Tạp chí Nghiên cứu Kinh tế và Kinh doanh Châu Á
Năm thứ 36, Số 1 (2025), 04-19

www.jabes.ueh.edu.vn

JABES
Tạp chí Nghiên cứu Kinh tế và Kinh doanh Châu Á

Tạp chí Nghiên cứu Kinh tế và Kinh doanh Châu Á
http://www.emeraldgrouppublishing.com/services/publishing/jabes/

Nghiên cứu hành vi tiếp tục sử dụng chatbot trong ngân hàng: Tiếp cận từ mô hình ISS và cảm nhận giá trị

LÊ XUÂN CÙ *
Trường Đại học Thương mại

THÔNG TIN

Ngày nhận: 27/11/2024
Ngày nhận lại: 18/01/2025
Duyệt đăng: 20/01/2025

Mã phân loại JEL:
O32; O33; L86.

Từ khóa:
Chatbot;
Cảm nhận giá trị;
Mô hình ISS;
Ý định tiếp tục sử dụng.

Keywords:
Chatbot;
Perceived value;
ISS model;
Continuance intention.

TÓM TẮT

Mục tiêu của nghiên cứu nhằm giải thích các yếu tố ảnh hưởng đến ý định tiếp tục sử dụng chatbot trong ngân hàng của người dùng. Mô hình nghiên cứu được phát triển dựa trên lý thuyết hệ thống thông tin thành công. Dữ liệu được thu thập từ 527 người dùng chatbot trong ngân hàng tại Hà Nội thông qua phương pháp lấy mẫu thuận tiện và được phân tích qua mô hình cấu trúc tuyến tính. Kết quả chỉ ra các yếu tố của mô hình hệ thống thông tin thành công, bao gồm: chất lượng thông tin, chất lượng hệ thống (tính tương tác, tính tự động, và tính hữu ích), và chất lượng dịch vụ (khả năng thấu hiểu, sự thân thiện, và tính cá nhân hóa) ảnh hưởng đến cảm nhận giá trị (giá trị bên ngoài và giá trị bên trong). Đồng thời, các giá trị này thúc đẩy ý định tiếp tục sử dụng chatbot. Bài viết mang đến các hàm ý học thuật và thực tiễn nhằm tăng cường cảm nhận giá trị và việc sử dụng bền vững của người dùng với chatbot ngân hàng.

Abstract

The study aims to explain the factors influencing users' continuance intention toward banking chatbots (BCs). The research model is developed based on the extended Information System Success (ISS) theory. Data were collected from 527 BC users in Hanoi using a convenience sampling approach and analyzed through structural equation modeling (SEM). The findings indicate that key ISS factors including information quality, system quality (i.e., interactivity, automation, and usefulness), and service quality (i.e., understandability, friendliness, and personalization) significantly influence perceived

* Tác giả liên hệ.
Biên tập viên: Trần Lê Thùy Duyên.
Email: cu.lx@tmu.edu.vn (Lê Xuân Cù).
Trích dẫn bài viết: Lê Xuân Cù. (2025). Nghiên cứu hành vi tiếp tục sử dụng chatbot trong ngân hàng: Tiếp cận từ mô hình ISS và cảm nhận giá trị. *Tạp chí Nghiên cứu Kinh tế và Kinh doanh Châu Á, 36*(1), 04-19.

value (i.e., extrinsic and intrinsic value) in BCs. Moreover, these perceived values positively affect users' continuance intention toward BCs. This study offers academic and practical implications for enhancing perceived value and promoting users' sustained engagement with banking chatbots.

1. Giới thiệu

Chuyển đổi số đã thúc đẩy ứng dụng công nghệ số nhằm chuyển đổi mô hình kinh doanh để cung ứng dịch vụ tốt hơn (Nguyen và cộng sự, 2022). Chatbot là một trợ lý ảo ứng dụng trí tuệ nhân tạo để hỗ trợ con người thực hiện giao tiếp với người dùng (Mostafa & Kasamani, 2022). Trong ngân hàng, chatbot trở thành phương thức giao tiếp hiệu quả, cải thiện chất lượng dịch vụ và mối quan hệ với khách hàng (Le, 2023a).

Các ngân hàng tại Việt Nam đã tích hợp chatbot để mang đến phương thức truyền thông hiện đại và phát triển kinh doanh bền vững (Dung và cộng sự, 2021). Hiện nay, khoảng 300.000 người dùng tương tác với chatbot mỗi tháng và hơn 68.000 Fanpage đã cài đặt chatbot để hỗ trợ kinh doanh (Hong Phuc, 2025). Chatbot đã được 14/43 ngân hàng áp dụng năm 2022 (Lê Nguyễn Quỳnh Hương & Nguyễn Hữu Bình, 2022). Chatbot mang lại các lợi ích cho ngân hàng, như: tương tác hai chiều, cá nhân hóa cuộc trò chuyện mọi lúc mọi nơi, phản hồi nhanh chóng, cung cấp thông tin và xử lý giao dịch tự động. Tuy nhiên, việc sử dụng chatbot ngân hàng còn một số hạn chế từ góc độ của người dùng. Các hạn chế phi công nghệ được kể đến như: thói quen sử dụng kênh tương tác truyền thống (như điện thoại), kênh trực tiếp (như nhân viên), và kênh trực tuyến (như mạng xã hội và website); thiếu hiểu biết về công nghệ số, ngôn ngữ thiếu tự nhiên và gần gũi (Le, 2023a). Hơn nữa, người dùng nhận thức một số trở ngại công nghệ như tính rủi ro, quyền riêng tư, sự phức tạp, và nhận diện bối cảnh (Nguyen và cộng sự, 2021). Điều này dẫn đến sự e ngại trải nghiệm của người dùng với chatbot. Do đó, bài viết là cần thiết để làm sáng tỏ cách thức giảm thiểu lo lắng, tăng cường cảm nhận giá trị và sử dụng bền vững của người dùng chatbot thông qua các khía cạnh chất lượng của chatbot (Dung và cộng sự, 2021).

Các nhà nghiên cứu dành sự quan tâm đến hành vi người dùng với chatbot. Một mặt, các nghiên cứu tập trung giải thích ý định sử dụng (Mostafa & Kasamani, 2022) và sự cản trở sử dụng chatbot (Cheng và cộng sự, 2022). Mặt khác, một số nghiên cứu tập trung phân tích ý định tiếp tục sử dụng chatbot. Park và cộng sự (2023) giải thích ý định tiếp tục sử dụng chatbot thông qua cảm xúc, thông tin và sự thân thiện. Dhiman và Jamwal (2023) khám phá sự ảnh hưởng của tính hữu ích và sự hài lòng đến ý định tiếp tục sử dụng chatbot. Li và cộng sự (2021) minh họa ý định tiếp tục sử dụng chatbot tập trung vào sự xác nhận và sự hài lòng khách hàng. Nguyen và cộng sự (2021) mang đến sự hiểu biết về mối quan hệ giữa sự hài lòng và hành vi tiếp tục sử dụng chatbot ngân hàng thông qua các yếu tố chất lượng (như thông tin, hệ thống, và dịch vụ), sự tin tưởng, tính hữu ích, và xác nhận kỳ vọng.

