



Ảnh hưởng của chất lượng dịch vụ hỗ trợ bởi trí tuệ nhân tạo đến ý định mua hàng lặp lại của khách hàng trên sàn thương mại điện tử tại Việt Nam

LÊ VĂN CHIẾN ^{a, *}, NGUYỄN HỒNG QUÂN ^b, DƯƠNG THỊ HOÀI NHUNG ^b

^a Trường Đại học Mở - Địa chất

^b Trường Đại học Ngoại thương

THÔNG TIN	TÓM TẮT
Ngày nhận: 07/05/2025 Ngày nhận lại: 08/06/2025 Duyệt đăng: 09/06/2025 Mã phân loại JEL: M10; M31; L81. Từ khóa: Trí tuệ nhân tạo; Dịch vụ hỗ trợ bởi AI; Giá trị cảm nhận; Sự hài lòng; Ý định mua hàng lặp lại. Keywords: Artificial intelligence; AI-powered service; Perceived value;	Trong bối cảnh cạnh tranh khốc liệt trên thị trường thương mại điện tử (TMĐT), dịch vụ khách hàng trở thành yếu tố then chốt tạo lợi thế cạnh tranh. Việc tích hợp công nghệ trí tuệ nhân tạo (AI) vào dịch vụ khách hàng đang nổi lên như một xu hướng đột phá. Mục đích của nghiên cứu là nhằm đánh giá tác động của chất lượng dịch vụ hỗ trợ bởi AI đến ý định mua hàng lặp lại trên các sàn TMĐT B2C tại Việt Nam, thông qua vai trò trung gian của giá trị cảm nhận và sự hài lòng, đồng thời xem xét vai trò điều tiết của sự phù hợp giữa chức năng AI và khả năng của khách hàng. Dữ liệu khảo sát thu thập từ 512 người tiêu dùng từng trải nghiệm dịch vụ AI trên các sàn TMĐT như Shopee, Tiki, Lazada và TikTok Shop. Kết quả làm sáng tỏ vai trò của AI trong tối ưu hóa trải nghiệm người dùng, thúc đẩy ý định mua hàng lặp lại, đồng thời đưa ra khuyến nghị nhằm nâng cao chất lượng dịch vụ và tăng cường sự trung thành của khách hàng. Abstract In the highly competitive landscape of e-commerce, customer service has become a key factor in creating a competitive advantage. The integration of artificial intelligence (AI) into customer service is emerging as a breakthrough trend. This study aims to examine the impact of AI-powered service quality on customers' repurchase

* Tác giả liên hệ.

Biên tập viên: Nguyễn Thị Hồng Cẩm.

Email: levanchien@humg.edu.vn (Lê Văn Chiến), quannh@ftu.edu.vn (Nguyễn Hồng Quân), nhungdth@ftu.edu.vn (Dương Thị Hoài Nhung).

Trích dẫn bài viết: Lê Văn Chiến, Nguyễn Hồng Quân, & Dương Thị Hoài Nhung. (2025). Ảnh hưởng của chất lượng dịch vụ hỗ trợ bởi trí tuệ nhân tạo đến ý định mua hàng lặp lại của khách hàng trên sàn thương mại điện tử tại Việt Nam. Tạp chí Nghiên cứu Kinh tế và Kinh doanh Châu Á, 36(4), 106-122.

Customer satisfaction; Repurchase intention.	intentions on B2C e-commerce platforms in Vietnam, mediated by perceived value and customer satisfaction, and moderated by the fit between AI functionality and customer capability. Survey data were collected from 512 consumers who had experienced AI services on platforms such as Shopee, Tiki, Lazada, and TikTok Shop. The findings shed light on the role of AI in optimizing user experience and boosting repurchase intentions, while also offering recommendations for enhancing service quality and strengthening customer loyalty.
---	--

1. Giới thiệu

Trong môi trường cạnh tranh gay gắt, chất lượng dịch vụ là yếu tố then chốt thúc đẩy sự hài lòng và lòng trung thành của khách hàng (Parasuraman và cộng sự, 1985). Trong thương mại điện tử (TMĐT), chất lượng dịch vụ điện tử, đặc biệt qua website, có ảnh hưởng lớn đến hành vi mua hàng của khách (Parasuraman và cộng sự, 2005). Các thang đo chất lượng dịch vụ điện tử như WebQual, SITEQUAL, E-S-QUAL tập trung vào website, bảo mật, giao hàng và dịch vụ khách hàng (Barnes & Vidgen, 2002; Parasuraman và cộng sự, 2005; Yoo & Donthu, 2001). Những thang đo này phản ánh dịch vụ do con người hoặc công nghệ tự phục vụ cung cấp (Bitner và cộng sự, 2000). Tuy nhiên, AI đang thay đổi bản chất dịch vụ điện tử, thay thế điểm tiếp xúc truyền thống bằng hệ thống tự động mô phỏng hành vi con người (Huang & Rust, 2020; Wirtz và cộng sự, 2018), từ đó tạo ra trải nghiệm khác biệt và ảnh hưởng đến nhận thức của khách hàng về chất lượng dịch vụ (Huang & Rust, 2018; Paluch & Wirtz, 2020).

Nhiều nghiên cứu cho thấy AI có thể nâng cao trải nghiệm và củng cố mối quan hệ khách hàng - doanh nghiệp (Nguyen và cộng sự, 2022). Tuy nhiên, một số ý kiến cho rằng AI không luôn vượt trội so với con người (Prentice và cộng sự, 2020) và có thể gây trải nghiệm tiêu cực (Ameen và cộng sự, 2021). Hiệu ứng tích cực chỉ xảy ra khi khách hàng có trải nghiệm tốt với AI (Mariani & Borghi, 2024).

Các nghiên cứu hiện tại chủ yếu tập trung vào đánh giá từng ứng dụng riêng lẻ như chatbot (Adam và cộng sự, 2021; Chung và cộng sự, 2020), tìm kiếm hình ảnh (Sudarsan và cộng sự, 2022), hệ thống đề xuất (Chinchanachokchai và cộng sự, 2021), dịch vụ hậu mãi tự động (Daqar & Smoudy, 2019), hoặc thực tế ảo tăng cường (Saleem và cộng sự, 2022). Dù một số nghiên cứu gần đây đã bắt đầu xem xét kết hợp hai công nghệ như chatbot và thực tế ảo (Noor và cộng sự, 2022), nhưng vẫn chưa có nghiên cứu nào đánh giá toàn diện các dịch vụ AI đa dạng đang được triển khai trên các sàn TMĐT hiện nay.

Giá trị cảm nhận và sự hài lòng là hai yếu tố trung gian quan trọng giữa chất lượng dịch vụ và hành vi khách hàng (Cronin và cộng sự, 2000; Zeithaml, 1988), nhưng trong bối cảnh dịch vụ AI hạn chế tương tác giữa người với người, cơ chế tác động của hai yếu tố này có thể khác biệt. Một số nghiên cứu đã xác nhận vai trò trung gian của chúng trong mối quan hệ giữa dịch vụ AI và hành vi khách hàng (Chen và cộng sự, 2023; Noor và cộng sự, 2022), nhưng chưa phản ánh đặc thù của lĩnh vực TMĐT với nhiều dịch vụ AI tích hợp.

