sang<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Trường Đại học Mở Thành phố Hồ Chí Minh, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

\*Tác giả liên hệ, Email: tai.ka@ou.edu.vn

THÔNG TIN	TÓM TẮT
<p><b>DOI:</b>10.46223/HCMCOUJS.econ.vi.20.10.4730.2025</p>	<p>Sự gia tăng cạnh tranh và chuyển đổi hành vi tiêu dùng đang buộc các nhà bán lẻ nhỏ độc lập tại Việt Nam tìm kiếm cách thức để tồn tại. Mối quan hệ giữa số hóa (DG) và dịch vụ hóa (ST) cùng các yếu tố tác động đến chúng trong bối cảnh nhà bán lẻ nhỏ, độc lập vẫn chưa được xem xét đầy đủ. Nghiên cứu này xem xét tác động của định hướng doanh chủ (EO) và năng lực doanh chủ (EC) lên số hóa và dịch vụ hóa thông qua cơ chế trung gian của đổi mới khám phá (ER) và đổi mới khai thác (ET), với nhận thức giá trị dịch vụ số hóa (PVDS) và áp lực cạnh tranh (CP) là yếu tố điều tiết. Dữ liệu khảo sát từ 386 cửa hàng bán lẻ nhỏ độc lập tại Thành phố Hồ Chí Minh được phân tích bằng PLS-SEM. Kết quả cho thấy EO và EC đều thúc đẩy ER và ET, tiếp đến ET có tác động mạnh hơn trong việc thúc đẩy DG và ST. Ngoài ra, DG góp phần tăng cường ST. Trong khi PVDS làm tăng tác động của ER và ET lên DG, CP lại không có tác động điều tiết đáng kể. Bên cạnh các đóng góp lý thuyết, nghiên cứu còn mang lại hàm ý cho các nhà bán lẻ nhỏ về việc khai thác số hóa và dịch vụ hóa như hai trụ cột chiến lược song hành.</p>
<p>Ngày nhận: 27/08/2025</p>	
<p>Ngày nhận lại: 26/09/2025</p>	
<p>Duyệt đăng: 30/09/2025</p>	
<p>Mã phân loại JEL: L81; M10; M30</p>	<p><b>ABSTRACT</b></p>
<p><i>Từ khóa:</i> dịch vụ hóa; đổi mới kết hợp; định hướng doanh chủ; năng lực doanh chủ; nhà bán lẻ nhỏ độc lập; số hóa</p>	<p>The rise of competition and shifting consumer behavior forces small independent retailers in Vietnam to seek new survival strategies. The relationship between digitalization (DG) and servitization (ST), along with their driving factors, has received scant research attention within small independent retailer contexts. This study examines the impact of Entrepreneurial Orientation (EO) and Entrepreneurial Competence (EC) on digitalization and servitization through mediating mechanisms of innovation exploration (ER) and innovation exploitation (ET), with Perceived Value of Digital Servitization (PVDS) and Competitive Pressure (CP) serving as moderators. Survey data from 386 small independent retailers in Ho Chi Minh City were analyzed using PLS-SEM. Results show that both EO and EC foster ER and ET, with ET exerting a more substantial effect in driving DG and ST. Moreover, DG positively contributes to ST, while PVDS amplifies ER-DG and ET-DG links, and CP does not exhibit significant moderation. Besides a theoretical contribution, this study offers practical insights for small independent retailers that digitalization and servitization should be treated as interdependent</p>
<p><i>Keywords:</i> servitization; innovation ambidexterity; entrepreneurial orientation; entrepreneurial competence; small independent retailers; digitalization</p>	

---

pillars.

---

## 1. Giới thiệu

Ngày nay, công nghệ số vừa mở ra vô vàn cơ hội nhưng đồng thời cũng khiến sự sống còn của doanh nghiệp trở nên mong manh hơn bao giờ hết. Chuyển đổi số trở thành điều kiện tiên quyết để doanh nghiệp bảo toàn lợi thế cạnh tranh và duy trì sự tồn tại trên thị trường (Fonseka & ctg., 2022). Trong bối cảnh này, số hóa (Digitalization - DG) và dịch vụ hóa (Servitization - ST) là hai xu hướng thay đổi trong mọi lĩnh vực - từ sản xuất, nông nghiệp đến dịch vụ (Cameron & ctg., 2019). Một trong những lĩnh vực thể hiện rõ các xu hướng là ngành bán lẻ.

Tại Việt Nam, công nghệ số và thiết bị thông minh được nhanh chóng triển khai rộng rãi. Người tiêu dùng Việt Nam ngày càng quen thuộc với việc mua sắm đa kênh. Dự báo doanh thu Thương Mại Điện Tử (TMĐT) trong nước có thể đạt mức 23.77 tỷ USD vào năm 2029 (Ha Chi, 2024). Việt Nam hiện dẫn đầu về tỷ lệ người tiêu dùng mua sắm qua điện thoại (67%) và mạng xã hội (71%) (PwC, 2024). Trong khi các nhà bán lẻ lớn và các doanh nghiệp TMĐT đang khai thác mạnh mẽ công nghệ số nhằm tối ưu chi phí và chuỗi cung ứng, các cửa hàng bán lẻ nhỏ độc lập lại đứng trước nguy cơ suy giảm khi không theo kịp sự thay đổi (Peterson, 2017). Theo VnEconomy (2024), các tiểu thương ở nhiều địa phương đã không còn lựa chọn nào khác ngoài việc tích hợp công nghệ vào hoạt động kinh doanh hoặc mở rộng sang kênh trực tuyến để ứng phó với xu hướng tiêu dùng mới. Họ buộc phải tận dụng hệ thống thanh toán số, di động hay mạng xã hội, đồng thời phát huy sự linh hoạt và sáng tạo trong việc gắn kết khách hàng.

Ngoài ra, các nhà bán lẻ nhỏ độc lập còn phải đối mặt với sự thay đổi trong kỳ vọng khách hàng bởi lẽ họ không chỉ mong chờ sản phẩm chất lượng mà còn mong muốn nhận được các dịch vụ gia tăng giá trị giúp giảm thiểu rủi ro và tiết kiệm chi phí (Raddats & ctg., 2016). Xu hướng này đã thúc đẩy sự dịch chuyển chiến lược từ việc chỉ cung cấp sản phẩm đơn thuần sang cung cấp các sản phẩm kèm các dịch vụ (Raddats & ctg., 2019; Vandermerwe & Rada, 1988). Chính vì lẽ đó, DG không chỉ gói gọn trong việc ứng dụng công nghệ mà còn song hành cùng với ST như các trụ cột để nâng cao năng lực cạnh tranh của cửa hàng bán lẻ. Hiện nay, ST trở nên phổ biến như chiến lược khác biệt hóa hữu hiệu giúp doanh nghiệp vừa tạo ra giá trị mới cho khách hàng vừa thoát khỏi áp lực cạnh tranh dựa thuần túy vào việc cung cấp hàng hóa (Liu & ctg., 2024).