Tuy nhiên, các nghiên cứu về sự tác động của chatbot đến cảm nhận giá trị và tác động của chúng đến hành vi người dùng với chatbot ngân hàng chưa đầy đủ (Chen và cộng sự, 2021). Chatbot mong muốn tối ưu hóa cảm nhận giá trị phải gắn liền với các đặc điểm quan trọng và các yếu tố chất lượng

của chúng (Jenneboer và cộng sự, 2022). Do đó, nghiên cứu này nhấn mạnh cách đặc điểm của chatbot tạo ra cảm nhận giá trị. Đến nay, các nghiên cứu tìm hiểu về ý định tiếp tục sử dụng thông qua vai trò của các yếu tố chất lượng và cảm nhận giá trị với chatbot ngân hàng tại Việt Nam còn chưa sâu sắc (Dung và cộng sự, 2021). Đây là khoảng trống nghiên cứu về cảm nhận giá trị (giá trị bên ngoài và bên trong) và kết quả hành vi người dùng (ý định tiếp tục sử dụng) với chatbot ngân hàng cần giải quyết trong điều kiện chuyển đổi số. Đồng thời, dựa trên tổng hợp lý thuyết hiện tại, bao gồm: Trivedi (2019), Chen và cộng sự (2021), Le (2024), Jenneboer và cộng sự (2022), bài viết xem xét vai trò của các yếu tố thuộc nhóm chất lượng hệ thống và chất lượng thông tin đến cảm nhận giá trị bên ngoài (tức là hiệu quả sử dụng chatbot ngân hàng trong trả lời thắc mắc và hỗ trợ nhân viên thực hiện nghiệp vụ ngân hàng trực tuyến) và vai trò của các yếu tố thuộc nhóm chất lượng dịch vụ đến cảm nhận giá trị bên trong (tức là đánh giá và cảm xúc khi sử dụng chatbot).

Theo đó, sự hiểu biết về hành vi tiếp tục sử dụng chatbot là cần thiết nhằm hỗ trợ ngân hàng thu hút và nâng cao cảm nhận khách hàng. Mục tiêu của bài viết này là khám phá các yếu tố ảnh hưởng đến hành vi tiếp tục sử dụng chatbot ngân hàng. Bài viết mở rộng mô hình hệ thống thông tin thành công (Information System Success – ISS) nhằm giải thích cảm nhận giá trị và ý định tiếp tục sử dụng chatbot thông qua sự ảnh hưởng của các nhóm yếu tố chất lượng thông tin, chất lượng hệ thống, và chất lượng dịch vụ nhằm hỗ trợ các ngân hàng cải thiện ứng dụng chatbot và tăng cường giao tiếp với khách hàng trong bối cảnh chuyển đổi số tại Việt Nam.

2. Cơ sở lý thuyết và mô hình nghiên cứu

2.1. Mô hình ISS

Mô hình hệ thống thông tin thành công (ISS) giải thích mối quan hệ giữa các đặc điểm chất lượng tạo nên sự thành công của công nghệ (DeLone & McLean, 2004). Trong đó, chất lượng nội dung, chất lượng dịch vụ và chất lượng hệ thống là các nhóm yếu tố cốt lõi giải thích sự hài lòng và ý định tiếp tục. ISS được sử dụng để phân tích hành vi sử dụng chatbot của khách hàng trong ngân hàng và bán lẻ điện tử (Trivedi, 2019). Dung và cộng sự (2021) nhận thấy các yếu tố chất lượng tác động đến niềm tin và ý định tiếp tục sử dụng chatbot. Trên cơ sở này, ISS phù hợp với chatbot ngân hàng và lý giải mối liên hệ giữa các yếu tố chất lượng, cảm nhận giá trị và ý định tiếp tục sử dụng.

Dựa trên nghiên cứu tổng quan của Jenneboer và cộng sự (2022), bài viết xem xét các yếu tố đặc điểm cần thiết của chatbot: chất lượng nội dung (Yang & Lee, 2019), chất lượng hệ thống (tính tương tác, năng lực, tính tự động, và tính hữu ích) (Chung và cộng sự, 2020; Jenneboer và cộng sự, 2022; Yang & Lee, 2019), và chất lượng dịch vụ (khả năng thấu hiểu, sự thân thiện, và tính cá nhân) (Kang & Shao, 2023; Park và cộng sự, 2023). Các đặc điểm này được khám phá để thúc đẩy nhận thức (Yang & Lee, 2019) và ý định tiếp tục sử dụng chatbot (Park và cộng sự, 2023). Các nghiên cứu được thực hiện trong bối cảnh bán lẻ điện tử (Chen và cộng sự, 2021), du lịch (Li và cộng sự, 2021), và chăm sóc sức khỏe (Park và cộng sự, 2023). Trong khi nghiên cứu liên quan đến hành vi người dùng đối với chatbot ngân hàng dựa trên ISS như Trivedi (2019), Chen và cộng sự (2021) còn hạn chế, bài viết mong muốn bổ sung sự hiểu biết sâu sắc về cảm nhận giá trị và ý định tiếp tục sử dụng chatbot trong ngân hàng.

2.2. Mô hình nghiên cứu

Chất lượng thông tin phản ánh đánh giá của người dùng về sự chính xác, đầy đủ và kịp thời của thông tin (Le, 2023a). Chatbot có khả năng hỗ trợ người dùng trả lời câu hỏi thông qua các hình thức khác nhau của thông tin như văn bản, hình ảnh và âm thanh (Yang & Lee, 2019). Yang và Lee (2019) khẳng định vai trò chất lượng thông tin của trợ lý ảo thúc đẩy cảm nhận giá trị bên ngoài (hay hiệu quả) người dùng về công nghệ này. Các nghiên cứu khác ủng hộ mối quan hệ giữa chất lượng thông tin (như: tính chính xác, sự phù hợp, giá trị, và tính cập nhật) và trải nghiệm khách hàng với cảm nhận giá trị bên ngoài tích cực của khách hàng với chatbot (Le, 2023a). Do đó:

Giả thuyết H_1: Chất lượng thông tin tác động tích cực đến cảm nhận giá trị bên ngoài với chatbot.

Tính tương tác mô tả nhận thức người dùng về khả năng của công nghệ trong việc truyền thông và phản ứng với các yêu cầu và hành vi của họ (Le, 2023a). Với chatbot, người dùng nhận được thông tin, lời khuyên, và hướng dẫn cần thiết (Le, 2022). Chung và cộng sự (2020) khám phá vai trò của tính tương tác của chatbot nhằm nâng cao hiệu quả truyền thông, giải quyết vấn đề, và đem lại sự thoải mái với người dùng. Vì vậy, họ đánh giá chatbot mang lại hiệu quả trong giao dịch ngân hàng. Nếu người dùng nhận thấy sự tương tác của chatbot liền mạch, không chậm trễ và sai sót, họ tích cực tham gia vào cuộc trò chuyện như với nhân viên; từ đó, người dùng tiếp tục sử dụng chatbot. Vì thế:

Giả thuyết H_2: Tính tương tác tác động tích cực đến cảm nhận giá trị bên ngoài với chatbot.