Bên cạnh đó, phần lớn nghiên cứu hiện tại chưa xem xét vai trò của sự phù hợp giữa chức năng AI và khả năng sử dụng công nghệ của người tiêu dùng. Nhiều nghiên cứu giả định rằng người dùng có trình độ công nghệ tương đương, bỏ qua sự khác biệt cá nhân về kỹ năng số và mức độ sẵn sàng công nghệ (Li & Fang, 2021). Việc đưa yếu tố này vào mô hình như một biến điều tiết giúp làm rõ mức độ tương thích giữa công nghệ và khách hàng ảnh hưởng đến giá trị cảm nhận và sự hài lòng của khách hàng trong môi trường TMĐT.

Tại Việt Nam, Chính phủ đã ban hành nhiều chính sách thúc đẩy nghiên cứu và ứng dụng AI, như Chiến lược quốc gia về AI đến năm 2030, quy định bảo vệ dữ liệu cá nhân, các nguyên tắc về nghiên cứu, phát triển các hệ thống AI có trách nhiệm (Bộ Khoa học và Công nghệ, 2024; Chính phủ, 2021, 2023), tạo điều kiện thuận lợi cho việc tích hợp AI vào TMĐT. Tuy nhiên, dù các ứng dụng AI đã tương đối phổ biến, các nghiên cứu trong nước chủ yếu mới tập trung vào một số lĩnh vực như khách sạn (Nguyen và cộng sự, 2022), trong khi vẫn còn thiếu các nghiên cứu chuyên sâu về dịch vụ AI trên các sàn TMĐT.

Với những khoảng trống nghiên cứu nêu trên, bài nghiên cứu này hướng đến kiểm định tác động của chất lượng dịch vụ hỗ trợ bởi AI đến ý định mua hàng lặp lại thông qua giá trị cảm nhận và sự hài lòng của khách hàng trên các sàn TMĐT tại Việt Nam, đồng thời phân tích vai trò điều tiết của sự phù hợp giữa chức năng AI và khả năng sử dụng công nghệ của khách hàng.

2. Cơ sở lý thuyết và các giả thuyết nghiên cứu

2.1. Lý thuyết CET và mô hình SOR

Nghiên cứu này kết hợp lý thuyết Trải nghiệm khách hàng (Customer Experience Theory – CET) và mô hình Kích thích - Tổ chức - Phản hồi (Stimulus - Organism - Response - SOR) để phân tích tác động của chất lượng dịch vụ hỗ trợ bởi AI đối với hành vi mua hàng trực tuyến. Theo lý thuyết CET, trải nghiệm khách hàng là yếu tố then chốt tạo ra giá trị cho cả người tiêu dùng và doanh nghiệp (Mofokeng, 2021), trong đó các yếu tố như tính thú vị, hiệu quả và khả năng liên hệ với con người của dịch vụ AI ảnh hưởng trực tiếp đến giá trị cảm nhận và sự hài lòng của khách hàng. Mô hình SOR giải thích quá trình hành vi của khách hàng qua ba giai đoạn: kích thích (Stimulus) từ chất lượng dịch vụ hỗ trợ bởi AI, trạng thái nội tại (Organism) là giá trị cảm nhận và sự hài lòng của khách hàng, và phản ứng hành vi (Response) là ý định mua hàng lặp lại (Mehrabian & Russell, 1974).

Ngoài ra, nghiên cứu cũng kiểm tra vai trò điều tiết của sự phù hợp giữa chức năng AI và khả năng của khách hàng (PHAIKH). Việc đưa PHAIKH vào mô hình dựa trên cơ sở thực tiễn rằng khách hàng có sự khác biệt về khả năng sử dụng công nghệ, dẫn đến khác biệt trong cảm nhận lợi ích từ các dịch vụ AI. Khi sự phù hợp giữa chức năng AI và khả năng khách hàng càng cao, khách hàng càng dễ dàng cảm nhận rõ giá trị và hài lòng hơn, từ đó thúc đẩy mạnh mẽ hơn ý định mua sắm lặp lại. Điều này cũng giúp làm rõ thêm điều kiện mà các yếu tố kích thích (chất lượng dịch vụ hỗ trợ bởi AI) tác động đến trạng thái nội tại (giá trị cảm nhận và sự hài lòng), từ đó thúc đẩy phản ứng hành vi (ý định mua hàng lặp lại), phù hợp với các lý thuyết đã được đề xuất trước đây (Zhu và cộng sự, 2020).

2.2. *Ứng dụng AI trong dịch vụ TMĐT và chất lượng dịch vụ hỗ trợ bởi AI*

AI là công nghệ mô phỏng tư duy con người, ngày càng đóng vai trò quan trọng trong các hoạt động kinh doanh hiện đại (Kaplan & Haenlein, 2019). Trong lĩnh vực TMĐT, AI được ứng dụng vào nhiều chức năng như quản lý hàng tồn kho, tạo nội dung tự động, hỗ trợ khách hàng và cá nhân hóa trải nghiệm người dùng (Bolton và cộng sự, 2018).

Trong mô hình dịch vụ hỗ trợ bởi AI, các hệ thống tương tác và cung cấp dịch vụ được vận hành hoàn toàn tự động, có khả năng thích ứng theo ngữ cảnh để giao tiếp và phục vụ khách hàng (Wirtz và cộng sự, 2018). Việc tích hợp AI đã làm thay đổi đáng kể bản chất của các điểm tiếp xúc dịch vụ – những thời điểm tương tác giữa khách hàng và doanh nghiệp (Bitner và cộng sự, 2000). Nếu như trước đây các điểm tiếp xúc trong dịch vụ điện tử thường liên quan đến yếu tố con người, thì trong môi trường AI, chúng được thay thế bởi các hệ thống máy tính có khả năng mô phỏng hành vi con người (Huang & Rust, 2020; Wirtz và cộng sự, 2018). Những thay đổi này có thể tạo ra trải nghiệm tiêu dùng khác biệt và ảnh hưởng trực tiếp đến nhận thức của khách hàng về chất lượng dịch vụ (Huang & Rust, 2018; Paluch & Wirtz, 2020).

Tại Việt Nam, TMĐT đang phát triển mạnh mẽ với tốc độ tăng trưởng trên 20% mỗi năm, dự kiến đạt 32 tỷ USD vào năm 2024 (Hiệp hội thương mại điện tử Việt Nam, 2025). Các sàn giao dịch như Shopee, Lazada, Tiki và TikTok Shop hiện là kênh mua sắm phổ biến, thu hút hơn 60% người dùng Internet (Cục Thương mại điện tử và Kinh tế số, 2023). Các sàn TMĐT này đã tích hợp nhiều ứng dụng AI như chatbot (Thép thám tử, CLEO, Trợ lý AI), công nghệ thực tế ảo (BeautyCam, Virtual Try-on), tìm kiếm bằng hình ảnh, hệ thống đề xuất sản phẩm và dịch vụ hậu mãi thông minh nhằm nâng cao chất lượng phục vụ và trải nghiệm người tiêu dùng.

2.3. *Chất lượng dịch vụ hỗ trợ bởi AI, giá trị cảm nhận và sự hài lòng của khách hàng*

Theo lý thuyết CET, chất lượng dịch vụ là yếu tố cốt lõi định hình trải nghiệm và phản ứng cảm xúc của khách hàng trong suốt quá trình tương tác. Trong bối cảnh dịch vụ số, đặc biệt là các dịch vụ hỗ trợ bởi AI, chất lượng dịch vụ được hiểu là mức độ mà các tác nhân AI tạo ra cảm nhận về sự vượt trội từ góc nhìn người tiêu dùng (Noor và cộng sự, 2022), bao gồm các yếu tố như hiệu quả, cá nhân hóa, độ tin cậy và khả năng tương tác (Cronin và cộng sự, 2000).

