

TỔNG QUAN HỆ THỐNG CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN SỰ SẴN SÀNG CHIA SẺ DỮ LIỆU CÁ NHÂN QUA CHATBOT TRONG NGÂN HÀNG SỐ TẠI VIỆT NAM: XÂY DỰNG KHUNG TÍCH HỢP S-O-R DỰA TRÊN PHƯƠNG PHÁP PRISMA

A PRISMA-BASED SYSTEMATIC REVIEW OF FACTORS INFLUENCING CUSTOMERS' WILLINGNESS TO SHARE PERSONAL DATA VIA CHATBOTS IN DIGITAL BANKING IN VIETNAM: DEVELOPING AN INTEGRATED STIMULUS-ORGANISM-RESPONSE FRAMEWORK

Ngày nhận bài: 20/08/2025

Ngày nhận bản sửa: 27/10/2025

Ngày chấp nhận đăng: 09/01/2026

Nguyễn Thị Bích Trâm, Nguyễn Sơn Tùng[✉], Bùi Trung Hiệp, Lê Văn Huy

TÓM TẮT

Áp dụng phương pháp tổng quan hệ thống PRISMA, nghiên cứu này xây dựng một khung lý thuyết S-O-R tích hợp mô hình Chấp nhận Công nghệ (TAM), Lý thuyết Hành vi Dự định (TPB), và lý thuyết tính toán quyền riêng tư nhằm giải thích sự sẵn sàng chia sẻ dữ liệu cá nhân của khách hàng Việt Nam khi sử dụng chatbot trong ngân hàng số. Khung lý thuyết đề xuất tích hợp các yếu tố kích thích (chính sách, chất lượng dịch vụ, trải nghiệm chatbot) tác động qua các trạng thái tâm lý nội tại (sự hài lòng, niềm tin, tính toán quyền riêng tư, nhận thức tính dễ sử dụng, nhận thức tính hữu ích, thái độ, chuẩn mực xã hội, cảm nhận kiểm soát hành vi) để định hình hành vi chia sẻ dữ liệu. Nghiên cứu mở rộng khung S-O-R bằng cách cung cấp một mô hình đa chiều, nhấn mạnh vai trò của niềm tin, sự hài lòng, và chuẩn mực xã hội trong văn hóa tập thể Việt Nam. Kết quả mang lại đóng góp lý thuyết quan trọng cho lĩnh vực ngân hàng số, đồng thời cung cấp các gợi ý thực tiễn về thiết kế chatbot, chính sách bảo mật, và chiến lược truyền thông nhằm thúc đẩy sự sẵn sàng chia sẻ dữ liệu của khách hàng.

Từ khóa: PRISMA; Mô hình S-O-R; Chia sẻ dữ liệu cá nhân; Chatbot; Ngân hàng số; Việt Nam.

ABSTRACT

Employing a PRISMA-guided systematic review, this study develops an integrated Stimulus-Organism-Response (S-O-R) framework that incorporates the Technology Acceptance Model (TAM), the Theory of Planned Behavior (TPB), and privacy calculus theory to elucidate Vietnamese customers' willingness to share personal data via digital banking chatbots. The proposed framework integrates stimuli (policies, service quality, and chatbot experience) that influence psychological states (satisfaction, trust, privacy calculus, perceived ease of use, perceived usefulness, attitude, social norms, and perceived behavioral control), ultimately shaping data-sharing behavior. This study extends the S-O-R framework by offering a multidimensional model that emphasizes the critical roles of trust, satisfaction, and social norms within Vietnam's collectivist culture. The findings make significant theoretical contributions to the digital banking domain and offer practical implications for chatbot design, privacy policies, and communication strategies to enhance customers' willingness to share data.

Keywords: PRISMA; S-O-R model; Personal data sharing; Chatbot; Digital banking; Viet Nam.

1. Giới thiệu

Theo báo cáo của World Bank (2022), chuyển đổi số đã và đang tái định hình ngành ngân hàng toàn cầu, trong đó trí tuệ nhân tạo (Artificial intelligence - AI) đóng vai trò trụ cột.

Tại Việt Nam, thị trường công nghệ tài chính (FinTech) được dự báo chạm mốc 50,2 tỷ USD vào năm 2029, tạo nên một môi trường cạnh tranh khốc liệt (Mordor Intelligence, 2024). Trong hệ sinh thái số, chatbot, một phần mềm

được thiết kế để quản lý các cuộc đối thoại trực tuyến thông qua văn bản hoặc giọng nói, trở thành “cộng” tương tác mới, cung cấp dịch vụ 24/7 và mở đường cho các dịch vụ cá nhân hoá quy mô lớn (Adamopoulou và Moussiades, 2020; Addula, 2025). Nhiều ngân hàng xử lý trên 95% giao dịch qua kênh số và chatbot chịu trách nhiệm cho phần lớn khối lượng giao dịch này (Nguyen và cộng sự, 2025).

Giá trị cốt lõi của chatbot tích hợp công nghệ AI nằm ở dữ liệu, bởi công cụ này cần thông tin cá nhân của khách hàng để học ngữ cảnh và cung cấp phản hồi tự nhiên (Weaver, 2018). Việc chia sẻ dữ liệu trong ngành tài chính không chỉ nâng cao chất lượng dịch vụ mà còn có tiềm năng thúc đẩy tăng trưởng GDP từ 1% đến 5% vào năm 2030 (White và cộng sự, 2021). Tuy nhiên, các rủi ro về an ninh mạng và mất an toàn dữ liệu, như nguy cơ lộ thông tin hoặc lạm dụng dữ liệu, khiến người dùng dè dặt trong việc chia sẻ thông tin cá nhân, làm hạn chế tiềm năng của chatbot trong ngân hàng số (Saglam và cộng sự, 2021; Coghlan và cộng sự, 2023).

Mặc dù các nghiên cứu gần đây đã chú trọng đến ứng dụng của chatbot AI (Chen và Chen, 2025; Lappeman và cộng sự, 2022), việc tìm hiểu các yếu tố ảnh hưởng đến hành vi chia sẻ dữ liệu cá nhân qua chatbot, đặc biệt trong lĩnh vực tài chính, vẫn còn nhiều hạn chế. Những khoảng trống này bao gồm thiếu các nghiên cứu tích hợp về tác động của rủi ro an ninh và niềm tin đến ý định chia sẻ dữ liệu, tạo ra nhu cầu cấp thiết cho một cách tiếp cận lý thuyết toàn diện hơn để giải quyết vấn đề này.

Để giải quyết khoảng trống nghiên cứu, bài viết này sử dụng phương pháp tổng quan hệ

thống PRISMA nhằm đề xuất một mô hình lý thuyết tích hợp, kết hợp khung Kích thích - Quá trình - Phản ứng (Stimulus - Organism - Response) của Mehrabian và Russell (1974) với các yếu tố từ lý thuyết tính toán quyền riêng tư, mô hình chấp nhận công nghệ (TAM), lý thuyết hành vi dự định (TPB) và các yếu tố về chính sách, chất lượng dịch vụ, trải nghiệm chatbot, niềm tin. Mô hình này hướng đến việc xác định các yếu tố và mối quan hệ chi phối sự sẵn sàng chia sẻ dữ liệu cá nhân của người dùng qua chatbot trong lĩnh vực ngân hàng số tại Việt Nam, đồng thời đưa ra các hàm ý thực tiễn cho nhà quản lý, ngân hàng và nhà phát triển công nghệ.