Năng lực phản ánh đánh giá người dùng về khả năng, kiến thức và mục đích sử dụng của công nghệ (Chen và cộng sự, 2021). Trong bài viết này, năng lực mô tả khả năng của chatbot như tính thông minh, kỹ năng, và sự khéo léo để phản ứng trước các tình huống của người dùng. Năng lực của công nghệ là điều kiện thúc đẩy cảm nhận, cảm xúc, và hành vi của người dùng. Chen và cộng sự (2021) lý giải người dùng bày tỏ cảm nhận giá trị bên ngoài (hay hiệu quả) của chatbot khi nó có năng lực giải đáp yêu cầu, mang lại câu trả lời phù hợp, và hiểu mong đợi của khách hàng. Theo Jenneboer và cộng sự (2022), năng lực là thành phần quan trọng để đánh giá chất lượng hệ thống và gia tăng trải nghiệm (trong đó có cảm nhận giá trị bên ngoài) của người dùng với chatbot. Theo đó:

Giả thuyết H_3: Năng lực tác động tích cực đến cảm nhận giá trị bên ngoài với chatbot.

Tự động hóa mô tả việc sử dụng một công nghệ thay thế cho con người thực hiện một nhiệm vụ cụ thể (Parasuraman & Riley, 1997). Tự động hóa của chatbot sẽ giúp nhân viên ngân hàng thực hiện các hành động như trò chuyện, tư vấn, cung cấp thông tin, và giải quyết vấn đề của khách hàng. Với sự hỗ trợ của chatbot, tính tự động giúp người dùng cảm nhận giá trị của chatbot trong đáp ứng yêu cầu về dịch vụ tài chính ngân hàng. Các nghiên cứu gần đây khám phá sự ảnh hưởng của tính tự động hóa của trợ lý ảo đến cảm nhận bên ngoài như hiệu suất (Yang & Lee, 2019) và thực hiện nhiệm vụ phức tạp của người dùng (Kang & Shao, 2023). Vì thế:

Giả thuyết H_4: Tự động hóa tác động tích cực đến cảm nhận giá trị bên ngoài với chatbot.

Tính hữu ích phản ánh nhận thức của người dùng về một công nghệ làm gia tăng hiệu quả công việc (Chen và cộng sự, 2021). Đây là một động lực quan trọng thúc đẩy hành vi người dùng nhờ hiệu quả hoạt động của công nghệ. Các nghiên cứu trước đây chỉ ra nhận thức tính hữu ích đóng vai trò tạo nên niềm tin và điều kiện của sự chấp nhận công nghệ (Le, 2023b). Đối với chatbot, Chen và cộng sự (2021) khám phá mối quan hệ giữa tính hữu ích của chatbot và nhận thức giá trị bên ngoài của người dùng trong thương mại điện tử. Điều này cho thấy các lợi ích của chatbot như tiết kiệm thời gian, hỗ trợ tương tác, cung cấp thông tin, nhận diện bối cảnh và giải quyết vấn đề tăng cường cảm

nhận hiệu quả của chatbot như một công nghệ hiện đại, mang lại giá trị và tính cá nhân dịch vụ và cuộc hội thoại. Nhờ đó, người dùng thỏa mãn nhu cầu trao đổi, tiếp tục sử dụng chatbot, và gắn bó với thương hiệu (Trivedi, 2019). Vì thế:

Giả thuyết H_5: Tính hữu ích tác động tích cực đến cảm nhận giá trị bên ngoài với chatbot.

Khả năng thấu hiểu là một yêu cầu đối với chatbot khi chatbot hiểu yêu cầu, bối cảnh, ngôn ngữ, cảm xúc, và hành vi người dùng (Li và cộng sự, 2021). Khi người dùng đánh giá được chatbot có khả năng nhận biết nhu cầu, ý nghĩ, và nguyện vọng của họ, và mang đến thông tin bổ ích, lời khuyên và giải pháp hiệu quả thì họ sẽ bày tỏ cảm xúc tích cực với chatbot. Le (2023a) khám phá mối quan hệ giữa khả năng lắng nghe mong muốn của người dùng và trải nghiệm khách hàng (cảm nhận giá trị cảm xúc) trong bán lẻ trực tuyến. Chen và cộng sự (2021) phát hiện khả năng thấu hiểu là thành phần của chatbot và tác động đến cảm nhận giá trị bên trong của người dùng khi chatbot mang đến giải pháp có ích để giải quyết vấn đề trong bán lẻ điện tử. Vì vậy:

Giả thuyết H_6: Khả năng thấu hiểu tác động tích cực đến cảm nhận giá trị bên trong với chatbot.

Sự thân thiện phản ánh đánh giá của người dùng về sự gần gũi và cởi mở (Levenson, 1974). Chatbot mang lại cảm giác gần gũi như quen thuộc và thân thiện (Cheng và cộng sự, 2022). Sự thân thiện được đánh giá là một yêu cầu quan trọng trong đánh giá cảm nhận giá trị của người dùng và thúc đẩy hành vi sử dụng với chatbot (Chen và cộng sự, 2021). Sự thân thiện thúc đẩy cảm giác thích thú và niềm tin của người dùng với chatbot (Cheng và cộng sự, 2022). Park và cộng sự (2023) chỉ ra sự thân thiện là động lực của sự hài lòng khách hàng và ý định tiếp tục sử dụng chatbot. Vì thế:

Giả thuyết H_7: Sự thân thiện tác động tích cực đến cảm nhận giá trị bên trong với chatbot.

Cá nhân hóa là khả năng của công nghệ mang lại dịch vụ cá nhân cho người dùng (Fan & Poole, 2006). Việc nhận diện bối cảnh, tình huống và vấn đề của khách hàng cho phép chatbot cung cấp thông tin và giải quyết thắc mắc cho từng khách hàng (Le, 2023a). Chen và cộng sự (2021) đã phân tích một cơ chế của trải nghiệm khách hàng thông qua vai trò của cá nhân hóa; kết quả, khách hàng thể hiện sự hài lòng với chatbot. Tương tự, cá nhân hóa là một đặc điểm quan trọng của giá trị cảm xúc của khách hàng với công nghệ nhận diện địa điểm (Le, 2023b). Từ đó:

Giả thuyết H_8: Cá nhân hóa tác động tích cực đến cảm nhận giá trị bên trong với chatbot.