Dưới góc độ mô hình SOR, chất lượng dịch vụ AI đóng vai trò là tác nhân kích thích (S), ảnh hưởng đến trạng thái bên trong của khách hàng (O) như giá trị cảm nhận và sự hài lòng, từ đó dẫn đến phản ứng hành vi (R). Giá trị cảm nhận phản ánh sự so sánh giữa lợi ích và chi phí (Zeithaml, 1988), trong khi sự hài lòng là phản ứng cảm xúc khi kỳ vọng được đáp ứng (Oliver, 1989). Các nghiên cứu cho thấy chất lượng dịch vụ có ảnh hưởng tích cực đến cả hai yếu tố này (Cronin & Taylor, 1992; Wu, 2013).

Trong bối cảnh AI ngày càng phổ biến, các hệ thống vận hành hiệu quả, thân thiện và phù hợp sẽ nâng cao giá trị cảm nhận và sự hài lòng (Nguyen và cộng sự, 2023; Prentice & Nguyen, 2020). Ngược lại, trải nghiệm tiêu cực với dịch vụ AI sẽ làm suy giảm hai yếu tố này. Do đó, nghiên cứu đề xuất hai giả thuyết:

Giả thuyết H₁: Chất lượng dịch vụ hỗ trợ bởi AI có tác động tích cực đến giá trị cảm nhận của khách hàng.

Giả thuyết H₂: Chất lượng dịch vụ hỗ trợ bởi AI có tác động tích cực đến sự hài lòng của khách hàng.

2.4. Giá trị cảm nhận của khách hàng và sự hài lòng của khách hàng

Giá trị cảm nhận được xem là yếu tố tiền đề của sự hài lòng (Rust & Oliver, 1994). Khi khách hàng cảm thấy lợi ích vượt trội so với chi phí, họ sẽ đánh giá cao chất lượng dịch vụ, từ đó gia tăng sự hài lòng (Hallowell, 1996).

Nhiều nghiên cứu thực nghiệm đã xác nhận mối quan hệ tích cực giữa giá trị cảm nhận và sự hài lòng trong cả môi trường bán lẻ truyền thống và TMĐT (Cronin và cộng sự, 2000; Hsu, 2006). Mối quan hệ này cũng đúng trong các dịch vụ tự phục vụ (Nguyen và cộng sự, 2023). Do đó, giả thuyết được đề xuất:

Giả thuyết H₃: Giá trị cảm nhận của khách hàng có tác động tích cực đến sự hài lòng của khách hàng đối với các dịch vụ hỗ trợ bởi AI.

2.5. Giá trị cảm nhận, sự hài lòng và ý định mua hàng lặp lại

Theo lý thuyết CET, chất lượng dịch vụ AI góp phần tạo nên trải nghiệm tích cực, hình thành giá trị cảm nhận và sự hài lòng - hai yếu tố then chốt thúc đẩy hành vi mua lặp lại (Verhoef và cộng sự, 2009). Dưới góc nhìn mô hình SOR, khi khách hàng cảm nhận dịch vụ AI hiệu quả, an toàn và cá nhân hóa, họ đánh giá cao giá trị nhận được (Cronin và cộng sự, 2000; Fang và cộng sự, 2016) và cảm thấy hài lòng (Javed & Wu, 2020), từ đó sẵn sàng quay lại mua sắm (Nguyen và cộng sự, 2020; Wu và cộng sự, 2014). Vì vậy, nghiên cứu đề xuất:

Giả thuyết H₄: Giá trị cảm nhận của khách hàng có tác động tích cực đến ý định mua hàng lặp lại.

Giả thuyết H₅: Sự hài lòng của khách hàng có tác động tích cực đến ý định mua hàng lặp lại.

2.6. Vai trò điều tiết của sự phù hợp giữa chức năng AI và khả năng của khách hàng

Theo lý thuyết CET, trải nghiệm tích cực không chỉ phụ thuộc vào chất lượng dịch vụ mà còn gắn với khả năng tương tác hiệu quả giữa khách hàng và hệ thống (Verhoef và cộng sự, 2009). Trong các dịch vụ hỗ trợ bởi AI, sự phù hợp giữa chức năng AI và khả năng công nghệ của khách hàng phản ánh mức độ người dùng có thể hiểu, sử dụng và khai thác hiệu quả các tính năng như chatbot, gợi ý cá nhân hóa hay tìm kiếm hình ảnh (Li & Fang, 2021).

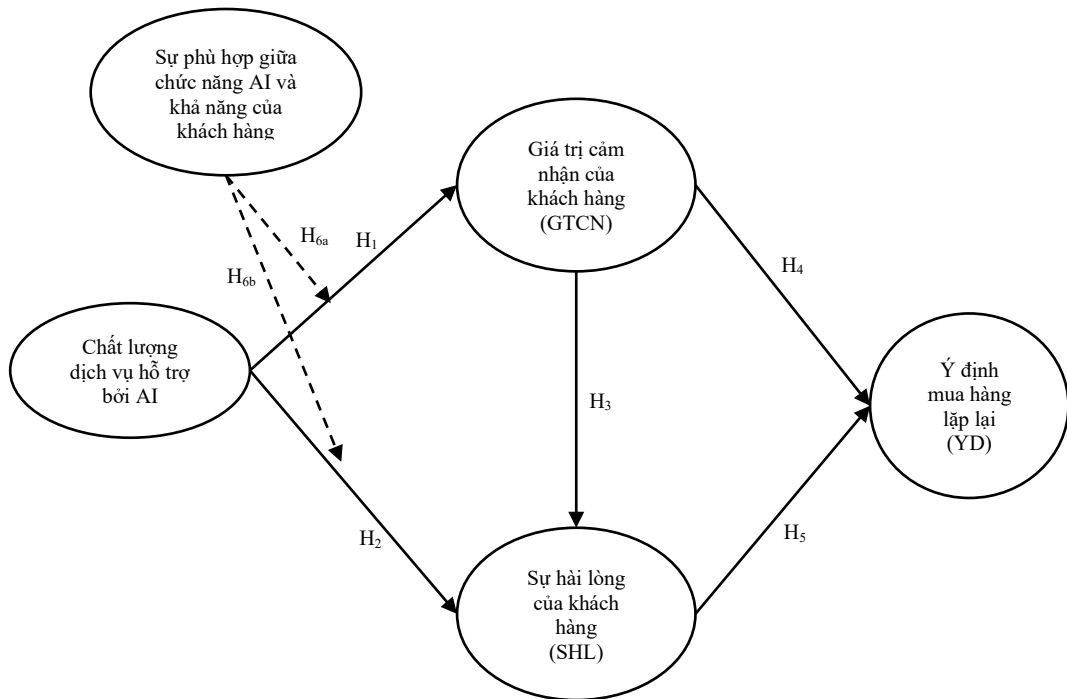
Mặc dù theo cơ chế giải thích của mô hình SOR, chất lượng dịch vụ AI có ảnh hưởng giá trị cảm nhận và sự hài lòng của khách hàng từ đó dẫn đến hành vi mua hàng lặp lại, tuy nhiên mức độ ảnh hưởng này có thể khác nhau tùy vào khả năng công nghệ của người dùng. Khi khách hàng có kỹ năng phù hợp, họ dễ tiếp nhận và đánh giá cao dịch vụ AI, từ đó nâng cao giá trị cảm nhận và sự hài lòng (Ashfaq và cộng sự, 2020; Micu và cộng sự, 2019). Ngược lại, nếu thiếu kỹ năng, khách hàng có thể gặp khó khăn, gây giảm trải nghiệm và cảm xúc tiêu cực (Lu và cộng sự, 2019). Mức độ phù hợp giữa chức năng AI và khả năng sử dụng công nghệ của khách hàng vì thế đóng vai trò như một yếu tố điều tiết, ảnh hưởng đến cách khách hàng đánh giá dịch vụ và trải nghiệm cảm xúc. Tức là ngay cả khi chất lượng dịch vụ AI cao, giá trị cảm nhận và sự hài lòng có thể khác nhau tùy thuộc vào khả năng công nghệ của từng người dùng.