2. Cơ sở lý thuyết

2.1. Xác định các khái niệm cốt lõi về Hành vi chia sẻ thông tin

Để xây dựng một khung lý thuyết chặt chẽ, việc làm rõ các khái niệm liên quan đến hành vi chia sẻ dữ liệu là hết sức cần thiết. Trong các tài liệu, ba thuật ngữ thường được sử dụng và đôi khi gây nhầm lẫn: “Sự tự tiết lộ” (Self-Disclosure), “Sự sẵn sàng chia sẻ thông tin” (Willingness to share information) và “Ý định chia sẻ dữ liệu” (Data sharing intention).

Sự tự tiết lộ thông tin cho chatbot chỉ hành vi người dùng tiết lộ những thông tin mang tính cá nhân, riêng tư trong quá trình tương tác với trợ lý ảo hoặc chatbot AI (Lappeman và cộng sự, 2022).

Sự sẵn sàng chia sẻ thông tin được định nghĩa là ý định và mức độ cởi mở của người dùng trong việc cung cấp thông tin cá nhân một cách trung thực và thường xuyên trong môi trường trực tuyến, đóng vai trò cốt lõi trong

việc vận hành hiệu quả các dịch vụ chatbot ngân hàng (Zaheer và Trkman, 2017).

Ý định chia sẻ dữ liệu đại diện cho ý định thực hiện một hành vi chia sẻ cụ thể trong một bối cảnh cụ thể. Khái niệm này có nguồn gốc từ các lý thuyết tâm lý xã hội như Lý thuyết hành vi dự định (TPB) (Akdeniz và cộng sự, 2023).

Các nghiên cứu cho thấy “sự sẵn sàng chia sẻ dữ liệu cá nhân” và “ý định chia sẻ dữ liệu cá nhân” được sử dụng rất giống nhau và thường là biến phụ thuộc trong các nghiên cứu về hành vi tiết lộ thông tin trực tuyến, đặc biệt trong khung lý thuyết tính toán quyền riêng tư và chấp nhận công nghệ. Cả hai đều phản ánh xu hướng hoặc kế hoạch của người dùng trong việc cung cấp thông tin cá nhân (Chen và Chen, 2025; D’Annunzio và Menichelli, 2022; Degutis và cộng sự, 2020; Shi và cộng sự, 2023). Nghiên cứu này định vị biến “Phản ứng” (Response-R) trong khung SOR là “Sự sẵn sàng/ ý định chia sẻ dữ liệu”. Lựa chọn này dựa trên sự phân biệt rõ ràng giữa ý định (một biến tâm lý) và hành vi “Tự tiết lộ” (một hành động phức tạp và khó đo lường). Về mặt lý thuyết, chia sẻ dữ liệu thường được lý giải qua thuyết tính toán quyền riêng tư (Chen và Chen, 2025) và các mô hình cổ điển như Mô hình Chấp nhận công nghệ (TAM), lý thuyết hành vi dự định (TPB) cũng được vận dụng để giải thích hành vi chia sẻ dữ liệu vì tính ổn định và phổ quát cao trong môi trường ngân hàng Việt Nam (Ho và cộng sự, 2020; Truong và Nguyen, 2025; Nguyen Van Ha và cộng sự, 2021).

2.2. Chatbot trong ngân hàng số và bối cảnh chia sẻ dữ liệu

Trong hệ sinh thái ngân hàng số, chatbot trở thành công cụ giao dịch 24/7, hỗ trợ từ các vấn đề cơ bản đến tư vấn tài chính chuyên sâu mà không cần sự can thiệp của nhân viên (Siddik, 2025). Khả năng này giúp chatbot trở thành công cụ quan trọng trong việc cá nhân hóa dịch

vụ, nhưng đòi hỏi người dùng phải cung cấp dữ liệu cá nhân để tối ưu hóa trải nghiệm (Bhattacharya và Sinha, 2022). Bối cảnh này tạo ra một “nghịch lý quyền riêng tư (privacy paradox) rõ rệt: khách hàng mong muốn các dịch vụ được cá nhân hoá cao độ nhưng lại lo ngại về các rủi ro quyền riêng tư và bảo mật khi cung cấp thông tin nhạy cảm (Saglam và cộng sự, 2021). Do đó, sự sẵn sàng chia sẻ dữ liệu cá nhân trở thành điều kiện tiên quyết quyết định sự thành công của các dịch vụ chatbot (Zaheer và Trkman, 2017).

2.3. Khung lý thuyết Kích thích - Quá trình - Phản ứng (Stimulus - Organism - Response - SOR)

Khung lý thuyết Kích thích - Quá trình - Phản ứng (Stimulus - Organism - Response, SOR) (Mehrabian và Russell, 1974) cung cấp một mô hình giải thích hành vi con người thông qua chuỗi tác động $S \rightarrow O \rightarrow R$, trong đó các yếu tố kích thích ngoại sinh (S) định hình trạng thái nhận thức và cảm xúc nội tại (O), từ đó dẫn đến hành vi hoặc ý định hành vi (R). Khung SOR đặc biệt phù hợp để phân tích trải nghiệm khách hàng trong các dịch vụ số, bao gồm tương tác với chatbot (Rahman và cộng sự, 2024).

Trong nghiên cứu này, khung SOR được sử dụng như một nền tảng lý thuyết để xây dựng và phân tích các mối quan hệ ảnh hưởng đến hành vi chia sẻ dữ liệu cá nhân qua chatbot trong lĩnh vực ngân hàng số. Cụ thể:

- **Yếu tố kích thích (Stimulus - S)** bao gồm các yếu tố bên ngoài mà người dùng tiếp xúc trong quá trình tương tác.

- **Yếu tố quá trình (Organism - O)** phản ánh các trạng thái nội tại của khách hàng phát sinh từ việc sử dụng chatbot.

- **Yếu tố phản ứng (Response - R)** là hành vi hoặc ý định hành vi, ở đây cụ thể là sự sẵn sàng chia sẻ dữ liệu cá nhân hoặc từ chối cung cấp thông tin qua chatbot.