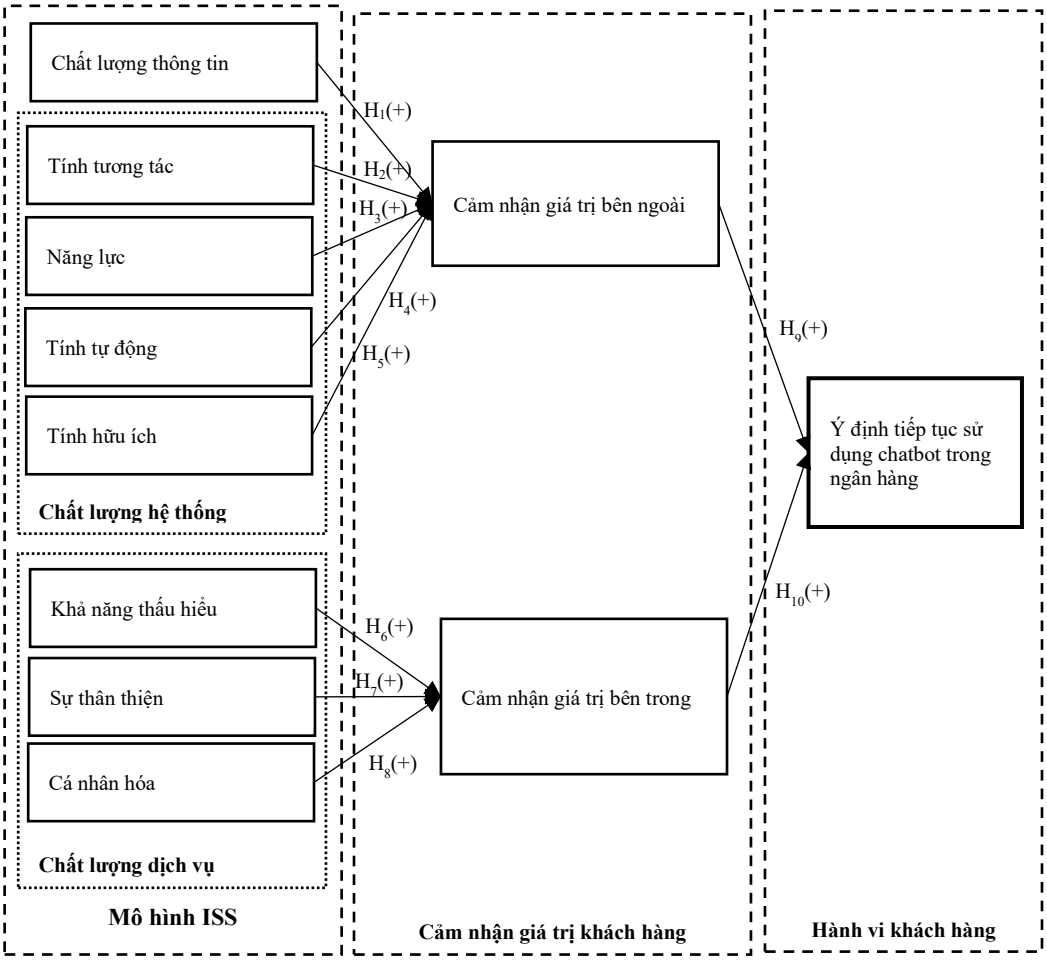
Cảm nhận giá trị bên ngoài mô tả đánh giá người dùng về hiệu quả của việc sử dụng công nghệ (Davis và cộng sự, 1992). Ý định tiếp tục sử dụng mô tả dự định sử dụng công nghệ sau khi người dùng đã chấp nhận sử dụng nó (Le, 2022). Trong bài viết, yếu tố này được xem xét để thúc đẩy ý định tiếp tục sử dụng của người dùng với chatbot. Le (2024) khám phá sự hình thành cảm nhận giá trị bên ngoài và tác động đến hành vi chia sẻ thông tin trên mạng xã hội. Các nhà nghiên cứu khẳng định vai trò của các cảm nhận giá trị bên ngoài với chatbot (bao gồm khả năng tương tác, linh hoạt và giải quyết vấn đề) nhằm gia tăng sự hài lòng khách hàng trong bán lẻ điện tử (Chung và cộng sự, 2020) và ngân hàng (Dung và cộng sự, 2021). Cảm nhận giá trị bên ngoài là một yếu tố ảnh hưởng đến ý định tiếp tục sử dụng dịch vụ Fintech (Nguyen và cộng sự, 2022). Theo đó:

Giả thuyết H_9: Cảm nhận giá trị bên ngoài tác động tích cực đến ý định tiếp tục sử dụng chatbot.

Cảm nhận giá trị bên trong mô tả cảm giác mới mẻ, thoải mái và thích thú của người dùng với công nghệ (Davis và cộng sự, 1992). Sự thích thú, cảm nhận thời gian trôi qua, và niềm vui là các cảm nhận giá trị bên trong và là động lực kích thích thái độ và hành vi người dùng với chatbot (Yang & Lee, 2019). Các kết quả nghiên cứu gần đây khám phá mối tương quan giữa cảm nhận giá trị bên

trong và ý định tiếp tục sử dụng công nghệ nhận diện địa điểm và mạng xã hội (Le, 2022), nhưng chưa được xem xét trong bối cảnh chatbot ngân hàng. Do đó, khi người dùng cảm nhận giá trị bên trong (như niềm vui và thích thú) khi tương tác với chatbot, họ sẽ thường xuyên sử dụng chatbot. Do đó:

Giả thuyết H_{10}: Cảm nhận giá trị bên trong tác động tích cực đến ý định tiếp tục sử dụng chatbot.



Hình 1. Khung nghiên cứu đề xuất

3. Phương pháp nghiên cứu

3.1. Đo lường

Các thang đo được kế thừa từ các nghiên cứu giá trị và đo lường bằng thang đo Likert 5 mức độ, từ 1 – "Hoàn toàn không đồng ý" đến 5 – "Hoàn toàn đồng ý". Chất lượng thông tin được kế thừa từ Dung và cộng sự (2021); tính tương tác từ Le (2023a), Chung và cộng sự (2020); tự động hóa từ Parasuraman và Riley (1997); năng lực và tính hữu ích từ Chen và cộng sự (2021). Đồng thời, khả năng thấu hiểu được kế thừa từ Li và cộng sự (2021); sự thân thiện từ Park và cộng sự (2023); cá nhân

hóa từ Fan và Poole (2006). Mặt khác, cảm nhận giá trị bên ngoài và giá trị bên trong được kế thừa từ Davis và cộng sự (1992) và Le (2024); ý định tiếp tục từ Dhiman và Jamwal (2023) và Le (2022).

Sau quá trình lựa chọn và kế thừa trên, các thang đo sẽ được dịch độc lập sang tiếng Việt bởi tác giả và một chuyên gia ngoại ngữ. Tiếp theo, các thang đo này sẽ được đối chiếu và thảo luận để đảm bảo tính toàn vẹn, rõ ràng và phù hợp với đối tượng khảo sát. Bên cạnh đó, tác giả đã thảo luận với các chuyên gia (gồm một phó giáo sư và 6 tiến sĩ) liên quan đến chuyển đổi số để hoàn thiện thang đo và mô hình nghiên cứu.

3.2. Mẫu nghiên cứu

Theo Hair và cộng sự (2018), việc sử dụng phương trình hồi quy tuyến tính, cỡ mẫu nằm trong khoảng từ 200−400 tương đương với 10−15 yếu tố là phù hợp. Nghiên cứu này sử dụng 37 biến quan sát; do đó, cỡ mẫu tối thiểu là 185. Để đảm bảo tính thuyết phục và độ tin cậy, nghiên cứu đã tiến hành khảo sát 555 (= 185*3) quan sát. Kết quả khảo sát thu về và sau khi làm sạch, số phiếu hợp lệ là 527.

Tác giả tiến hành khảo sát sơ bộ trên 46 đối tượng là khách hàng sử dụng chatbot ngân hàng. Kết quả cho thấy giá trị Cronbach's Alpha (CA) của các yếu tố trên 0,700. Vì thế, bảng khảo sát này bằng ứng dụng Google Biểu mẫu được sử dụng cho thu thập dữ liệu chính thức. Dữ liệu được thu thập bằng việc gửi phiếu khảo sát thông qua các mạng xã hội (Facebook và Zalo) từ tháng 8/2024–10/2024 tại Hà Nội. Đối tượng khảo sát là người từng trải nghiệm sử dụng chatbot trong ngân hàng trực tuyến. Phương pháp lấy mẫu thuận tiện được sử dụng bởi vì nghiên cứu không có sẵn danh sách người dùng chatbot ngân hàng tại Hà Nội và các ưu điểm như tiết kiệm chi phí, thời gian và tiếp cận các đối tượng khảo sát khác nhau.