Từ đó, nghiên cứu đề xuất hai giả thuyết điều tiết:

Giả thuyết H_{6a}: Sự phù hợp giữa chức năng AI và khả năng của khách hàng điều tiết tích cực mối quan hệ giữa chất lượng dịch vụ hỗ trợ bởi AI và giá trị cảm nhận của khách hàng.

Giả thuyết H_{6b}: Sự phù hợp giữa chức năng AI và khả năng của khách hàng điều tiết tích cực mối quan hệ giữa chất lượng dịch vụ hỗ trợ bởi AI và sự hài lòng của khách hàng.

Dựa trên các giả thuyết nghiên cứu trên, mô hình nghiên cứu gồm các nhân tố được đề xuất trong Hình 1.



Hình 1. Mô hình nghiên cứu đề xuất

3. Phương pháp nghiên cứu và phân tích dữ liệu

3.1. Phát triển thang đo và bảng hỏi

Nhóm tác giả đã tiến hành hai bước để phát triển bảng hỏi và thang đo như sau:

- *Bước 1*, nhóm tác giả tổng hợp lý thuyết và phỏng vấn chuyên gia để xây dựng bảng hỏi sơ bộ. Các mục đo lường được kế thừa từ các nghiên cứu trước nhằm đảm bảo giá trị nội dung và độ tin cậy. Sau đó, các thang đo được dịch sang tiếng Việt và hiệu chỉnh ngôn ngữ từ sự trợ giúp của chuyên gia trong lĩnh vực TMĐT và ngôn ngữ học.

- *Bước 2*, bảng hỏi sơ bộ được khảo sát thử nghiệm với 50 người nhằm đánh giá độ rõ ràng, tính thực tiễn và mức độ phù hợp. Kết quả khảo sát giúp điều chỉnh và hoàn thiện bảng hỏi chính thức.

Sau khi hoàn chỉnh, độ tin cậy của các thang đo được đánh giá bằng hệ số Cronbach's Alpha. Tất cả các thang đo đều đạt giá trị Cronbach's Alpha > 0,7, đáp ứng yêu cầu về độ tin cậy (Hair và cộng sự, 2019).

Cụ thể, thang đo chất lượng dịch vụ hỗ trợ bởi AI (CLDV), với vai trò là biến bậc hai, gồm 6 thành phần: Tính hiệu quả (HQ), bảo mật (BM), sẵn có (SC), thú vị (TV), liên hệ nhân viên (LH), nhân cách hóa (NC), thang đo này được điều chỉnh từ nghiên cứu của Noor và cộng sự (2022). Thang đo giá trị cảm nhận (GTCN) gồm 4 quan sát được kế thừa từ nghiên cứu của Parasuraman và cộng sự (2005). Thang đo sự hài lòng của khách hàng (SHL) bao gồm 6 quan sát được kế thừa từ nghiên cứu của Bhattacharjee (2001). Thang đo ý định mua hàng lặp lại (YD) bao gồm 4 quan sát được kế thừa từ nghiên cứu của Meilatinova (2021). Thang đo sự phù hợp giữa chức năng AI và khả năng của khách hàng (PHAikh) bao gồm 3 quan sát được kế thừa từ nghiên cứu của Yang (2023).

Nghiên cứu sử dụng thang đo Likert 5 mức độ, từ 1: Hoàn toàn không đồng ý đến 5: Hoàn toàn đồng ý.

3.2. Phương pháp lấy mẫu và thu thập dữ liệu

Đối tượng khảo sát là người tiêu dùng từng trải nghiệm dịch vụ hỗ trợ bởi AI khi mua sắm trên các sàn TMĐT phổ biến tại Việt Nam như Shopee, Tiki, Lazada và Tiktok Shop. Dữ liệu được thu thập bằng phương pháp khảo sát trực tuyến từ tháng 10 đến tháng 12 năm 2024, áp dụng kỹ thuật lấy mẫu thuận tiện phi xác suất.

Bảng hỏi được thiết kế trên nền tảng Microsoft Forms và được phân phối qua các kênh trực tuyến như mạng xã hội, diễn đàn tiêu dùng và các nhóm mua sắm trực tuyến. Việc tham gia khảo sát là hoàn toàn tự nguyện và ẩn danh. Trước khi bắt đầu, người tham gia được yêu cầu xác nhận rằng họ đã từng sử dụng ít nhất một trong các dịch vụ hỗ trợ bởi AI như chatbot, hệ thống gợi ý sản phẩm, tìm kiếm bằng hình ảnh hoặc trợ lý ảo khi mua sắm trên các sàn TMĐT. Chỉ những người xác nhận đủ điều kiện này mới được tiếp tục trả lời bảng hỏi. Sau quá trình sàng lọc và loại bỏ các phản hồi không hợp lệ (thiếu dữ liệu hoặc trả lời không nhất quán), tổng cộng 512 phản hồi hợp lệ đã được sử dụng cho phân tích. Thông tin nhân khẩu học của mẫu khảo sát được trình bày tại Bảng 1.

Bảng 1.

Mô tả mẫu nghiên cứu

Mẫu khảo sát	Số lượng (người)	Tỷ lệ (%)
<i>Giới tính</i>		
Nam	214	41,8
Nữ	298	58,2
<i>Độ tuổi</i>		
Từ 18 đến 23	223	43,6
Từ 24 đến 30	132	25,8
Từ 31 đến 40	106	20,7
Trên 40	51	10,0
<i>Nghề nghiệp</i>		
Sinh viên	208	40,6

Mẫu khảo sát	Số lượng (người)	Tỷ lệ (%)
Công việc có chuyên môn đặc thù (Bác sĩ, giáo viên, cảnh sát, kỹ sư, nhà khoa học)	116	22,7
Nhân viên văn phòng	134	26,2
Lao động phổ thông	32	6,3
Khác	22	4,3
<i>Sàn TMĐT được lựa chọn đánh giá</i>		
Shopee	232	45,3
Lazada	92	18,0
Tiki	47	9,2
Tiktok Shop	141	27,5
<i>Các dịch vụ được hỗ trợ bởi AI trên sàn TMĐT đã từng trải nghiệm hoặc truy cập</i>		
Chatbot	307	60,0
Tìm kiếm bằng hình ảnh	342	66,8
Hệ thống đề xuất tự động	298	58,2
Dịch vụ hậu mãi tự động	259	50,6
Công nghệ thực tế ảo tăng cường	184	35,9

Dữ liệu được xử lý và phân tích bằng phần mềm SmartPLS 4.0 (Cudeck, 1989). Việc sử dụng thang đo Likert kết hợp với mô hình phương trình cấu trúc (SEM) là phù hợp với các nghiên cứu hiện nay trong lĩnh vực chất lượng dịch vụ, đặc biệt là khi tích hợp các mô hình tuyến tính. Phương pháp bình phương nhỏ nhất từng phần (Partial Least Squares – PLS) được lựa chọn do khả năng xử lý hiệu quả các mô hình có cấu trúc biến bậc hai, đồng thời phù hợp với mục tiêu nghiên cứu trong việc kiểm định một mô hình mới và đánh giá độ phù hợp với dữ liệu ngoài mẫu (Hair và cộng sự, 2017).