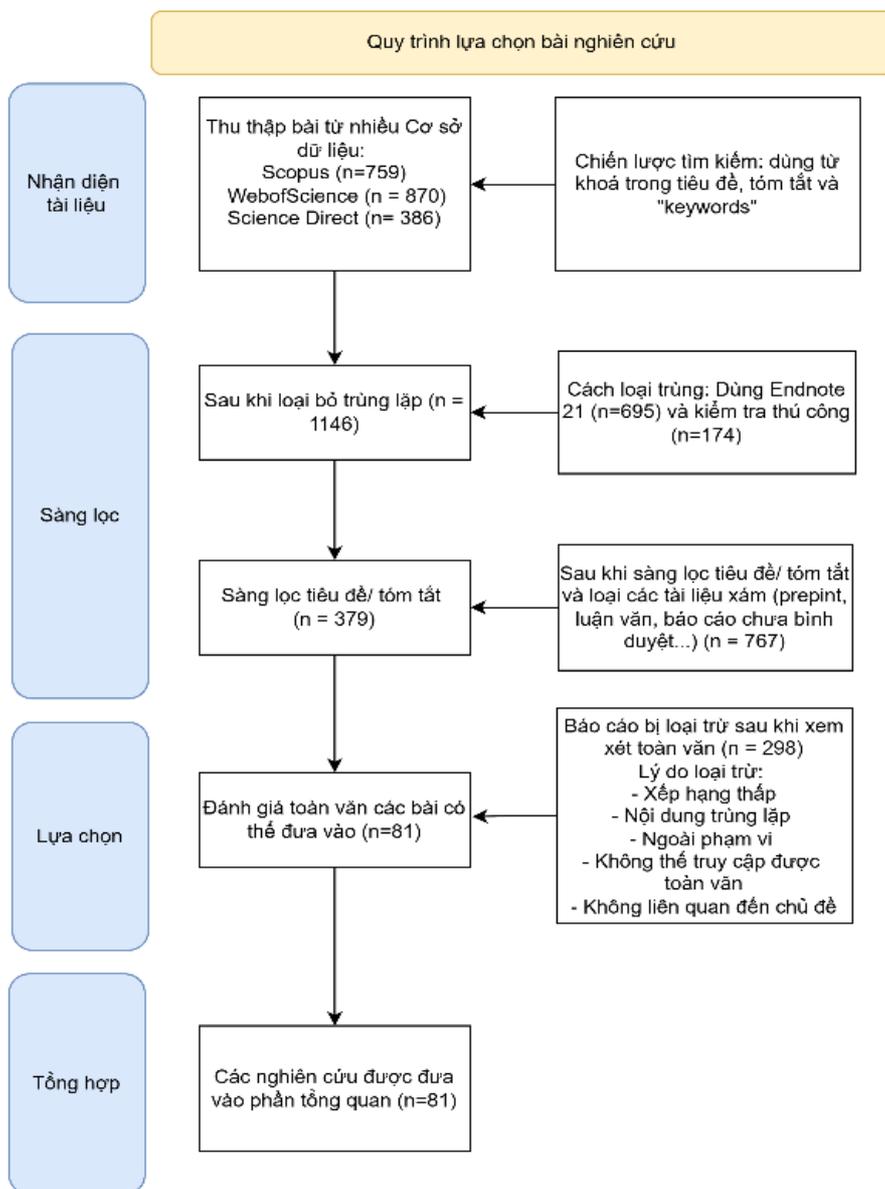
3. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu áp dụng phương pháp tổng quan hệ thống theo chuẩn PRISMA để đảm bảo tính minh bạch và khách quan trong quá trình chọn lọc và phân tích tài liệu; cách tiếp cận này giúp giảm thiên vị và củng cố độ tin

cậy của mô hình lý thuyết đề xuất (Page và cộng sự, 2021).

3.1. Quy trình tìm kiếm và sàng lọc

Quy trình PRISMA được thực hiện qua 4 giai đoạn: (Hình 1)



Hình 1. Sơ đồ quy trình lựa chọn bài nghiên cứu

Giai đoạn 1: Nhận diện (Identification). Quy trình tìm kiếm được thực hiện trên các cơ sở dữ liệu học thuật uy tín là Scopus, ScienceDirect và Webofscience.

Giai đoạn 2: Sàng lọc (Screening). Tất cả các kết quả từ ba cơ sở dữ liệu được nhập vào phần mềm quản lý tài liệu tham khảo (Endnote X9) để tự động sàng lọc và loại bỏ các bài báo

trùng lặp. Sau đó, nhóm tác giả tiến hành sàng lọc thủ công dựa trên tiêu đề và tóm tắt để loại bỏ các bài báo không liên quan đến mục tiêu nghiên cứu.

Giai đoạn 3: Lựa chọn (Eligibility). Các bài báo vượt qua vòng 2 được đánh giá toàn văn dựa trên các tiêu chí lựa chọn và loại trừ đã được định trước. Nhóm tác giả xem xét liệu nghiên cứu có tập trung trực tiếp vào câu hỏi đặt ra và có độ tin cậy khoa học cao hay không. Những nghiên cứu không đáp ứng các yêu cầu này (ví dụ phạm vi quá khác biệt hoặc phương pháp, kết quả thiếu độ tin cậy) sẽ bị loại ở giai đoạn này.

Giai đoạn 4: Tổng hợp (Inclusion). Các bài báo đáp ứng tất cả các tiêu chí được đưa vào phân tích tổng hợp cuối cùng. Tổng số bài báo cuối cùng được sử dụng để xây dựng khung lý thuyết là 81 bài.

3.2. Chiến lược từ khóa và tiêu chí lựa chọn

Bộ từ khóa tìm kiếm được xác định nhằm bao quát đầy đủ các khía cạnh của chủ đề, bằng cách kết hợp các thuật ngữ đồng nghĩa và liên quan thông qua toán tử Boolean. Cụ thể, các từ khóa được sử dụng phản ánh bốn nhóm khái niệm chính: (i) hành vi chia sẻ thông tin cá nhân của người dùng (“willingness to share data”, “information disclosure”, “privacy self-disclosure”), (ii) công nghệ “chatbot” (“chatbot”, “conversational agent”, “AI assistant”), (iii) bối cảnh dịch vụ tài chính ngân hàng (“banking”, “digital banking”, “financial services”). Việc lựa chọn tập hợp từ khóa đa dạng giúp đảm bảo không bỏ sót những nghiên cứu đề cập đến hiện tượng cần xem xét. Nhờ đó, nhóm tác giả đã thu thập được một tập hợp tài liệu bước đầu tương đối toàn diện về các yếu tố ảnh hưởng đến sự sẵn sàng chia sẻ dữ liệu qua chatbot

Tiêu chí chọn lọc: (i) bài nghiên cứu hoặc tổng quan lý thuyết trong các lĩnh vực liên quan như Khoa học xã hội, Tâm lý học, Khoa học quản lý, Kinh tế; (ii) đăng trên tạp chí khoa

học (tiếng Anh) giai đoạn 2015 đến 2025; (iii) xếp hạng Scimago cao từ Q2 trở lên. Khung thời gian này giúp tập trung những đóng góp cập nhật và xu hướng mới nổi trong chủ đề nghiên cứu.

4. Kết quả nghiên cứu và mô hình đề xuất

Tổng số bài báo được đưa vào phân tích sau vòng sàng lọc là 81 bài. Mặc dù bối cảnh và mục tiêu khác nhau, các tài liệu đều tìm hiểu các yếu tố tác động đến hành vi hoặc ý định của người dùng trong tương tác với hệ thống số có thu thập thông tin cá nhân, tạo cơ sở để so sánh và tổng hợp các yếu tố được phân loại theo khung S-O-R (Stimulus - Organism - Response)

4.1. Các thành phần thuộc yếu tố kích thích

Dựa trên kết quả tổng quan tài liệu, các yếu tố kích thích (Stimulus - S) - bao gồm chính sách, chất lượng dịch vụ và trải nghiệm chatbot - định hình nhận thức, cảm xúc và niềm tin của khách hàng, từ đó gián tiếp chi phối hành vi chia sẻ dữ liệu cá nhân.

4.1.1. Chính sách

Chính sách tác động đến sự sẵn sàng chia sẻ dữ liệu cá nhân thông qua hai cơ chế: định hình trực tiếp chuẩn hành vi và gián tiếp củng cố nhận thức về quyền riêng tư cũng như niềm tin (Gong và cộng sự, 2020; Li và cộng sự, 2020). Những cơ chế này tạo điều kiện để người dùng cảm thấy an tâm và cởi mở hơn khi cung cấp thông tin cá nhân trong bối cảnh ngân hàng số. Cụ thể, các quy định nhà nước, như Nghị định 13/2023/NĐ-CP về bảo vệ dữ liệu cá nhân tại Việt Nam, thiết lập khung pháp lý và môi trường thể chế, góp phần giảm thiểu lo ngại về quyền riêng tư và nâng cao niềm tin của người dùng vào hệ thống ngân hàng số (Chu và cộng sự, 2024).