Kết quả của mẫu khảo sát được mô tả tại Bảng 1. Cụ thể, tỷ lệ nữ giới (59,013%) cao hơn nam giới (40,987%). Độ tuổi chủ yếu là 18−34 tuổi (chiếm 69,830%). Đây là đối tượng người trẻ và có thói quen tiếp cận công nghệ mới. Họ quan tâm đến công nghệ số bởi tính mới, sáng tạo, và độc đáo. Về nghề nghiệp, phần lớn đối tượng là nhân viên văn phòng (34,156%), viên chức (28,653%), và sinh viên (23,529%); cùng với đó là nền tảng giáo dục chủ yếu ở trình độ cao đẳng/đại học (89,374%), sau đại học (6,641%) và THPT (3,985%).

Bảng 1.

Kết quả mẫu nghiên cứu.

Đặc điểm		Số lượng	Tỷ lệ (%)
Giới tính	Nam	216	40,987
	Nữ	311	59,013
Độ tuổi	18−24	131	24,858
	25−34	237	44,972
	35−44	127	24,099
	≥ 45	32	6,071
Trình độ học vấn	THPT	21	3,985
	Cao đẳng/Đại học	471	89,374

Đặc điểm		Số lượng	Tỷ lệ (%)
	Sau đại học	35	6,641
Nghề nghiệp	Sinh viên	124	23,529
	Nhân viên văn phòng	180	34,156
	Nghề nghiệp tự do	58	11,006
	Viên chức	151	28,653
	Khác	14	2,656
Tổng		527	100,000

4. Kết quả nghiên cứu

Quá trình phân tích dữ liệu bao gồm: (1) đánh giá mô hình qua độ tin cậy và giá trị thang đo; và (2) kiểm định mô hình nghiên cứu dựa trên SEM.

Trước khi thực hiện phân tích dữ liệu, nghiên cứu kiểm tra hiện tượng phương sai phương pháp chung thông qua kiểm định đơn nhân tố Harman. Các biến quan sát thuộc các nhân tố được đưa chung một lần phân tích nhân tố khám phá (EFA) để kiểm tra có một nhân tố đơn nào được trích giải thích phần lớn dữ liệu của tất cả biến quan sát được đưa vào hay không. Theo Harman (1976), ngưỡng phương sai trích < 50%. Kết quả phân tích cho thấy phương sai trích = 41,361%. Vì vậy, nghiên cứu không xảy ra phương sai phương pháp chung.

4.1. Độ tin cậy

Nghiên cứu thực hiện phân tích EFA với phép quay promax với hệ số KMO (83,700%) > 50%, Sig. = 0,000; tổng trích xuất phương sai trung bình đạt 58,057% > 50%, và hệ số tải nhân tố đều > 0,500. Vì vậy, phân tích EFA phù hợp.

4.2. Giá trị hội tụ và giá trị phân biệt

Nghiên cứu phân tích nhân tố khẳng định (CFA) dựa trên các chỉ số: độ tin cậy Cronbach's Alpha (CA), độ tin cậy tổng hợp (CR), và tổng phương sai trích trung bình (AVE). Để kiểm định độ tin cậy của thang đo, nghiên cứu sử dụng hệ số CA. Kết quả chỉ ra CA > 0,700 (Bảng 2). Vì vậy, các yếu tố đạt độ tin cậy.

Theo Hair và cộng sự (2018), CR ≥ 0,700 và AVE ≥ 0,500. Bảng 2 chỉ ra CR có giá trị từ 0,727 đến 0,816 và AVE từ 0,528 đến 0,666 đều thỏa mãn các tiêu chuẩn. Do đó, nghiên cứu đạt giá trị hội tụ.

Bảng 2.

Thang đo và kết quả giá trị hội tụ.

Yếu tố	Biến quan sát	Hệ số tải nhân tố	Độ tin cậy	Độ tin cậy tổng hợp	Tổng phương sai trích trung bình
Chất lượng thông tin			0,783	0,746	0,556
CL1	Chatbot cung cấp đầy đủ thông tin	0,819			
CL2	Chatbot cung cấp thông tin chính xác	0,772			
CL3	Thông tin mà chatbot mang lại gắn liền với quyết định sử dụng dịch vụ ngân hàng của tôi	0,700			
CL4	Chatbot cung cấp thông tin kịp thời	0,682			
Tính tương tác			0,783	0,746	0,556
TT1	Chatbot sẵn sàng phản hồi các câu hỏi của tôi	0,848			
TT2	Tôi nhận thấy chatbot nhạy bén trong việc trả lời các câu hỏi của tôi	0,725			
TT3	Chatbot phản hồi nhanh chóng các thắc mắc của tôi	0,715			
Năng lực			0,777	0,733	0,538
NL1	Chatbot có khả năng nhận biết vấn đề và giải quyết phù hợp để đáp ứng nhu cầu của khách hàng	0,773			
NL2	Chatbot thông minh khi mang đến các trả lời và tư vấn về dịch vụ ngân hàng	0,727			
NL3	Chatbot có kỹ năng truyền thông với khách hàng	0,700			
Tính tự động			0,820	0,731	0,535
TD1	Phản hồi của chatbot đến khách hàng được thực hiện tự động	0,675			
TD2	Sự tiện lợi của chatbot là khả năng tự kiểm soát các phản hồi của khách hàng	0,695			
TD3	Chatbot có khả năng tự mình giải quyết các vấn đề dựa trên mong muốn của khách hàng	0,708			
TD4	Chatbot mang đến giải đáp về các dịch vụ ngân hàng mà tôi cần một cách độc lập	0,763			
Tính hữu ích					
HI1	Chatbot giúp tôi tìm hiểu thông tin về các dịch vụ ngân hàng cần thiết	0,829			
HI2	Chatbot giúp tôi thực hiện giao dịch ngân hàng nhanh chóng hơn	0,725			

HI3	Chatbot chia sẻ thông tin và dịch vụ mà tôi cần	0,757			
HI4	Chatbot là một trợ lý ảo hỗ trợ và tư vấn dịch vụ ngân hàng hiệu quả như nhân viên	0,914			
Khả năng thấu hiểu			0,769	0,739	0,546
TH1	Chatbot thấu hiểu các vấn đề và câu hỏi mà tôi đưa ra	0,876			
TH2	Chatbot mang đến các phản hồi và tư vấn một cách dễ hiểu	0,707			
TH3	Tôi cảm thấy chatbot hiểu ý định mà tôi đề xuất	0,645			
Sự thân thiện					
STT1	Chatbot mang đến khả năng giao tiếp gần gũi với khách hàng	0,848			
STT2	Ngôn ngữ tương tác của chatbot thân thiện với khách hàng	0,725			
STT3	Chatbot phục vụ khách hàng tốt	0,715			
Tính cá nhân hóa			0,775	0,732	0,536
CN1	Chatbot nắm bắt nhu cầu cá nhân của mỗi khách hàng	0,736			
CN2	Chatbot hiểu biết mong muốn của mỗi khách hàng	0,645			
CN3	Phản hồi và tư vấn của chatbot phù hợp với sự mong đợi của tôi	0,803			
Cảm nhận giá trị bên ngoài					
BN1	Chatbot mang lại hiệu quả giao dịch ngân hàng của tôi	0,756			
BN2	Chabot giúp giải quyết tốt nhu cầu của tôi mà không phát sinh các vấn đề khác	0,594			
BN3	Tôi cảm thấy cuộc trao đổi với chatbot hiệu quả	0,809			
BN4	Chatbot giúp tôi tìm kiếm và tập hợp nhiều thông tin dịch vụ ngân hàng	0,681			
Cảm nhận giá trị bên trong			0,840	0,799	0,638
BT1	Tôi thích chatbot khi nó mang lại trải nghiệm cá nhân	0,607			
BT2	Tôi ấn tượng bởi các lợi ích mà chatbot mang lại	0,716			
BT3	Tôi cảm thấy thích thú khi tương tác với chatbot	0,926			
Ý định tiếp tục sử dụng chatbot trong ngân hàng			0,769	0,727	0,528
TSD1	Tôi sẽ tiếp tục sử dụng chatbot thay vì các công cụ tương tác trực tuyến khác của ngân hàng	0,702			
TSD2	Tôi mong đợi tiếp tục sử dụng chatbot trong tương lai	0,609			
TSD3	Tôi sẽ tăng cường sử dụng chatbot thường xuyên nếu có cơ hội	0,717			