Việc triển khai riêng lẻ chiến lược DG hoặc ST thường dẫn đến những nghịch lý liên quan đến chi phí triển khai và lợi ích thu được, trong khi sự kết hợp cả hai lại cho phép doanh nghiệp khai thác giá trị tối ưu hơn (Vaillant & Lafuente, 2024). Thay vì phân biệt rạch ròi giữa hàng hóa, dịch vụ và giải pháp công nghệ, các nhà bán lẻ nên tích hợp chúng nhằm đáp ứng nhu cầu hiệu quả hơn (Gebauer & ctg., 2021). Tuy nhiên, mối liên hệ giữa DG và ST vẫn ít được chú trọng trong cùng một khung phân tích (Yang & ctg., 2024). Đa phần chỉ mới quan tâm đến sự tác động đơn lẻ của ST hoặc DG đối với hiệu quả kinh doanh (Kohtamäki & ctg., 2020; Yang & ctg., 2024), trong khi các động lực thúc đẩy cả hai quá trình này vẫn chưa được khai phá. Đặc biệt, nhóm cửa hàng bán lẻ nhỏ độc lập - vốn chiếm tỷ trọng lớn ở trong nước - lại ít được chú ý. Khả năng ứng phó của họ phụ thuộc vào năng lực và đặc điểm của chủ cửa hàng.

Để thu hẹp những vấn đề nêu trên, nghiên cứu này dựa trên sự kết hợp giữa mô hình công nghệ - tổ chức - môi trường (TOE) và quan điểm năng lực động (DC). Cụ thể, nghiên cứu xem xét cách đặc điểm của chủ cửa hàng - gồm định hướng doanh chủ (Entrepreneurial Orientation - EO) và năng lực doanh chủ (Entrepreneurial Competence - EC) - tác động đến DG và ST, thông qua vai trò trung gian của hai thành phần của năng lực đổi mới kết hợp (innovation ambidexterity) là đổi mới khám phá (Exploration - ER) và đổi mới khai thác (Exploitation -

ET), cùng với sự điều tiết của nhận thức giá trị dịch vụ số hóa và áp lực cạnh tranh lên các tác động lên DG.

Khác với phần lớn các nghiên cứu tập trung vào doanh nghiệp quy mô lớn hoặc xem xét riêng rẽ số hoá và dịch vụ hoá, nghiên cứu này đồng thời kiểm định hai tiến trình trong bối cảnh cửa hàng bán lẻ nhỏ, độc lập - một nhóm thực nghiệm còn thiếu vắng bằng chứng. Đóng góp thứ nhất là làm rõ cơ chế trung gian của đổi mới kết hợp (ER/ET) liên kết đặc điểm chủ cửa hàng (EO/EC) với DG và ST. Đóng góp thứ hai là chứng minh đường tác động DG → ST với dữ liệu thực nghiệm ở Việt Nam, qua đó củng cố lập luận về tính hỗ trợ giữa hai tiến trình. Đóng góp thứ ba là phân biệt vai trò PVDS (có điều tiết) và CP (không có ý nghĩa), giúp hiệu chỉnh những kỳ vọng từ TOE trong bối cảnh nhà bán lẻ nhỏ độc lập. Những điểm mới này mở rộng bằng chứng ngoài bối cảnh sản xuất truyền thống và bổ sung sắc thái cho lý luận về số hoá và dịch vụ hoá.

## **2. Lý thuyết nền tảng và xây dựng giả thuyết**

### **2.1. Mô hình công nghệ - tổ chức - môi trường (TOE)**

Mô hình TOE được phát triển bởi Tornatzky và Fleischer (1990) để lý giải quá trình tiếp nhận và ra quyết định đổi mới công nghệ ở cấp độ tổ chức. TOE phân loại rõ ràng các động lực công nghệ, tổ chức và môi trường (Faiz & ctg., 2024). Trong đó, công nghệ đề cập đến đánh giá lợi thế tương đối và mức độ phù hợp. Tổ chức bao gồm đặc điểm bên trong, nguồn lực và định hướng lãnh đạo của doanh nghiệp. Môi trường bao hàm các yếu tố bên ngoài như đối thủ cạnh tranh hay chính sách của Nhà nước, trong đó, áp lực cạnh tranh đóng vai trò chi phối. Do đó, TOE là một nền tảng phù hợp để xác định và xem xét các động lực ảnh hưởng đến quá trình DG và ST.

### **2.2. Quan điểm về năng lực động (DC)**

Quan điểm về DC được mở rộng từ lý thuyết dựa vào nguồn lực. DC được hiểu là khả năng của doanh nghiệp trong việc tích hợp, xây dựng và tái cấu trúc các nguồn lực bên trong và bên ngoài để ứng phó với môi trường có sự thay đổi liên tục (Teece & ctg., 1997). Có nhiều cách thức xem xét DC. Ví dụ, DC bao gồm năng lực nắm bắt, thích ứng và đổi mới (Bezes, 2024; Hooley & ctg., 2020). Có nghiên cứu xem xét DC là năng lực đổi mới kết hợp bao gồm ER và ET thúc đẩy DG và ST (Coreynen & ctg., 2020).

### **2.3. Đặc điểm chủ cửa hàng và đổi mới kết hợp**

ET bao gồm thử nghiệm các ý tưởng mới về sản phẩm, dịch vụ và công nghệ để đáp ứng nhanh chóng và sáng tạo với biến động thị trường (Coreynen & ctg., 2020). EO phản ánh thái độ chiến lược của chủ doanh nghiệp đối với việc chủ động theo đuổi các cơ hội kinh doanh mới, chấp nhận rủi ro để đổi mới và tạo giá trị (Lumpkin & Dess, 1996). Trong môi trường cạnh tranh và chuyên đổi số, đối với các doanh nghiệp nhỏ, việc sở hữu EO thúc đẩy mạnh mẽ ER (Sudirman & ctg., 2025). Các doanh nghiệp nhỏ với định hướng doanh chủ thường sẵn sàng áp dụng công nghệ mới và chủ động tìm kiếm các giải pháp sáng tạo để vượt qua các hạn chế về nguồn lực.

#### *H1a: EO có tác động tích cực đến ER*

ET liên quan đến việc cải tiến sản phẩm, dịch vụ hoặc quy trình hiện tại nhằm tối ưu hóa hiệu quả dựa trên nguồn lực và tri thức sẵn có (Bierly & Daly, 2007). Các chủ cửa hàng nhỏ có EO không chỉ tìm kiếm các ý tưởng mới hoàn toàn mà còn liên tục cải tiến và tối ưu hóa các quy trình hiện hữu để tăng hiệu quả kinh doanh. Sự chủ động này thể hiện rõ qua việc ứng dụng nhanh chóng các công nghệ sẵn có như các phần mềm quản lý bán hàng (ví dụ:

SoBanHang.com) hay các giải pháp SaaS (ví dụ: Haravan, Sapo) vào quy trình kinh doanh hiện tại nhằm tối ưu hóa quản lý tồn kho, thanh toán điện tử, giao hàng và các hoạt động marketing trực tuyến (Brennen & Kreiss, 2016; Ritter & Pedersen, 2020). EO đóng vai trò thiết yếu thúc đẩy doanh nghiệp không ngừng cải tiến và tối ưu hóa các hoạt động hiện tại nhằm tăng cường hiệu quả và khả năng cạnh tranh (Nguyen & ctg., 2022).

#### *H1b: EO có tác động tích cực đến ET*

EC bao gồm tập hợp các kỹ năng, kiến thức, thái độ và năng lực cá nhân cần thiết để điều hành và phát triển doanh nghiệp hiệu quả (Mitchelmore & Rowley, 2010). Trong bối cảnh Việt Nam, các chủ cửa hàng nhỏ có EC sẽ dễ dàng tiếp cận, thử nghiệm và triển khai các công nghệ mới, dịch vụ mới để đáp ứng tốt hơn nhu cầu khách hàng. Những năng lực này giúp chủ cửa hàng dễ dàng nhận biết và áp dụng các giải pháp sáng tạo như ứng dụng di động, các nền tảng thương mại điện tử và dịch vụ trực tuyến mới (Coreynen & ctg., 2020; Sudirman & ctg., 2025). Năng lực này đặc biệt quan trọng trong việc phát triển các giải pháp đổi mới mang tính khám phá, giúp doanh nghiệp tiếp cận những cơ hội mới trên thị trường (Vo & ctg., 2024).