Hơn nữa, chính sách minh bạch cho phép người dùng đánh giá rõ ràng sự đánh đổi giữa lợi ích (như dịch vụ cá nhân hóa) và rủi ro tiềm ẩn, kết hợp với các biện pháp an ninh mạng

mạnh mẽ, giúp giảm lo sợ về gian lận hoặc đánh cắp danh tính, từ đó thúc đẩy sự sẵn sàng chia sẻ dữ liệu cá nhân (D'Annunzio và Menichelli, 2022; Gong và cộng sự, 2020; Bui, 2020; Lappeman và cộng sự, 2022; Li và cộng sự, 2020; Luo và cộng sự, 2025).

4.1.2. Chất lượng dịch vụ

Chất lượng dịch vụ do chatbot cung cấp trong ngân hàng số là yếu tố kích thích cốt lõi, bao gồm năm thành phần chính: *chất lượng hệ thống, chất lượng thông tin, nhận thức bảo mật, thiết kế giao diện và uy tín ngân hàng* (Gupta và Shukla, 2024; Lappeman và cộng sự, 2022; Luo và cộng sự, 2025; Machdar, 2019; Nguyễn Danh Nam và Uông Thị Ngọc Lan, 2024; Nguyen Dung Minh và cộng sự, 2021; Radziwill và Benton, 2017; Zarouali và cộng sự, 2018).

Thứ nhất, *chất lượng hệ thống* đề cập đến các đặc tính kỹ thuật như độ ổn định, tính sẵn có, độ tin cậy và hiệu suất của chatbot, trực tiếp ảnh hưởng đến trải nghiệm người dùng (Nguyen Dung Minh và cộng sự, 2021; Radziwill và Benton, 2017; Rajaobelina và cộng sự, 2021). Theo mô hình thành công của hệ thống thông tin của Delone và McLean (2003), hệ thống nhanh, ít lỗi giúp nâng cao sự hài lòng và niềm tin, từ đó khuyến khích khách hàng chia sẻ dữ liệu cá nhân. Ngược lại, hệ thống kém ổn định làm giảm trải nghiệm, gây nghi ngại về độ tin cậy (Chopra và cộng sự, 2023; Gao và Waechter, 2017; Nguyen Dung Minh và cộng sự, 2021; Promsiri và cộng sự, 2025).

Thứ hai, *chất lượng thông tin*, một yếu tố kích thích khác, định hình nhận thức về giá trị và độ tin cậy của dịch vụ chatbot (Machdar, 2019). Theo Delone và McLean (2003), thông tin được đánh giá dựa trên tính đầy đủ, chính xác, kịp thời và khả dụng. Khi chatbot cung cấp thông tin đúng, đủ và cập nhật từ nguồn đáng tin cậy, người dùng cảm nhận được tính hữu ích, tăng sự hài lòng và niềm tin, từ đó sẵn

sàng chia sẻ dữ liệu hơn. Ngược lại, thông tin sai lệch hoặc không liên quan làm giảm độ tin cậy và cản trở hành vi chia sẻ (Nguyễn Danh Nam và Uông Thị Ngọc Lan, 2024; Nguyen Dung Minh và cộng sự, 2021; Promsiri và cộng sự, 2025).

Thứ ba, *nhận thức bảo mật* phản ánh các tín hiệu về biện pháp bảo vệ dữ liệu mà ngân hàng truyền đạt qua chatbot (Gupta và Shukla, 2024). Trong bối cảnh tài chính số, nhận thức bảo mật cao giúp giảm lo ngại về rủi ro, như đánh cắp danh tính hay lộ dữ liệu, từ đó cải thiện trải nghiệm, sự hài lòng và niềm tin của khách hàng (Alagarsamy và Mehrolia, 2023; Albort-Morant và cộng sự, 2022; D'Annunzio và Menichelli, 2022; Mispianiti và cộng sự, 2025; Rajaobelina và cộng sự, 2021). Ngược lại, nhận thức bảo mật yếu làm gia tăng lo ngại, khiến người dùng ngần ngại chia sẻ thông tin cá nhân (Alagarsamy và Mehrolia, 2023; D'Annunzio và Menichelli, 2022; Mispianiti và cộng sự, 2025).

Thiết kế giao diện là điểm tiếp xúc trực tiếp đầu tiên giữa người dùng và chatbot, ảnh hưởng mạnh đến cảm nhận về sự dễ dùng và dễ chịu (Luo và cộng sự, 2025; Nguyễn Danh Nam và Uông Thị Ngọc Lan, 2024; Zarouali và cộng sự, 2018). Giao diện trực quan, thân thiện, sử dụng ngôn ngữ gần gũi và luồng thao tác mạch lạc giúp giảm nỗ lực nhận thức, tăng sự hài lòng và khuyến khích người dùng chia sẻ dữ liệu cá nhân (Alagarsamy và Mehrolia, 2023; Mispianiti và cộng sự, 2025). Ngược lại, giao diện phức tạp hoặc thiếu cá nhân hóa làm giảm trải nghiệm, gây trở ngại cho hành vi chia sẻ (Alagarsamy và Mehrolia, 2023; Mispianiti và cộng sự, 2025).

Cuối cùng, *uy tín ngân hàng*, được củng cố bởi dịch vụ nhất quán, xếp hạng tín nhiệm và sự công nhận từ khách hàng, đóng vai trò như một tín hiệu bên ngoài xây dựng niềm tin mặc định vào hệ thống chatbot (Gupta và Shukla, 2024; Lappeman và cộng sự, 2022; Nguyen và

cộng sự, 2020). Thương hiệu mạnh tạo kỳ vọng cao về bảo mật và đạo đức dữ liệu, từ đó giảm lo ngại về quyền riêng tư và thúc đẩy sự sẵn sàng chia sẻ thông tin (Lappeman và cộng sự, 2022; Nguyễn Danh Nam và Ưông Thị Ngọc Lan, 2024; Ziller và cộng sự, 2025).

4.1.3. Trải nghiệm chatbot

Trải nghiệm chatbot, nhóm yếu tố kích thích thứ ba, tập trung vào các đặc tính và hành vi của chatbot mà khách hàng trực tiếp tương tác, bao gồm *nhân hóa, trí tuệ cảm nhận, hiện diện xã hội* và *chất lượng hồi đáp*.

Thứ nhất, *nhân hóa* (Anthropomorphism) đề cập đến các đặc tính giống con người của chatbot, như tên gọi, avatar hoặc ngôn ngữ biểu cảm, giúp người dùng cảm nhận chatbot như một “nhân viên ảo” (Alagarsamy và Mehrolia, 2023; Bird và Lotfi, 2024; Ma và cộng sự, 2025; Malki và cộng sự, 2025; Xu và cộng sự, 2024). Nhân hóa hiệu quả tạo cảm giác thân thiện, tăng niềm tin và khuyến khích chia sẻ thông tin cá nhân (Alagarsamy và Mehrolia, 2023; Bird và Lotfi, 2024; Cheng và cộng sự, 2022; Ma và cộng sự, 2025; Xu và cộng sự, 2024). Tuy nhiên, nhân hóa quá mức có thể gây ra “hiệu ứng kỳ lạ” (uncanny valley), khiến người dùng khó chịu và giảm ý định chia sẻ (Jin và Youn, 2023; Hill và Troshani, 2024).