3.3. Đánh giá độ tin cậy, tính hội tụ và tính phân biệt thang đo

Để xử lý biến bậc hai CLDV, nghiên cứu áp dụng phương pháp hai giai đoạn (Becker và cộng sự, 2012). Giai đoạn 1: Mô hình được phân tích bằng kỹ thuật đo lường lặp lại nhằm thu được giá trị của các biến bậc một cấu thành CLDV, các giá trị này được lưu làm biến quan sát. Giai đoạn 2: Mô hình được tái phân tích, trong đó CLDV được xem như một biến tiềm ẩn bậc một.

Độ tin cậy của các chỉ báo được đánh giá thông qua hệ số tải nhân tố, với tất cả giá trị vượt ngưỡng 0,70 cho thấy thang đo có độ tin cậy cao. Bảng 2 trình bày kết quả phân tích các chỉ số độ tin cậy gồm Cronbach's Alpha, hệ số tin cậy tổng hợp (rhoC) và hệ số tin cậy chính xác (rhoA), tất cả các hệ số này đều lớn hơn 0,70. Cụ thể, Cronbach's Alpha của 11 khái niệm dao động từ 0,791 đến 0,886 cho thấy mức độ tin cậy cao (Hair và cộng sự, 2019). Các hệ số rhoC và rhoA đều nằm trong giới hạn khuyến nghị (Dijkstra, 2014; Henseler và cộng sự, 2015). Ngoài ra, giá trị AVE của các thang đo đều vượt 0,50, xác nhận giá trị hội tụ (Fornell & Larcker, 1981).

Bảng 2.

Phân tích độ tin cậy và độ xác thực của các thang đo

Thang đo	Cronbach's Alpha	rhoA	rhoC	AVE
BM	0,804	0,808	0,872	0,630
GTCN	0,826	0,832	0,885	0,658
HQ	0,845	0,851	0,896	0,683
LH	0,885	0,886	0,916	0,686
NC	0,871	0,873	0,903	0,609
SC	0,791	0,807	0,877	0,704
SHL	0,886	0,888	0,913	0,638
PHAIKH	0,878	0,906	0,913	0,779
TV	0,853	0,857	0,900	0,693
YD	0,847	0,848	0,897	0,686
SE	0,792	0,798	0,865	0,617

Tiêu chuẩn HTMT được sử dụng để đánh giá tính phân biệt giữa các thang đo, nếu chỉ số HTMT nhỏ 0,85 thì các khái niệm có sự phân biệt đáng tin cậy (Henseler và cộng sự, 2015). Kết quả trình bày trong Bảng 3 cho thấy tất cả chỉ số HTMT giữa các cặp biến đều thấp hơn ngưỡng 0,85, khẳng định các cấu trúc khái niệm trong mô hình là riêng biệt và không bị trùng lặp về mặt đo lường.

Bảng 3.

Phân tích tính phân biệt của thang đo theo tiêu chuẩn HTMT

	BM	GTCN	HQ	LH	NC	SC	SHL	PHAIKH	TV	YD
BM										
GTCN	0,652									
HQ	0,447	0,812								
LH	0,599	0,636	0,462							
NC	0,695	0,727	0,520	0,586						
SC	0,255	0,472	0,447	0,254	0,319					
SHL	0,716	0,845	0,575	0,660	0,739	0,388				
PHAIKH	0,044	0,063	0,061	0,145	0,066	0,117	0,051			
TV	0,652	0,687	0,465	0,490	0,731	0,285	0,807	0,032		
YD	0,611	0,702	0,450	0,456	0,606	0,297	0,777	0,054	0,657	

Ghi chú: Độ phân biệt được thiết lập tại mức $HTMT_{0,90}$.

Sau khi chuyển CLDV sang cấu trúc bậc một, kỹ thuật Bootstrapping được áp dụng để đánh giá chất lượng các biến thành phần. Kết quả (Hình 2) cho thấy giá trị p (p-value) của các trọng số tải ngoài (Outer Weights) đối với tất cả 6 biến thành phần (HQ, BM, SC, TV, LH, NC) đều nhỏ hơn 0,05. Điều này chứng minh rằng các biến thành phần có ý nghĩa thống kê trong mô hình (Hair và cộng sự, 2011), đồng thời khẳng định vai trò của chúng trong việc đo lường chất lượng dịch vụ hỗ trợ bởi AI trên các sàn TMĐT.

Bảng 4.

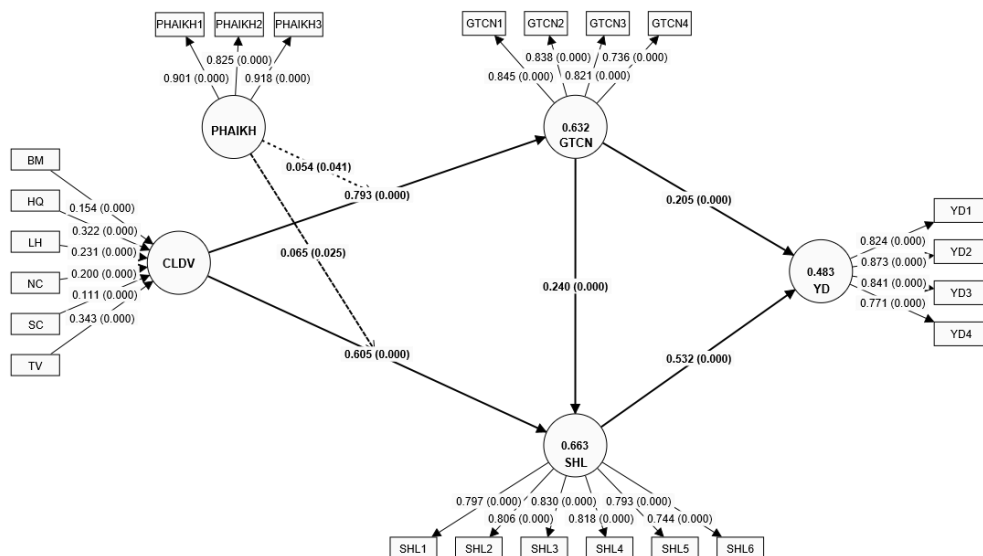
Đánh giá vấn đề đa cộng tuyến

Biến số	CLDV	GTCN	SHL	PHAIKH	YD
CLDV		1,007	2,715		
GTCN			2,718		2,107
SHL					2,107
PHAIKH		1,019	1,020		
YD					

Hệ số phóng đại phương sai (VIF) được sử dụng để kiểm tra hiện tượng đa cộng tuyến (Bảng 4). Tất cả các biến đều có giá trị VIF dao động từ 1,007 đến 2,718 (nhỏ hơn 3), cho thấy không có hiện tượng đa cộng tuyến trong mô hình (Hair và cộng sự, 2019).