#### *H2a: EC có tác động tích cực đến ER*

Chủ cửa hàng với EC có thể nhận diện nhanh chóng những điểm cải tiến trong hoạt động kinh doanh hiện hữu và tối ưu hóa quy trình, giảm chi phí vận hành, tăng cường hiệu quả quản lý và tăng khả năng cạnh tranh (Bezes, 2024; Seethamraju & Diatha, 2019). Điều này không chỉ cải thiện hiệu suất kinh doanh mà còn là cơ sở vững chắc để các doanh nghiệp nhỏ duy trì và phát triển bền vững trong bối cảnh chuyển đổi số (Nguyen & ctg., 2022).

#### *H2b: EC có tác động tích cực đến ET*

### **2.4. Đổi mới kết hợp và số hóa**

DG là quá trình sử dụng công nghệ số để tạo ra các cơ hội mới về doanh thu và giá trị, là bước chuyển tiếp trong quá trình chuyển đổi từ dữ liệu số thành doanh nghiệp chuyển đổi số toàn diện (Shen & ctg., 2023). Các doanh nghiệp nhỏ và vừa thường đối mặt với hạn chế về nguồn lực và năng lực, do đó DG trở thành một lựa chọn khả thi hơn thay vì một cuộc cải tổ toàn diện như chuyển đổi số (Faiz & ctg., 2024). ER là nền tảng thúc đẩy các cửa hàng bán lẻ nhỏ chủ động sử dụng các công nghệ mới, hướng tới số hóa các hoạt động kinh doanh (Coreynen & ctg., 2020). Các cửa hàng bán lẻ nhỏ ở Việt Nam với năng lực đổi mới khám phá mạnh mẽ sẽ dễ dàng ứng dụng các giải pháp công nghệ số như website bán hàng, mạng xã hội, livestream bán hàng và các công nghệ thanh toán di động như MoMo, ZaloPay.

#### *H3a: ER có tác động tích cực đến DG*

ET thúc đẩy các doanh nghiệp nhỏ tích hợp công nghệ số vào các quy trình kinh doanh hiện hữu, giúp tối ưu hóa quản lý, giảm chi phí và nâng cao năng lực cạnh tranh. Việc ứng dụng các phần mềm quản lý bán hàng (ví dụ: SoBanHang.com, SaaS) và thanh toán điện tử là ví dụ điển hình của đổi mới khai thác góp phần quan trọng vào quá trình DG hoạt động (Coreynen & ctg., 2020; Ritter & Pedersen, 2020).

#### *H3b: ET có tác động tích cực đến DG*

### **2.5. Đổi mới kết hợp và dịch vụ hóa**

Thuật ngữ ST lần đầu được giới thiệu bởi Vandermerwe và Rada (1988), mô tả quá trình các doanh nghiệp chuyển từ việc chỉ cung cấp hàng hóa hoặc dịch vụ đơn lẻ sang cung cấp gói sản phẩm và dịch vụ. ST được định xem là sự đổi mới trong năng lực và quy trình của tổ chức, giúp nâng cao hiệu quả tài chính, hiệu suất thị trường, lợi thế cạnh tranh và sự hài lòng của

khách hàng (Davies & ctg., 2023). ER liên quan đến việc tạo ra tri thức mới, thử nghiệm ý tưởng sáng tạo về sản phẩm, dịch vụ, và công nghệ (Bierly & Daly, 2007). Trong bối cảnh ngành bán lẻ Việt Nam, ER thúc đẩy mạnh mẽ xu hướng dịch vụ hóa. Các cửa hàng bán lẻ nhỏ không chỉ mở rộng các hoạt động dịch vụ mà còn tăng cường khả năng cạnh tranh bằng việc cung cấp trải nghiệm mua sắm tiện lợi và cá nhân hóa, đáp ứng tốt hơn các kỳ vọng mới của người tiêu dùng hiện đại (Coreynen & ctg., 2020).

*H4a: ER có tác động tích cực đến ST*

ET tập trung vào cải tiến các sản phẩm, dịch vụ hiện có thông qua việc tận dụng hiệu quả các nguồn lực sẵn có (Bierly & Daly, 2007). Đối với các cửa hàng bán lẻ nhỏ, ET thường diễn ra dưới hình thức nâng cấp các dịch vụ hiện hữu thông qua tích hợp công nghệ, như quản lý tồn kho và khách hàng hiệu quả hơn thông qua SaaS, tối ưu hóa quy trình thanh toán và giao hàng điện tử (Bressolles & Viot, 2021). Những cải tiến này giúp cửa hàng bán lẻ nhỏ tối ưu hóa trải nghiệm khách hàng hiện tại, nâng cao chất lượng dịch vụ một cách liên tục. Theo Coreynen và cộng sự (2020), ET góp phần quan trọng vào dịch vụ hóa bằng cách cải thiện năng lực cung cấp các dịch vụ tiện lợi hơn như mua sắm trực tuyến, thanh toán số, giao hàng nhanh, qua đó củng cố lợi thế cạnh tranh và tăng hiệu quả hoạt động kinh doanh.

*H4b: ET có tác động tích cực đến ST*

## **2.6. Số hóa và dịch vụ hóa**

Quá trình số hóa, bao gồm việc ứng dụng các công nghệ số để thay đổi mô hình kinh doanh và tạo giá trị mới, có tác động rõ rệt đến xu hướng dịch vụ hóa trong lĩnh vực bán lẻ (Shen & ctg., 2023). Các cửa hàng bán lẻ nhỏ khi ứng dụng công nghệ số như SaaS (Haravan, Sapo), công cụ thanh toán điện tử (MoMo, ZaloPay), và các nền tảng thương mại điện tử (Shopee, Lazada) sẽ tự nhiên mở rộng phạm vi các dịch vụ mà họ cung cấp. Ví dụ, cửa hàng không chỉ bán hàng trực tiếp mà còn cung cấp các dịch vụ bổ sung như giao hàng tận nơi, thanh toán nhanh, tư vấn sản phẩm online dựa trên phân tích dữ liệu khách hàng (McKinsey & Company, 2022). Việc tích hợp công nghệ số vào dịch vụ giúp doanh nghiệp không chỉ cải tiến quy trình vận hành mà còn phát triển mạnh các dịch vụ mới, tăng cường giá trị cho khách hàng và cải thiện đáng kể năng lực cạnh tranh (Davies & ctg., 2023; Mao & Wang, 2024).

*H5: DG có tác động tích cực đến ST*

## **2.7. Vai trò của áp lực cạnh tranh**

CP đề cập đến những ràng buộc mà doanh nghiệp phải đối mặt từ các đối thủ trong cùng ngành (Faiz & ctg., 2024). Trong bối cảnh Việt Nam, CP ngày càng gia tăng do sự xuất hiện của các chuỗi bán lẻ lớn, nền tảng thương mại điện tử, cũng như xu hướng tiêu dùng số hóa nhanh chóng (VnEconomy, 2024). Áp lực này thúc đẩy họ nhanh chóng thử nghiệm và triển khai các ứng dụng mới như phần mềm quản lý bán hàng, nền tảng thanh toán số, livestream bán hàng, từ đó gia tăng đáng kể hiệu quả của ER trong việc thúc đẩy DG (Bezes, 2024; Coreynen & ctg., 2020).