Thứ hai, *trí tuệ cảm nhận* phản ánh khả năng xử lý thông tin thông minh mà người dùng nhận thấy từ chatbot, chẳng hạn như khả năng hiểu ngôn ngữ tự nhiên hoặc đưa ra giải pháp phù hợp (Choi và Zhou, 2023; Hoffman và cộng sự, 2024; Ma và cộng sự, 2025). Khi chatbot thể hiện trí tuệ cao, người dùng cảm nhận được sự tin cậy và tính hữu ích, từ đó tăng niềm tin và sẵn sàng cung cấp dữ liệu cá nhân (Choi và Zhou, 2023; Hoffman và cộng sự, 2024; Ma và cộng sự, 2025). Ngược lại, phản hồi kém thông minh hoặc không chính xác làm giảm sự hài lòng và cản trở hành vi chia sẻ

(Choi và Zhou, 2023; Hoffman và cộng sự, 2024; Ma và cộng sự, 2025).

Thứ ba, *hiện diện xã hội* đại diện cho cảm giác kết nối và tương tác xã hội mà người dùng trải nghiệm khi giao tiếp với chatbot, tạo cảm giác “như trò chuyện với con người” (Croes và Antheunis, 2021; Zarouali và cộng sự, 2018). Yếu tố này được củng cố bởi nhân hóa và trí tuệ cảm nhận, giúp tăng sự ấm áp và giảm lo ngại về quyền riêng tư (Alagarsamy và Mehrolia, 2023; Bird và Lotfi, 2024; Graham và cộng sự, 2025; Kim và Song, 2021; Ma và cộng sự, 2025). Hiện diện xã hội mạnh mẽ thúc đẩy niềm tin, sự hài lòng và ý định chia sẻ dữ liệu, trong khi sự thiếu kết nối xã hội khiến người dùng dè dặt (Alagarsamy và Mehrolia, 2023; Bird và Lotfi, 2024; Graham và cộng sự, 2025; Kim và Song, 2021; Ma và cộng sự, 2025).

Cuối cùng, *chất lượng hồi đáp* liên quan đến độ chính xác, tính hữu ích và tốc độ của các phản hồi mà chatbot cung cấp (Zarouali và cộng sự, 2018). Phản hồi tức thời, đúng trọng tâm và phù hợp với nhu cầu người dùng làm tăng sự hài lòng và niềm tin, từ đó khuyến khích tiếp tục tương tác và chia sẻ dữ liệu (Alagarsamy và Mehrolia, 2023; Nguyen Dung Minh và cộng sự, 2021; Nordheim và cộng sự, 2019).

4.2. Các thành phần thuộc yếu tố quá trình

Trong khung S-O-R, nhóm yếu tố quá trình (Organism) đại diện cho các trạng thái nhận thức và cảm xúc nội tại của cá nhân, đóng vai trò trung gian giữa các kích thích bên ngoài (Stimulus) và hành vi phản ứng (Response) (Li và Gu, 2024). Nhóm này bao gồm *sự hài lòng, niềm tin, tính toán quyền riêng tư, các yếu tố của mô hình TAM, và lý thuyết TPB*.

4.2.1. Sự hài lòng

Sự hài lòng phản ánh trạng thái cảm xúc nội tại của cá nhân về trải nghiệm sử dụng chatbot ngân hàng số (Rawat và Suganthiya, 2025).

Chất lượng dịch vụ (nhanh, chính xác) và trải nghiệm thân thiện là các tác nhân chính nâng cao sự hài lòng (Nguyễn Danh Nam và Ưông Thị Ngọc Lan, 2024). Khi khách hàng hài lòng, họ có xu hướng tiếp tục sử dụng chatbot, sẵn sàng chia sẻ dữ liệu cá nhân và tin rằng lợi ích cá nhân hóa vượt trội so với rủi ro quyền riêng tư (Lappeman và cộng sự, 2022; Nguyen Dung Minh và cộng sự, 2021). Hơn nữa, sự hài lòng củng cố niềm tin và thái độ tích cực, tạo nền tảng cho ý định chia sẻ thông tin (Shaikh và cộng sự, 2023; Nguyen và Tran, 2018; Yun và Park, 2022).

4.2.2. Niềm tin

Niềm tin là trạng thái tâm lý nội tại phản ánh mức độ tin cậy và cảm giác an toàn của cá nhân đối với hệ thống chatbot (Gupta và Shukla, 2024; Lappeman và cộng sự, 2022). Bao gồm niềm tin vào năng lực kỹ thuật, sự minh bạch, và thiện chí phục vụ của ngân hàng, yếu tố này đóng vai trò quyết định trong việc giảm lo ngại rủi ro và tăng lợi ích cảm nhận (Alagarsamy và Mehroliya, 2023; Lappeman và cộng sự, 2022). Niềm tin cao thúc đẩy sự sẵn sàng chia sẻ thông tin cá nhân, trong khi thiếu niềm tin khiến người dùng từ chối cung cấp dữ liệu nhạy cảm (Bansal và cộng sự, 2016; Cheng và cộng sự, 2022; Gong và cộng sự, 2020; Lappeman và cộng sự, 2022; Martins và cộng sự, 2024; Shi và cộng sự, 2023). Niềm tin được xây dựng thông qua chính sách minh bạch, bảo mật mạnh, và uy tín thương hiệu, từ đó trực tiếp ảnh hưởng đến ý định chia sẻ dữ liệu (Elkhatibi và cộng sự, 2025; Nguyen Dung Minh và cộng sự, 2021).

4.2.3. Tính toán quyền riêng tư

Tính toán quyền riêng tư, một yếu tố quá trình quan trọng, phản ánh quá trình cân nhắc tâm lý nội tại của cá nhân khi đánh giá giữa rủi ro và lợi ích của việc chia sẻ dữ liệu cá nhân qua chatbot ngân hàng số (Chen và Chen, 2025; D'Annunzio và Menichelli, 2022; Fu và cộng sự, 2023; Gong và cộng sự, 2020; Xie và

cộng sự, 2021). Yếu tố này bao gồm ba thành phần chính: *nhận thức rủi ro*, *mối lo ngại về quyền riêng tư*, và *lợi ích cảm nhận*.

Thứ nhất, *nhận thức rủi ro* phản ánh sự đánh giá nội tại của cá nhân về các bất an liên quan đến bảo mật, giám sát, hoặc lạm dụng dữ liệu (Chen và Chen, 2025; D'Annunzio và Menichelli, 2022; Fu và cộng sự, 2023; Gong và cộng sự, 2020). Rủi ro cảm nhận cao, thường xuất phát từ tin tức lừa đảo, lỗi hệ thống, hoặc thiếu tín hiệu xã hội trong tương tác không có con người, làm giảm ý định chia sẻ thông tin (Bijlsma và cộng sự, 2024; Kim và cộng sự, 2019; Luo và cộng sự, 2025; Xie và cộng sự, 2021).