4. Kết quả nghiên cứu

Kết quả ước lượng mô hình được trình bày trong Hình 2 và tổng hợp tại Bảng 5. Tất cả hệ số chuẩn hóa giữa các biến bậc một (HQ, BM, SC, TV, LH, NC) và CLDV đều mang giá trị dương, cho



Hình 2. Kết quả ước lượng mô hình nghiên cứu theo PLS-SEM

thấy ảnh hưởng tích cực. Trong đó, TV có tác động mạnh nhất đến CLDV ($\beta = 0,343$), trong khi SC có tác động yếu nhất ($\beta = 0,111$).

CLDV ảnh hưởng tích cực đến GTCN ($\beta = 0,793$) và SHL ($\beta = 0,605$), lần lượt chấp nhận giả thuyết H_1 và H_2 . GTCN cũng có tác động tích cực đến SHL ($\beta = 0,240$), ủng hộ giả thuyết H_3 . Cuối cùng, GTCN và SHL đều ảnh hưởng tích cực đến YD với β lần lượt là 0,205 và 0,532, chấp nhận giả thuyết H_4 và H_5 . Như vậy, tất cả các giả thuyết H_1 – H_5 đều được chấp nhận với mức ý nghĩa thống kê cao ($p < 0,001$), cho thấy sự phù hợp và độ tin cậy của mô hình nghiên cứu.

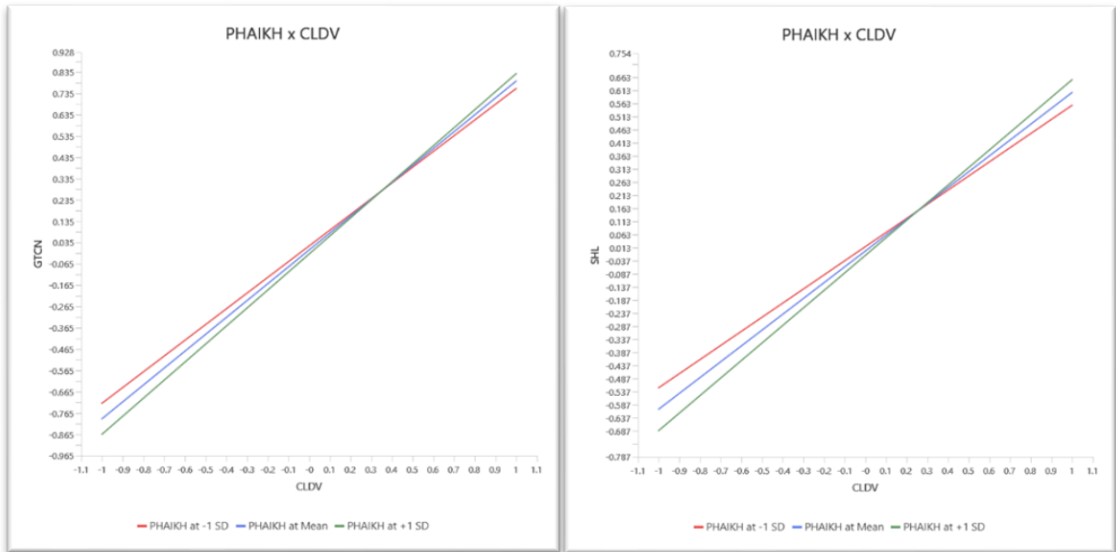
Bảng 5.

Kết quả kiểm định các giả thuyết

Giả thuyết	Mối quan hệ	Giá trị ước lượng	Giá trị t	Kết quả ($P < 0,05$)
H1	CLDV $\rightarrow$ GTCN	0,793	39,251***	Chấp nhận
H2	CLDV $\rightarrow$ SHL	0,605	10,425***	Chấp nhận
H3	GTCN $\rightarrow$ SHL	0,240	4,261***	Chấp nhận
H4	GTCN $\rightarrow$ YD	0,205	3,685***	Chấp nhận
H5	SHL $\rightarrow$ YD	0,532	9,434***	Chấp nhận
Tác động điều tiết của PHAIKH				
H6a	CLDV* PHAIKH $\rightarrow$ GTCN	0,054	2,047*	Chấp nhận
H6b	CLDV* PHAIKH $\rightarrow$ SHL	0,065	2,235*	Chấp nhận
Hệ số xác định: $R^2 = 0,483$; R^2 hiệu chỉnh = 0,481 ($p < 0,001$)				

Ghi chú: *, **, *** lần lượt tương ứng với các mức ý nghĩa thống kê 10%, 5% và 1%.

Kết quả phân tích (Hình 2 và Biểu đồ Hình 3) cho thấy PHAIKH có vai trò điều tiết tích cực trong mối quan hệ giữa CLDV với GTCN và SHL. Cụ thể, hệ số tương tác giữa PHAIKH và CLDV đối với GTCN là $\beta = 0,054$ ($p = 0,041$), và đối với SHL là $\beta = 0,065$ ($p = 0,025$), chấp nhận giả thuyết H_{6a} và H_{6b} . Cả hai kết quả đều có ý nghĩa thống kê ở mức tin cậy 95%, khẳng định vai trò điều tiết của PHAIKH trong mô hình nghiên cứu.



Hình 3. Tác động điều tiết của sự phù hợp giữa chức năng AI và khả năng của khách hàng

Giá trị R^2 hiệu chỉnh của biến YD là 0,481, cho thấy mô hình nghiên cứu giải thích được 48,1% sự biến thiên của ý định mua hàng lặp lại. Kết quả này phản ánh khả năng dự báo tốt của mô hình, khá phù hợp với bối cảnh nghiên cứu (Hair và cộng sự, 2019).

5. Thảo luận kết quả nghiên cứu và đề xuất hướng nghiên cứu tương lai

Nghiên cứu này đã kiểm định thành công mô hình mối quan hệ giữa chất lượng dịch vụ hỗ trợ bởi AI đến ý định mua hàng lặp lại, thông qua giá trị cảm nhận và sự hài lòng, đồng thời xem xét vai trò điều tiết của sự phù hợp giữa chức năng AI và khả năng của khách hàng trên các sàn TMĐT tại Việt Nam. Kết quả đóng góp vào việc lấp đầy bốn khoảng trống nghiên cứu: *Thứ nhất*, nghiên cứu xác nhận rằng chất lượng dịch vụ tác động tích cực đến giá trị cảm nhận và sự hài lòng, từ đó thúc đẩy ý định mua hàng, phù hợp với các nghiên cứu trước đây trong lĩnh vực dịch vụ (Noor và cộng sự, 2022; Nguyen và cộng sự, 2022; Prentice và cộng sự, 2020). *Thứ hai*, thay vì tập trung vào một dịch vụ AI cụ thể (Adam và cộng sự, 2021; Sudarsan và cộng sự, 2022), nghiên cứu đã tiếp cận toàn diện các dịch vụ AI trên nhiều nền tảng TMĐT lớn tại Việt Nam, phản ánh đầy đủ hơn hành vi người tiêu dùng trong môi trường số. *Thứ ba*, thang đo chất lượng dịch vụ AI được điều chỉnh và kiểm định với 6 thành phần, trong đó tính thú vị là yếu tố có ảnh hưởng mạnh nhất, cho thấy vai trò của trải nghiệm cảm xúc trong đánh giá dịch vụ AI (Ameen và cộng sự, 2021; Noor và cộng sự, 2022). *Thứ tư*, nghiên cứu làm rõ vai trò điều tiết của sự phù hợp giữa chức năng AI và khả năng công nghệ của người dùng, đóng góp thêm vào lý thuyết CET và mô hình SOR khi xem xét yếu tố cá nhân hóa trong trải nghiệm dịch vụ hỗ trợ bởi AI (Li & Fang, 2021; Yang, 2023).