Hơn nữa, bài viết xem xét sử dụng căn bậc hai của AVE và sự tương quan giữa các yếu tố để đo lường giá trị phân biệt. Bảng 3 chỉ ra căn bậc hai AVE lớn hơn sự tương quan giữa các yếu tố. Do đó, nghiên cứu đạt giá trị phân biệt.

Bảng 3.

Giá trị phân biệt

	CL	TT	NL	TD	HI	TH	STT	CN	BN	BT	TSD
CL	0,744										
TT	0,186	0,746									
NL	0,126	0,311	0,733								
TD	0,275	0,326	0,247	0,731							
HI	0,146	0,179	0,191	0,168	0,816						
TH	0,352	0,324	0,202	0,246	0,178	0,739					
STT	0,208	0,303	0,260	0,413	0,238	0,292	0,760				
CN	0,156	0,195	0,267	0,177	0,242	0,208	0,180	0,732			
BN	0,339	0,355	0,239	0,605	0,195	0,347	0,335	0,389	0,733		
BT	0,241	0,241	0,197	0,246	0,549	0,483	0,461	0,185	0,312	0,799	
TSD	0,276	0,307	0,268	0,417	0,294	0,382	0,391	0,429	0,662	0,419	0,727

Ghi chú: Giá trị các hệ số tương quan giữa các cấu trúc.

4.3. Sự phù hợp của mô hình nghiên cứu

Nghiên cứu sử dụng các tiêu chuẩn để đo lường sự phù hợp của mô hình: Chi-square/df (< 3), CFI, TLI (≥ 0,900), và RMSEA (< 0,080) (Hair và cộng sự, 2018). Kết quả chỉ ra Chi-square/df, CFI, TLI và RMSEA đều thỏa mãn (Bảng 4). Vì thế, nghiên cứu đạt được sự phù hợp của mô hình.

Bảng 4.

Sự phù hợp của mô hình

Tiêu chuẩn	Giá trị đề xuất	Kết quả
Chi-square/df	< 3,000	1,967
CFI	≥ 0,900	0,931
TLI	≥ 0,900	0,918
RMSEA	< 0,080	0,031

4.4. Kết quả kiểm định mô hình

Bảng 5.
Kết quả kiểm định mô hình.

Giả thuyết	Mối quan hệ	β	*p*-value	Quyết định
H_1	CL → BN	0,122	0,000	Chấp nhận
H_2	TT → BN	0,145	0,009	Chấp nhận
H_3	NL → BN	$0,002^{n.s}$	0,971	Bác bỏ
H_4	TD → BN	0,447	0,001	Chấp nhận
H_5	HI → BN	0,376	0,000	Chấp nhận
H_6	TH → BT	0,358	0,003	Chấp nhận
H_7	STT → BT	0,313	0,000	Chấp nhận
H_8	CN → BT	0,333	0,014	Chấp nhận
H_9	BN→ TSD	0,544	0,000	Chấp nhận
H_{10}	BT→ TSD	0,201	0,000	Chấp nhận

Ghi chú: $^{n.s}$: mức không ý nghĩa

5. Thảo luận và hàm ý

5.1. Hàm ý lý thuyết

Bài viết đã giải thích ý định tiếp tục sử dụng chatbot ngân hàng dựa trên mô hình ISS. Cụ thể:

- *Thứ nhất,* kết quả phản ánh chất lượng thông tin thúc đẩy cảm nhận giá trị bên ngoài. Khi khách hàng cảm nhận rằng các thông tin về dịch vụ ngân hàng mà họ nhận được từ chatbot đảm bảo các yêu cầu về sự chính xác, kịp thời và tương ứng với mối quan tâm, họ sẽ cảm nhận giá trị bên ngoài mà chatbot mang lại về hiệu quả tương tác và giải quyết vấn đề. Kết quả này thống nhất với kết luận của Yang và Lee (2019).

- *Thứ hai,* tính tương tác tác động tích cực đến cảm nhận giá trị bên ngoài trong quá trình trải nghiệm với chatbot ngân hàng. Kết quả này củng cố phát hiện của Chen và cộng sự (2021) khẳng định khả năng tương tác là một yếu tố giúp khách hàng đánh giá hiệu quả của cuộc trao đổi và thỏa mãn nhu cầu về thông tin và giải quyết vấn đề của họ. Vì thế, tính tương tác gia tăng trải nghiệm người dùng với chatbot ngân hàng.

- *Thứ ba,* tính tự động là một động lực quan trọng nhất của cảm nhận giá trị bên ngoài của người dùng với chatbot. Khi khách hàng đánh giá khả năng tự động hóa của chatbot vượt trội hơn nhân viên ngân hàng trong việc truyền tải thông tin và hỗ trợ thực hiện giao dịch, họ sẽ cảm nhận hiệu quả mà chatbot đem lại. Từ đó, đặc điểm này khuyến khích hành vi tiếp tục sử dụng chatbot. Kết quả này củng cố nhận định của Yang và Lee (2019).

- *Thứ tư,* tính hữu ích tăng cường cảm nhận giá trị bên ngoài khi trải nghiệm trực tuyến chatbot ngân hàng. Người dùng đánh giá sự tiện lợi của chatbot như cung cấp thông tin dịch vụ tài chính (lãi suất, dịch vụ mới, chương trình khuyến mãi), giải quyết vấn đề, phản hồi nhanh chóng, chăm sóc

khách hàng tốt, họ sẽ cảm nhận hiệu suất làm việc của chatbot. Kết quả này khẳng định giá trị của Trivedi (2019).

Tuy nhiên, năng lực không có tác động đến cảm nhận giá trị bên ngoài. Điều này được lý giải mặc dù khách hàng đề cao khả năng của chatbot, song năng lực hiện tại của chatbot trong không gian nghiên cứu và điều kiện công nghệ tại Việt Nam còn hạn chế, khả năng của chatbot chưa tối đa trải nghiệm khách hàng, sự mong đợi và hiệu quả thực chất trong trao đổi và đáp ứng nhu cầu dịch vụ ngân hàng. Kết quả này đối lập với nhận định trước đó của Chen và cộng sự (2021).

- *Thứ năm,* sự thấu hiểu tác động mạnh nhất đến cảm nhận giá trị bên trong của người dùng khi trải nghiệm chatbot ngân hàng. Điều này ngụ ý khách hàng cảm nhận sự gần gũi của chatbot trong giao tiếp, nắm bắt nhu cầu, hiểu rõ câu hỏi, chatbot làm cho họ cảm thấy thoải mái, tăng sự hứng thú trong giao tiếp với chatbot. Điều này phù hợp với kết quả của Chen và cộng sự (2021) và Le (2023a).