Thứ hai, *mối lo ngại về quyền riêng tư* thể hiện trạng thái cảm xúc nội tại về việc mất kiểm soát thông tin cá nhân, chẳng hạn lo sợ dữ liệu bị chia sẻ hoặc bán cho bên thứ ba (Amin và cộng sự, 2024; D'Annunzio và Menichelli, 2022; Malki và cộng sự, 2025; Martins và cộng sự, 2024). Niềm tin cao vào ngân hàng, được củng cố bởi chính sách minh bạch và bảo mật mạnh, giúp giảm mối lo này, từ đó khuyến khích chia sẻ dữ liệu (Lappeman và cộng sự, 2022).

Cuối cùng, *lợi ích cảm nhận* phản ánh sự cân nhắc tâm lý về giá trị tích cực từ việc chia sẻ dữ liệu, như dịch vụ cá nhân hóa, truy vấn tức thời, hoặc ưu đãi độc quyền (Dienlin, 2023). Khi lợi ích vượt trội so với rủi ro, người dùng sẵn sàng tiết lộ nhiều thông tin hơn, đặc biệt khi nhận thấy giá trị cụ thể từ chatbot (Chen và Chen, 2025; Gong và cộng sự, 2020; Al-Jabri và cộng sự, 2020).

4.2.4. Các yếu tố trong mô hình TAM

Mô hình Chấp nhận Công nghệ (TAM) giải thích hành vi sử dụng công nghệ thông qua hai yếu tố nhận thức nội tại: tính dễ sử dụng (PEOU) và tính hữu ích cảm nhận (PU) (Davis, 1989).

Đầu tiên, *tính dễ sử dụng* đại diện cho nhận thức nội tại về mức độ dễ dàng khi sử dụng chatbot, tức là thao tác không tốn nhiều nỗ lực

(Ly và Ly, 2022; Mispiyanti và cộng sự, 2025; Wi và cộng sự, 2024; Zarouali và cộng sự, 2018). Giao diện trực quan, phản hồi mạch lạc, và khả năng hiểu ngôn ngữ tự nhiên làm tăng PEOU, giảm căng thẳng và nâng cao cảm nhận kiểm soát hành vi (Alt và cộng sự, 2021; Gong và cộng sự, 2020; Nooruddin và cộng sự, 2022; Nguyen Van Ha và cộng sự, 2021). PEOU không chỉ khuyến khích người dùng nhập dữ liệu mà còn củng cố tính hữu ích cảm nhận và thái độ tích cực, tạo tiền đề cho ý định chia sẻ thông tin (Albort-Morant và cộng sự, 2022; Bui, 2020; Nguyen và Chau, 2024).

Bên cạnh đó, *tính hữu ích cảm nhận* phản ánh đánh giá nội tại về giá trị và lợi ích mà chatbot mang lại, như xử lý yêu cầu tức thì hoặc cung cấp tư vấn phù hợp (Ly và Ly, 2022; Wi và cộng sự, 2024; Zarouali và cộng sự, 2018). PU cao thúc đẩy việc tiếp tục sử dụng chatbot và sẵn sàng cung cấp dữ liệu để tối ưu hóa lợi ích (Albort-Morant và cộng sự, 2022; Gong và cộng sự, 2020; Marak và cộng sự, 2025).

4.2.5. Lý thuyết TPB

Lý thuyết Hành vi Dự định (TPB) giải thích ý định hành vi thông qua ba yếu tố nhận thức và cảm xúc nội tại: thái độ, cảm nhận kiểm soát hành vi, và chuẩn mực xã hội (Ajzen, 1991). Các yếu tố này phối hợp định hình nhận thức và động lực của người dùng, đặc biệt trong văn hóa tập thể như Việt Nam, nơi chuẩn mực xã hội có ảnh hưởng mạnh (Ajzen, 1991; Akdeniz và cộng sự, 2022; Biber và cộng sự, 2025; Ho và cộng sự, 2020; Bui, 2020).

Thái độ phản ánh đánh giá cảm xúc và nhận thức nội tại về hành vi chia sẻ dữ liệu qua chatbot (Akdeniz và cộng sự, 2022). Thái độ tích cực, được hình thành từ niềm tin, sự hài lòng, và lợi ích vượt trội rủi ro, là yếu tố dự báo mạnh nhất cho ý định chia sẻ (Ajzen, 1991; Akdeniz và cộng sự, 2022; Biber và cộng sự, 2025; Ho và cộng sự, 2020; Bui, 2020). Trong ngân hàng số Việt Nam, thái độ đặc biệt ảnh hưởng đến quyết định sử dụng chatbot của

khách hàng, từ đó nâng cao sự sẵn sàng chia sẻ dữ liệu (Biber và cộng sự, 2025; Gong và cộng sự, 2020; Nguyen và Chau, 2024).

Cảm nhận kiểm soát hành vi đại diện cho niềm tin nội tại về khả năng tự quản dữ liệu, như quyết định cung cấp hoặc xóa thông tin (Akdeniz và cộng sự, 2022). Cảm nhận kiểm soát cao làm tăng ý định chia sẻ, trong khi cảm giác mất kiểm soát kìm hãm hành vi (Biber và cộng sự, 2025; Gong và cộng sự, 2020; Urbonavicius và cộng sự, 2021). Các cơ chế như nút “thoát” hoặc tùy chọn xóa lịch sử chat giúp tăng cảm nhận này, đặc biệt với người dùng Gen Z (Sayogo và Pardo, 2012; Nguyen và Chau, 2024).

Chuẩn mực xã hội phản ánh nhận thức nội tại về kỳ vọng và áp lực từ những người quan trọng, đặc biệt mạnh trong văn hóa tập thể như Việt Nam (Addula, 2025; Akdeniz và cộng sự, 2022; Ho và cộng sự, 2020; Oláh, 2024). Khi bạn bè hoặc đồng nghiệp tích cực sử dụng và tin tưởng chatbot, người dùng dễ cởi mở chia sẻ hơn; ngược lại, các câu chuyện rủi ro lan truyền làm giảm ý định tiết lộ (Phonthanakitithaworn và Sellitto, 2022; Ziller và cộng sự, 2025).