Về lý thuyết, nghiên cứu đã làm phong phú khái niệm chất lượng dịch vụ điện tử bằng cách tích hợp các yếu tố đặc trưng của AI vốn chưa được nhấn mạnh trong các thang đo truyền thống như WebQual hay E-S-QUAL. Kết quả đồng thời củng cố lý thuyết CET và mô hình SOR khi làm rõ cơ

chế tác động từ kích thích (S) - tổ chức (O) - phản ứng (R), với biến điều tiết là “sự phù hợp giữa chức năng AI và khả năng khách hàng” – yếu tố thể hiện vai trò cá nhân hóa trong hành vi tiêu dùng kỹ thuật số. Việc kiểm định mô hình tại một thị trường đang phát triển như Việt Nam cũng mở rộng phạm vi ứng dụng của các lý thuyết này. Về quản trị, các nền tảng TMĐT nên chú trọng nâng cao các khía cạnh chất lượng dịch vụ AI – đặc biệt là tính thú vị, hiệu quả, liên hệ con người và nhân cách hóa – để tạo trải nghiệm thân thiện và truyền cảm. Thiết kế giao diện cần linh hoạt theo mức độ hiểu biết công nghệ của người dùng nhằm tối ưu khả năng tiếp cận và sử dụng dịch vụ.

Bên cạnh đó, nghiên cứu vẫn tồn tại một số hạn chế như: phạm vi chỉ giới hạn ở Việt Nam, phương pháp lấy mẫu chưa đảm bảo tính đại diện cao, chưa phân biệt rõ tác động các loại dịch vụ hỗ trợ AI (như chatbot, hệ thống gợi ý, thực tế ảo), mô hình sử dụng dữ liệu cắt ngang nên chưa xác lập được quan hệ nhân quả rõ ràng, và chưa phân tích khác biệt giữa các nhóm khách hàng. Các nghiên cứu tiếp theo nên mở rộng phạm vi nghiên cứu, cải thiện phương pháp lấy mẫu, phân tích sâu từng loại dịch vụ hỗ trợ bởi AI, thực hiện phân tích đa nhóm và áp dụng thiết kế nghiên cứu thực nghiệm hoặc dữ liệu theo thời gian để kiểm định quan hệ nhân quả.

Tài liệu tham khảo

- Adam, M., Wessel, M., & Benlian, A. (2021). AI-based chatbots in customer service and their effects on user compliance. *Electronic Markets*, 31(2), 427-445.
- Ameen, N., Tarhini, A., Reppel, A., & Anand, A. (2021). Customer experiences in the age of artificial intelligence. *Computers in Human Behavior*, 114, 106548.
- Ashfaq, M., Yun, J., Yu, S., & Loureiro, S. M. C. (2020). I, Chatbot: Modeling the determinants of users' satisfaction and continuance intention of AI-powered service agents. *Telematics and Informatics*, 54, 101473.
- Barnes, S. J., & Vidgen, R. T. (2002). An integrative approach to the assessment of E-commerce quality. *Journal of Electronic Commerce Research*, 3(3), 114-127.
- Becker, J.-M., Klein, K., & Wetzels, M. (2012). Hierarchical Latent Variable Models in PLS-SEM: Guidelines for Using Reflective-Formative Type Models. *Long Range Planning*, 45(5), 359-394.
- Bhattacharjee, A. (2001). An empirical analysis of the antecedents of electronic commerce service continuance. *Decision Support Systems*, 32(2), 201-214.
- Bitner, M. J., Brown, S. W., & Meuter, M. L. (2000). Technology infusion in service encounters. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 28(1), 138-149.
- Bolton, B., Machová, V., Kováčová, M., & Valášková, K. (2018). The power of human-machine collaboration: artificial intelligence, business automation, and the smart economy. *Addleton Academic Publishers*, 13(4), 51-56.
- Bộ Khoa học và Công nghệ. (2024). *Quyết định số 1290/QĐ-BKHCN về việc hướng dẫn một số nguyên tắc về nghiên cứu, phát triển các hệ thống Trí tuệ nhân tạo có trách nhiệm*, ban hành ngày 11/6/2024. Truy cập từ <https://sokhcn.haiphong.gov.vn/chien-luoc-quy-hoach-ke-hoach/quyet-dinh-so-1290-qd-bkhn-ve-viec-huong-dan-mot-so-nguyen-tac-ve-nghien-cuu-phat-trien-cac-he-692957>.

- Cronin, J. J., Brady, M. K., & Hult, G. T. M. (2000). Assessing the effects of quality, value, and customer satisfaction on consumer behavioral intentions in service environments. *Journal of Retailing*, 76(2), 193-218.
- Cronin, J. J., & Taylor, S. A. (1992). Measuring Service Quality: A Reexamination and Extension. *Journal of Marketing*, 56(3), 55-68.
- Cục Thương mại điện tử và Kinh tế số. (2023). *Sách trắng thương mại điện tử Việt Nam 2023*.
- Cudeck, R. (1989). Analysis of correlation matrices using covariance structure models. *Psychological Bulletin*, 105(2), 317-327.
- Chen, Q., Lu, Y., Gong, Y., & Xiong, J. (2023). Can AI chatbots help retain customers? Impact of AI service quality on customer loyalty. *Internet Research*, 33(6), 2205-2243.
- Chinchanchokchai, S., Thontirawong, P., & Chinchanchokchai, P. (2021). A tale of two recommender systems: The moderating role of consumer expertise on artificial intelligence based product recommendations. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 61, 102528.
- Chính phủ. (2021). *Quyết định số 127/QĐ-TTg Ban hành chiến lược quốc gia về nghiên cứu, phát triển và ứng dụng trí tuệ nhân tạo đến năm 2030*, ban hành ngày 26/01/2021. Truy cập từ <https://thuvienphapluat.vn/van-ban/Cong-nghe-thong-tin/Quyết-dinh-127-QĐ-TTg-2021-Chien-luoc-nghien-cuu-phat-trien-va-ung-dung-Tri-tue-nhan-cao-den-2030-463680.aspx>.
- Chính phủ. (2023). *Nghị định số 13/2023/NĐ-CP của Chính phủ: Bảo vệ dữ liệu cá nhân*, ban hành ngày 17/4/2023. Truy cập từ <https://chinhphu.vn/?pageid=27160&docid=207759&classid=1>.
- Chung, M., Ko, E., Joung, H., & Kim, S. J. (2020). Chatbot e-service and customer satisfaction regarding luxury brands. *Journal of Business Research*, 117, 587-595.
- Daqar, M. A. M. A., & Smoudy, A. K. A. (2019). The Role of Artificial Intelligence on Enhancing Customer Experience. *International Review of Management and Marketing*, 9(4), 22-31.
- Dijkstra, T. K. (2014). PLS' Janus Face – Response to Professor Rigdon's 'Rethinking Partial Least Squares Modeling: In Praise of Simple Methods'. *Long Range Planning*, 47(3), 146-153.
- Fang, J., George, B., Wen, C., & Prybutok, V. R. (2016). Consumer Heterogeneity, Perceived Value, and Repurchase Decision-Making in Online Shopping: The Role of Gender, Age, and Shopping Motives. *Journal of Electronic Commerce Research*, 17(2), 116.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50.
- Hair, J. F., Matthews, L. M., Matthews, R. L., & Sarstedt, M. (2017). PLS-SEM or CB-SEM: updated guidelines on which method to use. *International Journal of Multivariate Data Analysis*, 1(2), 107.
- Hair, J. F., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2011). PLS-SEM: Indeed a Silver Bullet. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 19(2), 139-152.
- 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.
- Hallowell, R. (1996). The relationships of customer satisfaction, customer loyalty, and profitability: an empirical study. *International Journal of Service Industry Management*, 7(4), 27-42.