*H6a: CP giúp tăng tác động của ER lên DG*

CP cao còn buộc doanh nghiệp tối ưu hóa các nguồn lực và quy trình kinh doanh hiện có thông qua ET. Khi đối mặt với sức ép từ các đối thủ cạnh tranh như các chuỗi lớn và thương mại điện tử, các cửa hàng bán lẻ nhỏ độc lập phải nhanh chóng tích hợp các công nghệ hiện có vào hoạt động kinh doanh để nâng cao hiệu quả, giảm chi phí, và cải thiện trải nghiệm khách hàng (Seethamraju & Diatha, 2019). Như vậy, CP làm tăng đáng kể hiệu quả của ET trong việc thúc đẩy ứng dụng các công nghệ số như SaaS, công cụ thanh toán điện tử và giao hàng nhanh, giúp các cửa hàng nhỏ thích ứng nhanh và hiệu quả hơn trong môi trường cạnh tranh gay gắt (Faiz & ctg., 2024).



sự (2016) để đo ER (05 phát biểu) và ET (05 phát biểu). Tương tự, có 07 phát biểu từ Lee và cộng sự (2024) để đo DG và ST với lần lượt là 04 và 03 phát biểu. Tất cả các phát biểu được điều chỉnh để phù hợp với đặc thù của các cửa hàng bán lẻ nhỏ độc lập ở trong nước.

Dựa trên khuyến nghị của Hair và cộng sự (2010), số mẫu tối thiểu cần đạt là gấp 05 lần số biến đo lường, nghĩa là đáp ứng tỷ lệ 5:1. Với tổng cộng 53 phát biểu đại diện cho 08 khái niệm, cỡ mẫu tối thiểu được ước tính là 265 mẫu. Nghiên cứu vận dụng kỹ thuật lấy mẫu thuận tiện bởi nó phù hợp khi nhóm đối tượng khảo sát có sự phân tán rộng và khó hình thành khung mẫu đầy đủ. Tuy nhiên, nghiên cứu sàng lọc đối tượng khảo sát bằng ba câu hỏi để đảm bảo nghiên cứu các cửa hàng bán lẻ nhỏ độc lập: (1) cửa hàng có thuộc chuỗi bán lẻ nào không; (2) tổng số nhân sự, bao gồm cả chủ cửa hàng, có vượt quá 05 người không; và (3) cửa hàng có đang sử dụng công nghệ trong hoạt động kinh doanh hay không. Việc lựa chọn Thành phố Hồ Chí Minh làm địa bàn khảo sát cũng có cơ sở thực tiễn, bởi đây là trung tâm thương mại lớn nhất cả nước, nơi tập trung nhiều mô hình bán lẻ nhỏ, đa dạng về hình thức và mức độ ứng dụng công nghệ. Việc giới hạn khảo sát tại TP.HCM giúp kiểm soát dị biệt hạ tầng số, song có thể làm suy giảm khả năng khái quát cho các địa phương khác; vì vậy kết quả cần được hiểu trong bối cảnh đô thị hoá cao.

Để kiểm định mô hình nghiên cứu, phương pháp mô hình cấu trúc bình phương bé nhất từng phần (PLS-SEM) trên SmartPLS 4.1 đã được sử dụng. Đây là một cách tiếp cận phù hợp trong bối cảnh nghiên cứu khám phá và có sự tham gia của các cấu trúc bậc hai, vì nó cho phép đánh giá đồng thời cả thang đo và mối quan hệ nhân quả trong mô hình. Quy trình phân tích với các biến bậc hai được tiến hành theo phương pháp hai giai đoạn.

#### 4. Kết quả nghiên cứu và thảo luận

##### 4.1. Mô tả mẫu

Bảng 1 mô tả mẫu khảo sát gồm 386 trả lời hợp lệ.

**Bảng 1**

*Mô Tả Mẫu*

		Tần số	Tỷ lệ
Giới tính	Nam	155	40.2%
	Nữ	231	59.8%
Độ tuổi	< 25	32	8.3%
	25 - 34	177	45.9%
	35 - 44	62	16.1%
	45 - 49	70	18.1%
	>= 50	45	11.7%
Trình độ học vấn	Dưới Phổ thông trung học	34	8.8%
	Phổ thông trung học	71	18.4%
	Trung cấp hoặc cao đẳng nghề	65	16.8%
	Đại học trở lên	216	56.0%
Mức doanh thu trung bình của cửa hàng (triệu đồng)	< 50	163	42.2%
	50 - < 100	140	36.3%

		Tần số	Tỷ lệ
	100 - < 200	54	14.0%
	200 - < 500	19	4.9%
	>= 500	10	2.6%
Số năm hoạt động của cửa hàng	< 02	100	25.9%
	02 - < 05	137	35.5%
	05 - < 10	77	19.9%
	10 - < 15	42	10.9%
	>= 15	30	7.8%
Quy mô cửa hàng (m <sup>2</sup> )	< 5	25	6.5%
	5 - < 30	84	21.8%
	30 - < 60	222	57.5%
	60 - < 100	34	8.8%
	>= 100	21	5.4%
Số lượng nhân sự (người)	01	109	28.2%
	02	129	33.4%
	03	70	18.1%
	04	50	13.0%
	05	28	7.3%
Lĩnh vực kinh doanh	Tạp hóa	123	31.9%
	Quán ăn, giải khát	101	26.2%
	Thời trang, mỹ phẩm & phụ kiện	40	10.4%
	Điện tử, đồ gia dụng & nội thất	35	9.1%
	Lương thực, thực phẩm	25	6.5%
	Thể thao, giải trí & du lịch	10	2.6%
	Thuốc, sức khỏe & thú cưng	19	4.9%
	Mẹ & bé	22	5.7%
Khác (Ghi rõ)	11	2.8%	
Hình thức bán hàng	Chỉ Online (Bán hàng trực tuyến)	88	22.8%
	Chỉ Offline (Bán hàng truyền thống)	86	22.3%
	Kết hợp Online và Offline	212	54.9%
Tổng cỡ mẫu hợp lệ		386	100%

*Ghi chú:* Phân tích dữ liệu

#### 4.2. Đánh giá thang đo

Đầu tiên, mô hình được ước lượng gồm các nhân tố bậc thấp của EO và PVDS và các

biến khác để đánh giá độ tin cậy và giá trị của các thành phần bậc thấp thuộc hai cấu trúc của EO và PVDS (Sarstedt & ctg., 2020). Các ngưỡng chấp nhận của độ tin cậy tổng hợp (CR) là 0.700 (Hair & ctg., 2019). Giá trị hội tụ được đánh giá thông qua hệ số tải ngoài lớn hơn 0.700 và phương sai trích (AVE) lớn hơn 0.50 (Hair & ctg., 2019). Hệ số HTMT được áp dụng để xem xét giá trị phân biệt (Henseler & ctg., 2015). Kết quả thể hiện trong Bảng 2 và Bảng 3 cho thấy các thành phần bậc thấp của EO và PVDS đều đạt các tiêu chí này.