4.3. Thành phần thuộc yếu tố phản ứng

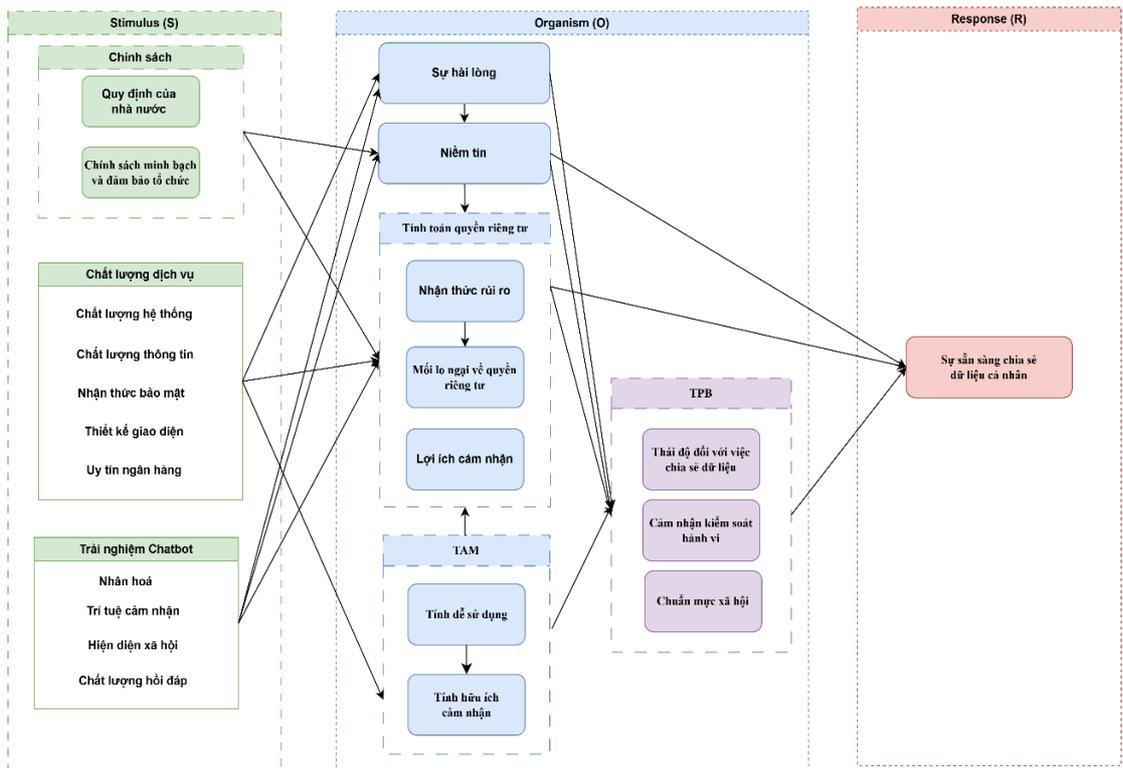
Trong bối cảnh ngân hàng số, sự sẵn sàng chia sẻ dữ liệu cá nhân qua chatbot là biến phản ứng cốt lõi, phản ánh ý định hoặc hành vi thực tế của người dùng (Huang, 2023; Li và Gu, 2024; Malki và cộng sự, 2025). Biến này chịu ảnh hưởng trực tiếp từ các yếu tố kích thích (chính sách, chất lượng dịch vụ, trải nghiệm chatbot) và được trung gian bởi các yếu tố quá trình (sự hài lòng, niềm tin, tính toán quyền riêng tư, TAM, TPB), từ đó định hình mức độ tham gia của khách hàng vào hệ sinh thái số (Chen và Chen, 2025; D’Annunzio và Menichelli, 2022; Degutis và cộng sự, 2020; Sayogo và Pardo, 2012; Shi và cộng sự, 2023).

Sự sẵn sàng chia sẻ dữ liệu cá nhân là biến phụ thuộc chủ đạo trong nghiên cứu về tiết lộ

thông tin, được đo lường thông qua ý định hành vi hoặc hành vi thực tế (Chen và Chen, 2025; D’Annunzio và Menichelli, 2022; Degutis và cộng sự, 2020; Sayogo và Pardo, 2012; Shi và cộng sự, 2023). Sự sẵn sàng cao cho phép khách hàng tích cực tham gia vào hệ sinh thái số, tạo điều kiện cho ngân hàng cá nhân hóa dịch vụ, nâng cao trải nghiệm và tối ưu hóa giá trị dữ liệu (Rawat và Suganthiya, 2025; Lappeman và cộng sự, 2022). Ngược lại, sự sẵn sàng thấp phản ánh các rào cản chưa được giải quyết, như thiếu niềm tin hoặc lo ngại về bảo mật, dẫn đến hạn chế trong việc

khai thác dữ liệu từ chatbot (D’Annunzio và Menichelli, 2022; Martins và cộng sự, 2024). Do đó, sự sẵn sàng chia sẻ dữ liệu không chỉ là kết quả cuối cùng của khung S-O-R mà còn là yếu tố quyết định hiệu quả của chiến lược ngân hàng số.

Hình 2 minh họa mô hình nghiên cứu đề xuất, thể hiện mối quan hệ giữa các yếu tố kích thích (Stimulus), quá trình (Organism), và phản ứng (Response) ảnh hưởng đến sự sẵn sàng chia sẻ dữ liệu cá nhân qua chatbot ngân hàng số.



Hình 2. Khung lý thuyết các yếu tố ảnh hưởng đến sự sẵn sàng chia sẻ dữ liệu cá nhân qua chatbot trong lĩnh vực ngân hàng số

5. Thảo luận và kết luận

Nghiên cứu này đóng góp vào lý thuyết hành vi người dùng bằng việc sử dụng phương pháp PRISMA nhằm xây dựng một khung S-O-R tích hợp, kết hợp mô hình Chấp nhận Công nghệ (TAM), Lý thuyết Hành vi Dự định (TPB), và lý thuyết tính toán quyền riêng tư để giải thích sự sẵn sàng chia sẻ dữ liệu cá nhân

qua chatbot trong ngân hàng số tại Việt Nam. Khác với các nghiên cứu trước đây thường sử dụng một mô hình đơn lẻ, khung lý thuyết đề xuất mang tính đa chiều, giải thích hành vi chia sẻ dữ liệu thông qua sự tương tác giữa các yếu tố kích thích (chính sách, chất lượng dịch vụ, trải nghiệm chatbot), các trạng thái nhận thức và cảm xúc nội tại (sự hài lòng, niềm tin, tính

toán quyền riêng tư, PEOU, PU, thái độ, cảm nhận kiểm soát hành vi, chuẩn mực xã hội), và phản ứng hành vi (sự sẵn sàng chia sẻ dữ liệu cá nhân). Bằng cách tích hợp các lý thuyết này, nghiên cứu không chỉ làm rõ cơ chế tâm lý chi phối quyết định chia sẻ dữ liệu mà còn nhấn mạnh vai trò trung gian của sự hài lòng và niềm tin, phù hợp với các khái niệm “niềm tin ban đầu” (McKnight và cộng sự, 2002) và “niềm tin và chấp nhận công nghệ” (Gefen và cộng sự, 2003). Đặc biệt, trong bối cảnh văn hóa tập thể của Việt Nam, chuẩn mực xã hội nổi lên như một yếu tố quan trọng, thúc đẩy ý định chia sẻ thông qua áp lực và kỳ vọng từ cộng đồng (Ho và cộng sự, 2020; Nguyen và cộng sự, 2020; Nguyen và Chau, 2024). Bên cạnh đó, bối cảnh Việt Nam đang chứng kiến sự bùng nổ của thanh toán số nhưng cũng đi kèm với các rủi ro lừa đảo ngày càng tinh vi (ví dụ: lừa đảo sử dụng AI deepfake). Điều này khiến người dùng đặc biệt nhạy cảm với rủi ro. Do đó, các yếu tố kích thích như Chính sách và nhận thức bảo mật trở nên cực kỳ quan trọng. Việc áp dụng phương pháp PRISMA để tổng hợp 81 bài báo Q1-Q2 đảm bảo tính chặt chẽ và minh bạch trong việc xây dựng khung lý thuyết, cung cấp một nền tảng vững chắc cho các nghiên cứu tiếp theo.