- 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.
- Hiệp hội thương mại điện tử Việt Nam. (2025). *Báo cáo chỉ số thương mại điện tử Việt Nam 2025*.
- Hsu, H. (2006). An Empirical Study of Web Site Quality, Customer Value, and Customer Satisfaction Based on E-Shop. *The Business Review*, 5(1), 190-193.
- Huang, M.-H., & Rust, R. T. (2018). Artificial Intelligence in Service. *Journal of Service Research*, 21(2), 155-172.
- Huang, M.-H., & Rust, R. T. (2020). Engaged to a robot? The role of AI in service. *Journal of Service Research*, 24(1), 30-41.
- Javed, M. K., & Wu, M. (2020). Effects of online retailer after delivery services on repurchase intention: An empirical analysis of customers' past experience and future confidence with the retailer. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 54, 101942.
- Kaplan, A., & Haenlein, M. (2019). Siri, Siri, in my hand: Who's the fairest in the land? On the interpretations, illustrations, and implications of artificial intelligence. *Business Horizons*, 62(1), 15-25.
- Li, C.-Y., & Fang, Y.-H. (2021). Toward better purchase decision-performance: Linking person-environment fit to explorative and exploitative use of branded applications. *Electronic Commerce Research and Applications*, 48, 101063.
- Lu, L., Cai, R., & Gursoy, D. (2019). Developing and validating a service robot integration willingness scale. *International Journal of Hospitality Management*, 80, 36-51.
- Mariani, M. M., & Borghi, M. (2024). Artificial intelligence in service industries: customers' assessment of service production and resilient service operations. *International Journal of Production Research*, 62(15), 5400-5416.
- Mehrabian, A., & Russell, J. A. (1974). *An approach to environmental psychology*. Cambridge, MA, US: The MIT Press.
- Meilatinova, N. (2021). Social commerce: Factors affecting customer repurchase and word-of-mouth intentions. *International Journal of Information Management*, 57, 102300.
- Micu, A.-E., Bouzaabia, O., Bouzaabia, R., Micu, A., & Capatina, A. (2019). Online customer experience in e-retailing: implications for web entrepreneurship. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 15, 651-675.
- Mofokeng, T. E. (2021). The impact of online shopping attributes on customer satisfaction and loyalty: Moderating effects of e-commerce experience. *Cogent Business & Management*, 8(1), 1968206.
- Noor, N., Hill, S. R., & Troshani, I. (2022). Developing a service quality scale for artificial intelligence service agents. *European Journal of Marketing*, 56(5), 1301-1336.
- Nguyen, H. Q., Nguyen, Q. H., Tran, P. T., Trinh, N. L., & Nguyen, Q. T. (2023). The relationship between service quality of banking kiosk and customer satisfaction: the moderating role of technology readiness. *International Journal of Quality and Service Sciences*, 15(3/4), 273-290.

- Nguyen, H. Q., Nguyen, T. K. C., Duong, T. H. N., Nguyen, T. K. N., & Le, T. P. (2020). The influence of website brand equity, e-brand experience on e-loyalty: The mediating role of e-satisfaction. *Management Science Letters*, 10(1), 63-76.
- Nguyen, T. M., Quach, S., & Thaichon, P. (2022). The effect of AI quality on customer experience and brand relationship. *Journal of Consumer Behaviour*, 21(3), 481-493.
- Oliver, R. L. (1989). Processing of the Satisfaction Response in Consumption: A Suggested Framework and research Propositions. *Journal of Consumer Satisfaction, Dissatisfaction and Complaining Behavior*, 2, 1-16.
- Paluch, S., & Wirtz, J. (2020). Artificial Intelligence and Robots in the Service Encounter. *SMR - Journal of Service Management Research*, 4(1), 3-8.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1985). A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research. *Journal of Marketing*, 49(4), 41-50.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Malhotra, A. (2005). E-S-QUAL: A Multiple-Item Scale for Assessing Electronic Service Quality. *Journal of Service Research*, 7(3), 213-233.
- Prentice, C., Dominique Lopes, S., & Wang, X. (2020). The impact of artificial intelligence and employee service quality on customer satisfaction and loyalty. *Journal of Hospitality Marketing & Management*, 29(7), 739-756.
- Prentice, C., & Nguyen, M. (2020). Engaging and retaining customers with AI and employee service. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 56, 102186.
- Rust, R., & Oliver, R. (1994). Service quality: insights and managerial implications from the frontier. In R. T. Rust, R. L. Oliver (Eds.), *Service Quality: Insights and Managerial Implications from the Frontier* (pp. 1-20). SAGE Publications. <https://doi.org/10.4135/9781452229102.n1>.
- Saleem, M., Kamarudin, S., Shoaib, H. M., & Nasar, A. (2022). Retail Consumers' Behavioral Intention to Use Augmented Reality Mobile Apps in Pakistan. *Journal of Internet Commerce*, 21(4), 497-525.
- Sudarsan, S., Shirode, A., Chavan, N., & Shaikh, R. (2022). E-commerce Website with Image Search and Price Prediction. In Suma, V., Fernando, X., Du, KL., Wang, H. (eds), *Evolutionary Computing and Mobile Sustainable Networks. Lecture Notes on Data Engineering and Communications Technologies* (vol 116). Singapore: Springer.
- Verhoef, P. C., Lemon, K. N., Parasuraman, A., Roggeveen, A., Tsiros, M., & Schlesinger, L. A. (2009). Customer Experience Creation: Determinants, Dynamics and Management Strategies. *Journal of Retailing*, 85(1), 31-41.
- Wirtz, J., Patterson, P. G., Kunz, W. H., Gruber, T., Lu, V. N., Paluch, S., & Martins, A. (2018). Brave new world: service robots in the frontline. *Journal of Service Management*, 29(5), 907-931.
- Wu, H. C. (2013). An Empirical Study of the Effects of Service Quality, Perceived Value, Corporate Image, and Customer Satisfaction on Behavioral Intentions in the Taiwan Quick Service Restaurant Industry. *Journal of Quality Assurance in Hospitality & Tourism*, 14(4), 364-390.
- Wu, L. Y., Chen, K. Y., Chen, P. Y., & Cheng, S. L. (2014). Perceived value, transaction cost, and repurchase-intention in online shopping: A relational exchange perspective. *Journal of Business Research*, 67(1), 2768-2776.

- Yang, X. (2023). The effects of AI service quality and AI function-customer ability fit on customer's overall co-creation experience. *Industrial Management & Data Systems*, 123(6), 1717-1735.
- Yoo, B., & Donthu, N. (2001). Developing a Scale to Measure the Perceived Quality of An Internet Shopping Site (SITEQUAL). *Quarterly Journal of Electronic Commerce*, 2.
- Zeithaml, V. A. (1988). Consumer Perceptions of Price, Quality, and Value: A Means-End Model and Synthesis of Evidence. *Journal of Marketing*, 52(3), 2-22.
- Zhu, L., Li, H., Wang, F.-K., He, W., & Tian, Z. (2020). How online reviews affect purchase intention: a new model based on the stimulus-organism-response (S-O-R) framework. *Aslib Journal of Information Management*, 72(4), 463-488.