- *Thứ sáu,* kết quả khẳng định vai trò của sự thân thiện và cá nhân hóa để tăng cường cảm nhận giá trị bên trong. Các khám phá này kế thừa hướng nghiên cứu của Chen và cộng sự (2021) và Park và cộng sự (2023). Mối quan hệ giữa sự thân thiện và cảm nhận giá trị bên trong thể hiện khi chatbot mang đến sự thân thiện từ giao diện đến ngôn ngữ, và sự phản hồi sẽ khiến khách hàng bày tỏ hứng thú, thoải mái, thiện cảm và thích tương tác. Ngoài ra, cá nhân hóa thể hiện vai trò tạo nên cảm xúc của người dùng và chính sự trải nghiệm này gia tăng hành vi sử dụng chatbot thường xuyên. Khi người dùng nhận thấy chatbot quan tâm tới vấn đề của mỗi cá nhân, họ sẽ thể hiện cảm nhận giá trị bên trong với chatbot.

Cuối cùng, cảm nhận giá trị là các điều kiện cần thiết của ý định tiếp tục sử dụng chatbot. Kết quả này ủng hộ các khám phá của Chung và cộng sự (2020), Jenneboer và cộng sự (2022). Điều này thể hiện cảm nhận giá trị bên ngoài (liên quan hiệu quả thực hiện nhiệm vụ của chatbot) và giá trị bên trong (liên quan đến phản ứng cảm xúc) là các động lực quan trọng và quyết định hành vi sử dụng chatbot lâu dài để tìm hiểu thông tin và giải quyết các mối quan tâm về dịch vụ ngân hàng.

Tóm lại, bài viết khám phá các đánh giá, cảm nhận, và hành vi khách hàng đối với chatbot ngân hàng tại Hà Nội. Đồng thời, nghiên cứu bổ sung nguồn tham khảo cho các nghiên cứu chatbot trong các lĩnh vực khác như du lịch, bán lẻ, y tế, và giáo dục trong tương lai. Bài viết khẳng định giá trị của mô hình ISS để nhận diện các yếu tố về chất lượng ảnh hưởng đến ý định tiếp tục sử dụng chatbot ngân hàng. Ngoài ra, kết quả lý giải cách thức phát triển cảm nhận giá trị của người dùng thông qua ba nhóm yếu tố chất lượng (thông tin, hệ thống, và dịch vụ). Vì vậy, các khám phá trên thể hiện giá trị nghiên cứu hiện tại và các lý thuyết trước đây về hành vi khách hàng đối với chatbot.

5.2. Hàm ý thực tiễn

Bài viết mang đến hàm ý thực tiễn: (1) cung cấp thông tin về chatbot và tiềm năng ứng dụng trong ngân hàng tại Việt Nam; (2) mang lại sự hiểu biết cho các ngân hàng và nhà phát triển công nghệ về đánh giá chất lượng, cảm nhận giá trị, và hành vi khách hàng, từ đó triển khai chiến dịch nhằm tăng cường trải nghiệm khách hàng và duy trì sử dụng chatbot; (3) gợi ý các hướng dẫn cho người dùng khi sử dụng chatbot ngân hàng.

Mối quan hệ ý nghĩa giữa chất lượng thông tin và cảm nhận giá trị bên ngoài gợi ý ngân hàng cần tập trung cải tiến chất lượng thông tin của chatbot. Ngân hàng thường xuyên mang đến thông tin cập nhật, chính xác, chi tiết bởi vì các thông tin sẽ được khách hàng sử dụng để thực hiện giao dịch, họ thường truy cập và so sánh thông tin từ các nguồn khác nhau như website, ứng dụng di động, và nhân

viên. Nếu khách hàng đánh giá thông tin mà họ nhận được phù hợp, nhất quán và chất lượng thì họ đánh giá hiệu quả của chatbot qua việc đáp ứng tốt nhu cầu thông tin và giao dịch trực tuyến.

Kết quả nhấn mạnh vai trò của chất lượng dịch vụ (bao gồm khả năng thấu hiểu, sự thân thiện, và cá nhân hóa) trong việc tăng cường cảm nhận giá trị bên trong. Do đó, ngân hàng và nhà phát triển công nghệ cần đầu tư vào hệ thống công nghệ, đa dạng cách thức truyền tải thông tin, phát triển ngôn ngữ thể hiện tự nhiên và gần gũi của chatbot, có khả năng thể hiện cảm xúc, suy nghĩ, và thấu hiểu nhu cầu. Kết quả, chatbot sẽ đáp ứng mong đợi và trải nghiệm của người dùng.

Hơn nữa, ngân hàng và nhà phát triển công nghệ chú trọng nâng cao chất lượng hệ thống của chatbot. Họ cần cải tiến thuật toán và chương trình giúp chatbot phản hồi tự động, nhanh chóng các yêu cầu của khách hàng. Điều này tạo ấn tượng với người dùng khi họ cảm nhận ưu thế vượt trội hơn (như phản ứng trong thời gian thực, không trì hoãn, và hạn chế lỗi nghiệp vụ) của chatbot. Đồng thời, ngân hàng thông qua các chiến dịch truyền thông để giúp khách hàng hiểu hơn về chatbot qua các tiện ích như hoạt động mọi lúc, mọi nơi, tương tác trên các thiết bị và nền tảng khác nhau (website, ứng dụng di động), các nghiệp vụ tài chính có thể thay thế cho nhân viên. Ngân hàng tăng cường năng lực của chatbot thông qua nhận diện bối cảnh, dự đoán nhu cầu cá nhân, phản ứng linh hoạt, cập nhật và phân tích hành vi khách hàng, thích nghi với sự thay đổi của khách hàng. Theo đó, người dùng có trải nghiệm thú vị và hiệu quả hơn với chatbot. Ngoài ra, chatbot còn khá mới mẻ tại Việt Nam nên ngân hàng cần truyền thông thông tin và phát triển kênh truyền thông như mạng xã hội, website, ứng dụng di động, và nhân viên để hỗ trợ khách hàng sử dụng hiệu quả chatbot.

6. Kết luận

Trong bối cảnh chuyển đổi số, ngân hàng đang cải tiến mô hình kinh doanh và sự tương tác khách hàng dựa trên các công nghệ số. Bài viết mang đến góc nhìn cụ thể về cảm nhận giá trị và hành vi người dùng chatbot dựa trên mô hình ISS và trong lĩnh vực ngân hàng tại Hà Nội. Bài viết có các đóng góp lý thuyết tại Việt Nam: (1) xác nhận vai trò của các cảm nhận giá trị của khách hàng đến ý định tiếp tục sử dụng chatbot; (2) các yếu tố liên quan đến chất lượng là điều kiện thúc đẩy các cảm nhận giá trị khi khách hàng sử dụng chatbot. Trong khi tính tự động khẳng định vai trò quan trọng nhất để nâng cao cảm nhận giá trị bên ngoài, khả năng thấu hiểu ảnh hưởng mạnh nhất đến cảm nhận giá trị bên trong của khách hàng với chatbot. Bài viết cũng mang đến hàm ý thực tiễn nhằm nâng cao sự hiểu biết của ngân hàng và nhà phát triển công nghệ về cảm nhận và hành vi khách hàng, và sự nhìn nhận của khách hàng về vai trò của chatbot trong điều kiện chuyển đổi số tại Việt Nam. Bên cạnh đó, nghiên cứu này mong muốn tiếp cận hướng phát triển tiếp theo:

- *Thứ nhất,* dữ liệu được thu thập từ người dùng tại Hà Nội. Do đó, nghiên cứu tương lai cần mở rộng phạm vi không gian và kích thước mẫu nhằm tăng tính khái quát của nghiên cứu.