## Bảng 2

### Kết Quả Độ Tin Cậy và Giá Trị Hội Tụ (Nhân Tố Bậc 1)

Thành phần bậc 1	Hệ số tải ngoài	Cronbach's Alpha	CR	AVE
<b>Định hướng doanh chủ (EO)</b>				
Định hướng đổi mới (EOI)	[0.892 - 0.906]	0.881	0.927	0.808
Định hướng chủ động (EOP)	[0.896 - 0.916]	0.889	0.931	0.818
Định hướng chấp nhận rủi ro (EOR)	[0.889 - 0.905]	0.883	0.928	0.811
<b>Nhận thức giá trị dịch vụ số hóa (PVDS)</b>				
Giá trị chức năng (VFU)	[0.802 - 0.849]	0.911	0.931	0.692
Giá trị nhận thức (VEP)	[0.905 - 0.924]	0.899	0.937	0.832
Giá trị cảm xúc (VEM)	[0.902 - 0.936]	0.909	0.943	0.845
Giá trị xã hội (VSO)	[0.895 - 0.914]	0.888	0.930	0.816
Giá trị điều kiện (VCO)	[0.948 - 0.957]	0.898	0.951	0.907

Ghi chú: Phân tích dữ liệu

## Bảng 3

### Kết Quả Giá Trị Phân Biệt (Nhân Tố Bậc 1) theo Hệ Số HTMT

	EOI	EOP	EOR	VCO	VEM	VEP	VFU
<b>EOP</b>	0.707						
<b>EOR</b>	0.693	0.745					
<b>VCO</b>	0.136	0.187	0.165				
<b>VEM</b>	0.115	0.161	0.156	0.579			
<b>VEP</b>	0.084	0.077	0.131	0.538	0.547		
<b>VFU</b>	0.164	0.162	0.140	0.610	0.631	0.515	
<b>VSO</b>	0.081	0.178	0.178	0.577	0.639	0.585	0.648

Ghi chú: EOI = Định hướng đổi mới; EOP = Định hướng chủ động; EOR = Định hướng chấp nhận rủi ro; VFU = Giá trị chức năng; VEP = Giá trị tri thức; VEM = Giá trị cảm xúc; VSO = Giá trị xã hội; VCO = Giá trị điều kiện. Phân tích dữ liệu

Tiếp theo, các điểm số biến tiềm ẩn của các nhân tố bậc thấp được trích xuất trong SmartPLS 4.1 và dùng ước lượng cho mô hình gồm các biến bậc cao EO, PVDS và các biến khác. Các điểm số biến tiềm ẩn của các nhân tố bậc thấp trở thành các chỉ báo của các biến bậc

cao EO và PVDS. Quy trình đánh giá thang đo cũng tương tự. Kết quả trình bày trong Bảng 4 và Bảng 5 cho thấy các chỉ số đều đạt yêu cầu về độ tin cậy, giá trị hội tụ và giá trị phân biệt.

**Bảng 4**

*Kết Quả Độ Tin Cậy và Giá Trị Hội Tụ (Mô Hình Nghiên Cứu)*

Khái niệm	Hệ số tải ngoài	Cronbach Alpha	CR	AVE
Định hướng doanh chủ (EO)	[0.859 - 0.882]	0.838	0.902	0.755
Năng lực doanh chủ (EC)	[0.784 - 0.838]	0.866	0.903	0.651
Đổi mới khám phá (ER)	[0.740 - 0.795]	0.832	0.882	0.598
Đổi mới khai thác (ET)	[0.775 - 0.838]	0.870	0.906	0.658
Áp lực cạnh tranh (CP)	[0.794 - 0.838]	0.878	0.911	0.671
Nhận thức giá trị dịch vụ số hóa (PVDS)	[0.749 - 0.820]	0.849	0.892	0.623
Số hóa (DG)	[0.853 - 0.876]	0.885	0.921	0.744
Dịch vụ hóa (ST)	[0.881 - 0.907]	0.870	0.920	0.793

*Ghi chú:* Phân tích dữ liệu

**Bảng 5**

*Kết Quả Giá Trị Phân Biệt (Mô Hình Nghiên Cứu) theo Hệ Số HTMT*

	CP	DG	EC	EO	ER	ET	PVDS	ST	PVDSxET	PVDSxER	CPxET
<b>DG</b>	0.171										
<b>EC</b>	0.117	0.334									
<b>EO</b>	0.145	0.391	0.137								
<b>ER</b>	0.070	0.475	0.399	0.440							
<b>ET</b>	0.125	0.508	0.547	0.580	0.400						
<b>PVDS</b>	0.236	0.395	0.214	0.218	0.154	0.202					
<b>ST</b>	0.145	0.641	0.402	0.479	0.593	0.695	0.202				
<b>PVDSxET</b>	0.083	0.467	0.039	0.064	0.054	0.057	0.069	0.120			
<b>PVDSxER</b>	0.054	0.418	0.060	0.031	0.040	0.054	0.031	0.145	0.436		
<b>CPxET</b>	0.054	0.103	0.099	0.098	0.020	0.060	0.109	0.043	0.173	0.101	
<b>CPxER</b>	0.055	0.074	0.081	0.016	0.097	0.052	0.049	0.023	0.092	0.186	0.242

*Ghi chú:* EO = Định hướng doanh chủ; EC = Năng lực doanh chủ; ER = Đổi mới khám phá; ET = Đổi mới khai thác; DG = Số hoá; ST = Dịch vụ hoá; PVDS = Nhận thức giá trị dịch vụ số hoá; CP = Áp lực cạnh tranh. Phân tích dữ liệu

**4.3 Đánh giá mô hình nghiên cứu**

Kết quả chỉ ra rằng không có hiện tượng đa cộng tuyến giữa các biến xảy ra khi chỉ số VIF đều dưới 3 (Hair & ctg., 2019). Như trong Bảng 6, các giá trị R<sup>2</sup> hiệu chỉnh dao động từ 0.221 đến 0.536, cho thấy khả năng giải thích ở mức trung bình cao của mô hình.

**Bảng 6**

*Kết Quả Hệ Số Xác Định R<sup>2</sup>*

	Hệ số xác định R <sup>2</sup>	Hệ số xác định R <sup>2</sup> hiệu chỉnh
Đổi mới khám phá (ER)	0.225	0.221
Đổi mới khai thác (ET)	0.424	0.421

Số hóa (DG)	0.545	0.536
Dịch vụ hóa (ST)	0.528	0.524

*Ghi chú:* Phân tích dữ liệu

Độ chệch phương pháp (common method bias) được kiểm tra theo hai phương pháp: phương pháp một nhân tố và phương pháp loại trừ riêng phần tương quan (correlation partialling) theo khuyến nghị của Podsakoff và cộng sự (2003). Phương pháp một nhân tố cho thấy nhân tố thứ nhất giải thích < 50%. Trong phương pháp loại trừ riêng phần tương quan, một biến phân loại làm biến đánh dấu như đề xuất của Lindell và Whitney (2001). Các hệ số tương quan đã loại trừ độ chệch phương pháp được tính và trị trung bình của các thay đổi nhỏ hơn ngưỡng tối đa chấp nhận được là 0.1 (Lindell & Whitney, 2001). Vì thế, độ chệch phương pháp không đe dọa đến ước lượng trong nghiên cứu này.

#### 4.4. Kiểm định giả thuyết

Kết quả kiểm định giả thuyết tại Bảng 7 cho thấy hầu hết các giả thuyết được đề xuất đều được ủng hộ. Đặc điểm chủ cửa hàng có ảnh hưởng đáng kể đến cả hai thành phần của năng lực đổi mới kết hợp. Cụ thể, EO tác động tích cực đến cả ER (H1a:  $\beta = 0.333$ ,  $p < 0.001$ ) và ET (H1b:  $\beta = 0.448$ ,  $p < 0.001$ ). Tương tự, EC cũng tác động tích cực đến ER (H2a:  $\beta = 0.300$ ,  $p < 0.001$ ) và ET (H2b:  $\beta = 0.423$ ,  $p < 0.001$ ).

Tiếp đến, cả hai thành phần của năng lực đổi mới kết hợp đều có tác động tích cực đáng kể đến DG và ST. Cụ thể, ER tác động tích cực đến DG (H3a:  $\beta = 0.264$ ,  $p < 0.001$ ) và ST (H3b:  $\beta = 0.258$ ,  $p < 0.001$ ), trong khi ET cũng có ảnh hưởng tích cực đến DG (H4a:  $\beta = 0.291$ ,  $p < 0.001$ ) và ST (H4b:  $\beta = 0.393$ ,  $p < 0.001$ ).

Bên cạnh đó, DG cho thấy tác động tích cực đến ST (H5:  $\beta = 0.281$ ,  $p < 0.001$ ), khẳng định mối quan hệ từ DG đến ST. Đối với các tác động điều tiết, kết quả chỉ ra rằng CP không điều tiết mối quan hệ giữa cả hai thành phần của đổi mới kết hợp và DG khi cả H6a ( $\beta = 0.010$ ,  $p = 0.781$ ) và H6b ( $\beta = 0.010$ ,  $p = 0.815$ ) đều không được ủng hộ. Ngược lại, PVDS lại cho thấy tác động điều tiết đáng kể làm gia tăng ảnh hưởng của cả ER (H7a:  $\beta = 0.240$ ,  $p < 0.001$ ) và ET (H7b:  $\beta = 0.269$ ,  $p < 0.001$ ) đến DG.

### Bảng 7

#### Kết Quả Kiểm Định Giả Thuyết

	Giả thuyết	Hệ số tác động	t-value	p-value	Kết quả
H1a	EO → ER	0.333	7.401	0.000	Ủng hộ
H1b	EO → ET	0.448	12.193	0.000	Ủng hộ
H2a	EC → ER	0.300	6.670	0.000	Ủng hộ
H2b	EC → ET	0.423	12.035	0.000	Ủng hộ
H3a	ER → DG	0.264	7.648	0.000	Ủng hộ
H3b	ER → ST	0.258	6.351	0.000	Ủng hộ
H4a	ET → DG	0.291	8.048	0.000	Ủng hộ
H4b	ET → ST	0.393	10.016	0.000	Ủng hộ
H5	DG → ST	0.281	6.950	0.000	Ủng hộ
H6a	CP x ER → DG	0.010	0.279	0.781	Không ủng hộ
H6b	CP x ET → DG	0.010	0.233	0.815	Không ủng hộ

H7a	PVDS x ER → DG	0.240	6.867	0.000	Ủng hộ
H7b	PVDS x ET → DG	0.269	7.989	0.000	Ủng hộ

*Ghi chú:* EO = Định hướng doanh chủ; EC = Năng lực doanh chủ; ER = Đổi mới khám phá; ET = Đổi mới khai thác; DG = Số hoá; ST = Dịch vụ hoá; PVDS = Nhận thức giá trị dịch vụ số hoá; CP = Áp lực cạnh tranh. Phân tích dữ liệu

Phân tích bổ sung như kết quả tại Bảng 8 cho thấy tất cả các tác động gián tiếp đều đáng kể có ý nghĩa thống kê. Cụ thể, EO và EC đều tác động đến DG và ST thông qua cả hai cơ chế trung gian ER và ET. Trong đó, các đường dẫn qua ET có hệ số cao hơn so với ER, cho thấy ET giữ vai trò nổi bật trong việc chuyển hóa đặc điểm của chủ cửa hàng thành kết quả DG và ST.

## Bảng 8

### Kết Quả Tác Động Gián Tiếp

Đường dẫn	Hệ số tác động	t-value	p-value
EO → ER → DG	0.088	5.150	0.000
EO → ET → DG	0.131	6.445	0.000
EO → ER → ST	0.086	4.662	0.000
EO → ET → ST	0.176	7.282	0.000
EC → ER → DG	0.079	4.722	0.000
EC → ET → DG	0.123	6.596	0.000
EC → ER → ST	0.077	4.560	0.000
EC → ET → ST	0.166	7.669	0.000

*Ghi chú:* EO = Định hướng doanh chủ; EC = Năng lực doanh chủ; ER = Đổi mới khám phá; ET = Đổi mới khai thác; DG = Số hoá; ST = Dịch vụ hoá. Phân tích dữ liệu

### 4.5. Thảo luận kết quả nghiên cứu

Kết quả nghiên cứu trước hết khẳng định vai trò của đặc điểm chủ cửa hàng. Cả EO và EC đều tác động tích cực đến ER và ET, cho thấy định hướng chiến lược và năng lực cá nhân của chủ cửa hàng là nền tảng quan trọng để thúc đẩy các hoạt động đổi mới. Kết quả này nhất quán với Nguyen và cộng sự (2022), Puumalainen và cộng sự (2023) và phản ánh rõ thực tiễn Việt Nam, nơi mà sự nhanh nhạy, kiến thức và kỹ năng quản lý cơ bản của chủ cửa hàng nhỏ giúp họ vừa thử nghiệm công nghệ mới, vừa tinh gọn hoạt động hiện hữu. ER và ET là cơ chế trung gian quan trọng kết nối EO, EC với DG và ST. ER tạo điều kiện cho việc thử nghiệm các giải pháp số và dịch vụ mới, trong khi ET củng cố khả năng tích hợp công nghệ vào quy trình hiện có (Coreynen & ctg., 2020). Bên cạnh đó, DG còn chứng minh vai trò thúc đẩy dịch vụ hóa, phản ánh mối quan hệ hai tiến trình này (Vaillant & Lafuente, 2024). Đây là bằng chứng thực tiễn quan trọng, cho thấy DG không chỉ cải thiện vận hành mà còn mở đường để các cửa hàng nhỏ gia tăng giá trị thông qua ST.

Yếu tố môi trường CP không có tác động điều tiết đáng kể lên mối quan hệ giữa hai thành phần đổi mới kết hợp và DG, trái với kỳ vọng ban đầu (Faiz & ctg., 2024). Kết quả này cũng ngược với mô hình TOE (Tornatzky & Fleischer, 1990) và nghiên cứu trước như của Coreynen và cộng sự (2020) mà theo đó CP là một nhân tố quan trọng có tác động hay điều tiết việc đổi mới công nghệ. Có thể trong bối cảnh Việt Nam, người bán lẻ nhỏ độc lập có đối tượng khách hàng của riêng họ và việc ứng dụng công nghệ số xuất phát từ động cơ muốn phục vụ khách hàng tốt hơn chứ không phải áp lực từ các cửa hàng khác hay các chuỗi bán lẻ khác.

Ngược lại, PVDS lại chứng minh vai trò điều tiết tích cực lên mối quan hệ giữa hai thành phần đổi mới kết hợp và DG, tương đồng với lập luận của Simonsson và Agarwal (2021). Theo đó, khi chủ cửa hàng thực sự nhìn thấy lợi ích cụ thể của DG thì họ sẵn sàng vừa khám phá công nghệ mới, vừa khai thác tối đa công nghệ sẵn có để thúc đẩy quá trình DG.