- *Thứ hai,* nghiên cứu tiếp theo bổ sung các yếu tố về chất lượng thông tin như tính kịp thời, tính chính xác, sự phù hợp nhằm phân tích sâu sắc hơn sự ảnh hưởng đến cảm nhận giá trị với chatbot.

- *Thứ ba*, mô hình nghiên cứu có thể được kiểm định trong các lĩnh vực khác để đánh giá hiệu quả của chatbot tại Việt Nam.

Chú thích

Nghiên cứu này được tài trợ bởi Bộ Giáo dục và Đào tạo với tên đề tài: "Nghiên cứu vai trò của AI chatbot với trải nghiệm và hành vi sử dụng của khách hàng cá nhân trong lĩnh vực ngân hàng tại Việt Nam", Mã số: B2025-TMA-03.

Tài liệu tham khảo

Chen, J.-S., Le, T.-T.-Y., & Florence, D. (2021). Usability and responsiveness of artificial intelligence chatbot on online customer experience in e-retailing. *International Journal of Retail & Distribution Management, 49*(11), 1512-1531. https://doi.org/10.1108/IJRDM-08-2020-0312

Cheng, X., Bao, Y., Zarifis, A., Gong, W., & Mou, J. (2022). Exploring consumers' response to text-based chatbots in e-commerce: the moderating role of task complexity and chatbot disclosure. *Internet Research, 32*(2), 496-517. https://doi.org/10.1108/INTR-08-2020-0460

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. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.10.004

Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. (1992). Extrinsic and intrinsic motivation to use computers in the workplace. *Journal of Applied Social Psychology, 22*(14), 1111-1132. https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.1992.tb00945.x

DeLone, W. H., & McLean, E. R. (2004). Measuring e-commerce success: Applying the DeLone & McLean information systems success model. *International Journal of Electronic Commerce, 9*(1), 31-47. https://doi.org/10.1080/10864415.2004.11044317

Dhiman, N., & Jamwal, M. (2023). Tourists' post-adoption continuance intentions of chatbots: Integrating task–technology fit model and expectation–confirmation theory. *Foresight, 25*(2), 209-224. https://doi.org/10.1108/FS-10-2021-0207

Dung, M. N., Chiu, Y.-T. H., & Le, H. D. (2021). Determinants of continuance intention towards banks' chatbot services in Vietnam: A necessity for sustainable development. *Sustainability, 13*(14), 7625. https://doi.org/10.3390/su13147625

Fan, H., & Poole, M. S. (2006). What is personalization? Perspectives on the design and implementation of personalization in information systems. *Journal of Organizational Computing and Electronic Commerce, 16*(3), 179-202. https://doi.org/10.1207/s15327744joce1603&4_2

Hair, F., Babin, B., Black, W. J., & Anderson, R. E. (2018). *Multivariate data analysis*. Australia: Cengage.

Harman, H. H. (1976). *Modern Factor Analysis*. University of Chicago Press.

Hong Phuc. (2024). Chatbot Vietnam: Thinking big despite "humble format". *Vietnam Investment Review.* Retrieved from https://vir.com.vn/chatbot-vietnam-thinking-big-despite-humble-format-67566.html

Jenneboer, L., Herrando, C., & Constantinides, E. (2022). The Impact of chatbots on customer loyalty: A systematic literature review. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research, 17*(1), 212-229. https://doi.org/10.3390/jtaer17010011

Kang, W., & Shao, B. (2023). The impact of voice assistants' intelligent attributes on consumer well-being: Findings from PLS-SEM and fsQCA. *Journal of Retailing and Consumer Services, 70*, 103130. https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2022.103130

Lê Nguyễn Quỳnh Hương, & Nguyễn Hữu Bình. (2022). Chatbot trong lĩnh vực ngân hàng: Thực trạng và xu hướng ứng dụng tại Việt Nam. *Tạp chí Kinh tế - Luật và Ngân hàng, 236+237*, 64-78.

Le, X. C. (2022). Charting sustained usage toward mobile social media application: The criticality of expected benefits and emotional motivations. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics, 34*(3), 576-593. https://doi.org/10.1108/APJML-11-2020-0779

Le, X. C. (2023a). Inducing AI-powered chatbot use for customer purchase: The role of information value and innovative technology. *Journal of Systems and Information Technology, 25*(2), 219-241. https://doi.org/10.1108/JSIT-09-2021-0206

Le, X. C. (2023b). Refining mobile location-based service adoption: The lens of pull effect- and push effect-related motivations. *Journal of Asian Business and Economic Studies, 30*(4), 309-324. https://doi.org/10.1108/JABES-09-2021-0159

Le, X. C. (2024). Propagation of information-sharing in social media: The perspective of intrinsic and extrinsic cues. *VINE Journal of Information and Knowledge Management Systems, 54*(5), 973-989. https://doi.org/10.1108/VJIKMS-01-2022-0006

Levenson, E. A. (1974). Changing concepts of intimacy in psychoanalytic practice. *Contemporary Psychoanalysis, 10*(3), 359-369. https://doi.org/10.1080/00107530.1974.10745341

Li, L., Lee, K. Y., Emokpae, E., & Yang, S.-B. (2021). What makes you continuously use chatbot services? Evidence from Chinese online travel agencies. *Electronic Markets, 31*(3), 575-599. https://doi.org/10.1007/s12525-020-00454-z

Mostafa, R. B., & Kasamani, T. (2022). Antecedents and consequences of chatbot initial trust. *European Journal of Marketing, 56*(6), 1748-1771. https://doi.org/10.1108/EJM-02-2020-0084

Nguyen, M. D., Chiu, Y.-T. H., & Le, H. D. (2021). Determinants of continuance intention towards banks' chatbot services in Vietnam: a necessity for sustainable development. *Sustainability, 13*(14), 7625.

https://doi.org/10.3390/su13147625

Nguyen, Y. T. H., Tapanainen, T., & Nguyen, H. T. T. (2022). Reputation and its consequences in Fintech services: The case of mobile banking. *International Journal of Bank Marketing, 40*(7), 1364-1397. https://doi.org/10.1108/IJBM-08-2021-0371

Parasuraman, R., & Riley, V. (1997). Humans and automation: Use, misuse, disuse, abuse. *Human Factors, 39*(2), 230-253. https://doi.org/10.1518/001872097778543886

Park, G., Chung, J., & Lee, S. (2023). Effect of AI chatbot emotional disclosure on user satisfaction and reuse intention for mental health counseling: A serial mediation model. *Current Psychology, 42*(32), 28663-28673. https://doi.org/10.1007/s12144-022-03932-z

Trivedi, J. (2019). Examining the customer experience of using banking chatbots and its impact on brand love: The moderating role of perceived risk. *Journal of Internet Commerce, 18*(1), 91-111. https://doi.org/10.1080/15332861.2019.1567188

Yang, H., & Lee, H. (2019). Understanding user behavior of virtual personal assistant devices. *Information Systems and e-Business Management, 17*(1), 65-87. https://doi.org/10.1007/s10257-018-0375-1