## 5. Kết luận

Nghiên cứu đóng góp vào việc hoàn thiện lý luận về chuyển đổi số và dịch vụ hóa trong lĩnh vực bán lẻ, đặc biệt là đối với nhóm cửa hàng nhỏ, độc lập - đối tượng còn ít được quan tâm trong các nghiên cứu trước. Thứ nhất, thông qua thông qua sự kết hợp giữa các nền tảng lý thuyết TOE và DC, nghiên cứu tích hợp các yếu tố tổ chức (đặc điểm cá nhân doanh nhân, khả năng đổi mới kết hợp), yếu tố công nghệ (nhận thức giá trị của dịch vụ số hóa) và yếu tố môi trường (áp lực cạnh tranh) ảnh hưởng đến số hóa và dịch vụ hóa. Kết quả nghiên cứu khẳng định tính phù hợp thực tiễn của các lý thuyết này trong bối cảnh các nhà bán lẻ nhỏ độc lập tại Việt Nam. Thứ hai, vai trò trung gian của hai thành phần đổi mới kết hợp chỉ ra cơ chế tác động của đặc điểm cá nhân doanh nghiệp đến chuyển đổi số và dịch vụ hóa. Thứ ba, nghiên cứu đóng góp minh chứng từ thực tiễn một thị trường đang phát triển, nơi mà áp lực cạnh tranh có thể không phải là yếu tố môi trường quan trọng như các thị trường đã phát triển phương Tây.

Về mặt thực tiễn, kết quả nghiên cứu gợi ý những hàm ý quan trọng cho các nhà bán lẻ nhỏ độc lập, cũng như các nhà phát triển công nghệ bán lẻ. Trước hết, đặc điểm của chủ cửa hàng - cụ thể là định hướng doanh chủ và năng lực doanh chủ - là nền tảng quyết định khả năng đổi mới. Các chủ cửa hàng cần trang bị thái độ chiến lược và kỹ năng quản lý, phân tích thị trường, công nghệ mới. Họ phải biết biến những đặc điểm đó thành khả năng đổi mới thông qua tận dụng triệt để các công nghệ để thử nghiệm, cung cấp dịch vụ mới cùng với cải thiện quy trình và nâng cao hiệu suất kinh doanh. Các doanh nghiệp bán lẻ nhỏ cần coi số hóa và dịch vụ hóa không phải là hai chiến lược tách biệt, mà là hai quá trình có liên hệ mật thiết với nhau: số hóa tạo điều kiện để triển khai dịch vụ hóa. Các nhà phát triển công nghệ bán lẻ cần truyền thông và giáo dục để nâng cao nhận thức đúng đắn về giá trị dịch số hóa của chủ cửa hàng. Khi chủ cửa hàng nhìn thấy lợi ích cụ thể như tiết kiệm chi phí, mở rộng kênh bán hàng hoặc cải thiện dịch vụ khách hàng, họ sẽ có động lực mạnh mẽ hơn để đẩy nhanh quá trình số hóa.

Nghiên cứu có những hạn chế nhất định. Nghiên cứu này còn giới hạn ở phạm vi TP.HCM và sử dụng phương pháp lấy mẫu thuận tiện, nên tính khái quát vẫn còn hạn chế. Dữ liệu tự báo cáo và thu thập tại một thời điểm cũng khó phản ánh tính động của quá trình số hóa và dịch vụ hóa. Do đó, các nghiên cứu tiếp theo nên mở rộng khảo sát sang nhiều địa phương, áp dụng phương pháp lấy mẫu đại diện hơn, và sử dụng dữ liệu dọc để theo dõi sự biến đổi theo thời gian. Đồng thời, việc bổ sung thêm các yếu tố môi trường khác như tác động thể chế sẽ giúp nghiên cứu xem xét các tác động toàn diện hơn.

## TUYÊN BỐ KHÔNG CÓ XUNG ĐỘT LỢI ÍCH

Các tác giả cam kết, tuyên bố không có bất kỳ xung đột lợi ích nào liên quan đến việc công bố bài báo này.

---

## Tài liệu tham khảo

Aftab, J., Veneziani, M., Sarwar, H., & Ishaq, M. I. (2022). Entrepreneurial orientation and firm performance in SMEs: The mediating role of entrepreneurial competencies and moderating role of environmental dynamism. *International Journal of Emerging Markets*, 19(10), 3329-3352. <https://doi.org/10.1108/IJOEM-07-2021-1151>

- Bezes, C. (2024). Small independent retailers: Digitalize or disappear? An empirical study based on dynamic capabilities. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 52(10/11), 1020-1037. <https://doi.org/10.1108/IJRDM-10-2023-0630>
- Bierly, P. E., & Daly, P. S. (2007). Alternative knowledge strategies, competitive environment, and organizational performance in small manufacturing firms. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 31(4), 493-516. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2007.00185.x>
- Brennen, J. S., & Kreiss, D. (2016). Digitalization. In *The international encyclopedia of communication theory and philosophy* (pp. 1-11). John Wiley & Sons. <https://doi.org/10.1002/9781118766804.wbiect111>
- Bressolles, G., & Viot, C. (2021). Integration of distribution channels in the context of digital transition: A resource-based view perspective [Article]. *Systemes d'Information et Management*, 26(1), 8-44. <https://doi.org/10.3917/SIM.211.0009>
- Cameron, A., Pham, H. T., Atherton, J., Nguyen, D. H., Nguyen, T., Tran, S., Nguyen, T., Trinh, H., & Hajkowicz, S. (2019). *Vietnam's future digital economy - Towards 2030 and 2045*. Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation.
- Coreynen, W., Matthyssens, P., Vanderstraeten, J., & van Witteloostuijn, A. (2020). Unravelling the internal and external drivers of digital servitization: A dynamic capabilities and contingency perspective on firm strategy. *Industrial Marketing Management*, 89, 265-277. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2020.02.014>
- Davies, P., Bustinza, O. F., Parry, G., & Jovanovic, M. (2023). Unpacking the relationship between digital capabilities, services capabilities, and firm financial performance: A moderated mediation model. *Industrial Marketing Management*, 115, 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2023.09.005>
- Faiz, F., Le, V., & Masli, E. K. (2024). Determinants of digital technology adoption in innovative SMEs. *Journal of Innovation & Knowledge*, 9(4), Article 100610. <https://doi.org/10.1016/j.jik.2024.100610>
- Fonseka, K., Jaharadak, A. A., & Raman, M. (2022). Impact of E-commerce adoption on business performance of SMEs in Sri Lanka; moderating role of artificial intelligence. *International Journal of Social Economics*, 49(10), 1518-1531. <https://doi.org/10.1108/IJSE-12-2021-0752>
- Gebauer, H., Paiola, M., Saccani, N., & Rapaccini, M. (2021). Digital servitization: Crossing the perspectives of digitization and servitization. *Industrial Marketing Management*, 93, 382-388. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2020.05.011>
- Ha Chi (2024). *Quy mô thị trường thương mại điện tử Việt Nam ước đạt 14.7 tỷ USD trong năm 2024* [Vietnam's e-commerce market size is estimated to reach 14.7 billion USD in 2024]. <https://vneconomy.vn/quy-mo-thi-truong-thuong-mai-dien-tu-viet-nam-uoc-dat-14-7-ty-usd-trong-nam-2024.htm>
- Hair, J. F., Black, W., Babin, B., Anderson, R., & Tatham, R. (2010). *Multivariate data analysis* (vol. 7). Pearson Prentice Hall.
- Hair, J. F., Risher, J. J., Sarstedt, M., & Ringle, C. M. (2019). When to use and how to report the results of PLS-SEM. *European Business Review*, 31(1), 2-24. <https://doi.org/10.1108/EBR-11-2018-0203>

- 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>
- Hooley, P. G., Nicoulaud, B., Rudd, J., & Lee, N. (2020). *Marketing strategy and competitive positioning* (7th ed.). Pearson Education.
- Kohtamäki, M., Parida, V., Patel, P. C., & Gebauer, H. (2020). The relationship between digitalization and servitization: The role of servitization in capturing the financial potential of digitalization. *Technological Forecasting & Social Change*, 151, Article 119804. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2019.119804>
- Lee, M.-J., Kim, Y., & Roh, T. (2024). Exploring the role of digital servitization for green innovation: Absorptive capacity, transformative capacity, and environmental strategy. *Technological Forecasting & Social Change*, 207, Article 123614. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2024.123614>
- Lindell, M. K., & Whitney, D. J. (2001). Accounting for common method variance in cross-sectional research designs. *Journal of Applied Psychology*, 86(1), 114-121. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.86.1.114>
- Liu, B., Li, Z., & Fu, Y. (2024). Financial performance response of manufacturers to servitization: Curvilinear relationship mediated by service business focus and moderated by digital technology application. *Journal of Service Theory and Practice*, 34(4), 571-597. <https://doi.org/10.1108/JSTP-07-2023-0200>
- Lumpkin, G. T., & Dess, G. G. (1996). Clarifying the entrepreneurial orientation construct and linking it to performance. *The Academy of Management Review*, 21(1), 135-172. <https://doi.org/10.2307/258632>
- Mao, N., & Wang, M. (2024). How does the interaction of digitalization and servitization contribute to manufacturing financial performance? The intermediary effect of manufacturing innovation performance. *Heliyon*, 10(19), e38312. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e38312>
- McKinsey & Company. (2022). *The state of grocery retail 2022: Navigating the market headwinds*. <https://www.mckinsey.com/industries/retail/our-insights/the-state-of-grocery-retail-2022>
- Mitchelmore, S., & Rowley, J. (2010). Entrepreneurial competencies: A literature review and development agenda. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 16(2), 92-111. <https://doi.org/10.1108/13552551011026995>
- Nguyen, H. T., Le, C. X., & Vu, L. T. H. (2022). An extended Technology-Organization-Environment (TOE) framework for online retailing utilization in digital transformation: Empirical evidence from Vietnam. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 8(4), Article 200. <https://doi.org/10.3390/joitmc8040200>
- Peterson, H. (2017). The retail apocalypse has officially descended on America. *Business Insider*, 21, 3-22.
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J.-Y., & Podsakoff, N. P. (2003). Common method biases in behavioral research: A critical review of the literature and recommended

- remedies. *Journal of Applied Psychology*, 88(5), 879-903. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.88.5.879>
- Puimalainen, K., Sjögrén, H., Soininen, J., Syrjä, P., & Kraus, S. (2023). Crisis response strategies and entrepreneurial orientation of SMEs: A configurational analysis on performance impacts. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 19(4), 1527-1559. <https://doi.org/10.1007/s11365-023-00847-4>
- PwC. (2024). *Từ chiến lược đến hành động: Consolidating consumer trust in Vietnam* [From strategy to action: Consolidating consumer trust in Vietnam]. <https://www.pwc.com/vn/vn/publications/2024/voice-of-consumer-2024.pdf>
- Raddats, C., Baines, T., Burton, J., Story, V. M., & Zolkiewski, J. (2016). Motivations for servitization: The impact of product complexity. *International Journal of Operations & Production Management*, 36(5), 572-591. <https://doi.org/10.1108/IJOPM-09-2014-0447>
- Raddats, C., Kowalkowski, C., Benedettini, O., Burton, J., & Gebauer, H. (2019). Servitization: A contemporary thematic review of four major research streams. *Industrial Marketing Management*, 83, 207-223. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2019.03.015>
- Ripollés-Meliá, M., Menguzzato-Boulard, M., & Sánchez-Peinado, L. (2007). Entrepreneurial orientation and international commitment. *Journal of International Entrepreneurship*, 5(3), 65-83. <https://doi.org/10.1007/s10843-007-0016-0>
- Ritter, T., & Pedersen, C. L. (2020). Digitization capability and the digitalization of business models in business-to-business firms: Past, present, and future. *Industrial Marketing Management*, 86, 180-190. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2019.11.019>
- Sarstedt, M., Hair, J. F., Nitzl, C., Ringle, C. M., & Howard, M. C. (2020). Beyond a tandem analysis of SEM and PROCESS: Use of PLS-SEM for mediation analyses! *International Journal of Market Research*, 62(3), 288-299. <https://doi.org/10.1177/1470785320915686>
- Seethamraju, R., & Diatha, K. S. (2019). Digitalization of small retail stores-challenges in digital payments. In *Proceedings of the 52nd Hawaii International Conference on System Science* (pp. 5175-5184). John Wiley & Sons. <https://doi.org/10.24251/HICSS.2019.621>
- Shen, L., Sun, W., & Parida, V. (2023). Consolidating digital servitization research: A systematic review, integrative framework, and future research directions. *Technological Forecasting and Social Change*, 191, Article 122478. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2023.122478>
- Simonsson, J., & Agarwal, G. (2021). Perception of value delivered in digital servitization. *Industrial Marketing Management*, 99, 167-174. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2021.10.011>
- Sudirman, I. D., Astuty, E., & Aryanto, R. (2025). Enhancing digital technology adoption in SMEs through sustainable resilience strategy: Examining the role of entrepreneurial orientation and competencies. *Journal of Small Business Strategy*, 35(1), 97-114. <https://doi.org/10.53703/001c.124907>
- Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509-533. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-0266\(199708\)18:7<509::AID-SMJ882>3.0.CO;2-Z](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0266(199708)18:7<509::AID-SMJ882>3.0.CO;2-Z)

- Tornatzky, L. G., & Fleischer, M. (1990). *The processes of technological innovation* Lexington. Lexington Books.
- Vaillant, Y., & Lafuente, E. (2024). Digital versus non-digital servitization for environmental and non-financial performance benefits. *Journal of Cleaner Production*, 450(59), Article 142078. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2024.142078>
- Vandermerwe, S., & Rada, J. (1988). Servitization of business: Adding value by adding services. *European Management Journal*, 6(4), 314-324. [https://doi.org/10.1016/0263-2373\(88\)90033-3](https://doi.org/10.1016/0263-2373(88)90033-3)
- VnEconomy. (2024). *Phát triển thị trường bán lẻ bền vững* [Developing sustainable retail markets]. <https://vneconomy.vn/phat-trien-thi-truong-ban-le-ben-vung.htm>
- Vo, C. T. H., Trinh, H. H. H., & Tran, L. M. (2024). Dynamic capabilities and digitalization as antecedents of innovation and sustainable performance: Empirical evidence from Vietnamese SMEs. *Journal of Asia Business Studies*, 18(2), 385-411. <https://doi.org/10.1108/JABS-08-2023-0325>
- Yang, Z., Zhang, Y., & Zhang, T. (2024). Leveraging digitalization and servitization to improve financial performance. *Production Planning & Control*, 35(15), 2007-2020. <https://doi.org/10.1080/09537287.2023.2229263>
- Zhang, J. A., Edgar, F., Geare, A., & O'Kane, C. (2016). The interactive effects of entrepreneurial orientation and capability-based HRM on firm performance: The mediating role of innovation ambidexterity. *Industrial Marketing Management*, 59, 131-143. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2016.02.018>
-



©The Authors 2025. This is an open access publication under CC BY NC license.