Khung lý thuyết này không chỉ mang ý nghĩa học thuật mà còn mở ra các hướng tiếp cận thực tiễn để tăng cường sự sẵn sàng chia sẻ dữ liệu cá nhân qua chatbot ngân hàng số. Để xây dựng niềm tin, các ngân hàng cần triển khai hệ thống bảo mật mạnh mẽ và chính sách minh bạch, đồng thời tích hợp các thông báo quyền riêng tư trực tiếp trong luồng hội thoại của chatbot nhằm giảm lo ngại về bảo mật (Gupta và Shukla, 2024; Nguyễn Danh Nam và Ưông Thị Ngọc Lan, 2024). Hơn nữa, việc thiết kế chatbot “nhân hóa” với ngôn ngữ địa phương, giao diện trực quan, và phản hồi thông minh sẽ nâng cao sự hài lòng và thái độ tích cực của người dùng, từ đó khuyến khích họ tương tác nhiều hơn và sẵn sàng cung cấp dữ

liệu (Alagarsamy và Mehrolia, 2023; Ma và cộng sự, 2025). Trong bối cảnh văn hóa tập thể Việt Nam, các ngân hàng có thể tận dụng chuẩn mực xã hội bằng cách quảng bá việc sử dụng chatbot như một xu hướng phổ biến, thông qua các câu chuyện thành công hoặc đánh giá tích cực từ khách hàng (Phonthanakitithaworn và Sellitto, 2022). Đồng thời, việc truyền thông rõ ràng về lợi ích của việc chia sẻ dữ liệu, như dịch vụ cá nhân hóa hoặc ưu đãi độc quyền, sẽ kích thích động lực nội tại của người dùng (Chen và Chen, 2025; Dienlin, 2023). Đối với nhóm khách hàng nhạy cảm về quyền riêng tư, các ngân hàng nên cung cấp tùy chọn chuyển tiếp sang nhân viên hoặc công cụ quản lý dữ liệu dễ dàng, như xóa lịch sử chat, để tăng cảm nhận kiểm soát hành vi (Sayogo và Pardo, 2012; Nguyen và Chau, 2024). Cuối cùng, việc giám sát và nâng cấp liên tục hệ thống bảo mật là cần thiết để duy trì niềm tin lâu dài, đặc biệt trong bối cảnh tài chính số nhạy cảm (Lappeman và cộng sự, 2022).

Về mặt chính sách, khung lý thuyết này gợi ý rằng cơ quan quản lý cần đóng vai trò tích cực trong việc hỗ trợ chuyển đổi số ngân hàng. Việc hoàn thiện và thực thi nghiêm Nghị định 13/2023 về bảo vệ dữ liệu cá nhân sẽ tạo nền tảng pháp lý vững chắc, củng cố niềm tin xã hội (Martins và cộng sự, 2024). Hơn nữa, các tiêu chuẩn kỹ thuật về mã hóa và bảo mật cho chatbot ngân hàng cần được ban hành để đảm bảo an toàn thông tin người dùng (Gupta và Shukla, 2024). Các chương trình giáo dục cộng đồng về quyền riêng tư số cũng cần được triển khai để giúp người dùng hiểu rõ quyền lợi và rủi ro, từ đó giảm mối lo ngại về quyền riêng tư (D’Annunzio và Menichelli, 2022). Việc giới thiệu nhân tin nhiệm bảo mật cho các ngân hàng áp dụng tốt các biện pháp bảo vệ dữ liệu sẽ tạo tín hiệu tích cực, khuyến khích người dùng chia sẻ thông tin (Nguyễn Danh Nam và Ưông Thị Ngọc Lan, 2024). Cuối cùng, một khung pháp lý linh hoạt, kết hợp bảo vệ người tiêu dùng tài chính với hỗ trợ đổi mới công

nghệ, sẽ tạo điều kiện cho hệ sinh thái số phát triển bền vững (Nguyen và cộng sự, 2025).

Mặc dù khung lý thuyết này cung cấp một cách tiếp cận toàn diện, nghiên cứu vẫn tồn tại một số hạn chế cần xem xét. Do chỉ dựa trên các bài báo đã công bố, mô hình đề xuất vẫn mang tính khái niệm và chưa được kiểm chứng thực nghiệm. Mặc dù đã nỗ lực giảm thiểu bằng cách dùng các cơ sở dữ liệu uy tín và tin cậy, rủi ro thiên vị xuất bản vẫn tồn tại. Từ những hạn chế này, hai hướng nghiên cứu tương lai chính được đề xuất: (1) Kiểm định thực nghiệm mô hình bằng nghiên cứu định lượng cần được thực hiện để kiểm định các mối quan hệ giả thuyết trong hình 2 và (2) Phát triển và kiểm định thang đo, một khoảng trống nghiên cứu quan trọng, đó là thiếu một bộ thang đo được chuẩn hoá và kiểm định để đo lường các khái niệm phức tạp trong mô hình trong bối cảnh Việt Nam.

Tóm lại, nghiên cứu này sử dụng phương pháp PRISMA để tổng hợp 81 bài báo Q1-Q2, xây dựng một khung lý thuyết S-O-R tích hợp TAM, TPB, và lý thuyết tính toán quyền riêng tư, nhằm giải thích sự sẵn sàng chia sẻ dữ liệu cá nhân qua chatbot ngân hàng số tại Việt Nam. Mô hình đề xuất làm rõ cách các yếu tố kích thích tác động gián tiếp đến hành vi thông qua các trạng thái tâm lý, với sự hài lòng, niềm tin, và chuẩn mực xã hội là các yếu tố trung gian quan trọng trong văn hóa tập thể Việt Nam. Khung lý thuyết này không chỉ cung cấp nền tảng cho các nghiên cứu lý thuyết và thực nghiệm trong tương lai mà còn đưa ra các gợi ý thực tiễn và chính sách để thúc đẩy chuyển đổi số ngân hàng, từ việc tối ưu hóa thiết kế chatbot đến hoàn thiện khung pháp lý, góp phần xây dựng một hệ sinh thái số bền vững tại Việt Nam.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Adamopoulou, E., & Moussiades, L. (2020). An overview of chatbot technology. In: Maglogiannis, I., Iliadis, L., Pimenidis, E. (eds) *Artificial Intelligence Applications and Innovations* (pp. 373-383). AIAI 2020. IFIP Advances in Information and Communication Technology, Vol 584. Cham: Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-49186-4_31
- Addula, S. R. (2025). Mobile banking adoption: A multi-factorial study on social influence, compatibility, digital self-efficacy, and perceived cost among generation Z consumers in the United States. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 20(3), 192. <https://doi.org/10.3390/jtaer20030192>
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)
- Akdeniz, E., Borschewski, K. E., Breuer, J., & Voronin, Y. (2023). Sharing social media data: The role of past experiences, attitudes, norms, and perceived behavioral control. *Frontiers in Big Data*, 5, 971974. <https://doi.org/10.3389/fdata.2022.971974>
- Alagarsamy, S., & Mehroliya, S. (2023). Exploring chatbot trust: Antecedents and behavioural outcomes. *Heliyon*, 9(5), e16074. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e16074>
- Alalwan, A. A., Baabdullah, A. M., Al-Debei, M. M., Raman, R., Alhitmi, H. K., Abu-ElSamen, A. A., & Dwivedi, Y. K. (2024). Fintech and contactless payment: help or hindrance? The role of invasion of privacy and information disclosure. *International Journal of Bank Marketing*, 42(1), 66-93. <https://doi.org/10.1108/IJBM-08-2022-0339>

- Albort-Morant, G., Sanchís-Pedregosa, C., & Paredes Paredes, J. R. (2022). Online banking adoption in Spanish cities and towns. Finding differences through TAM application. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, 35(1), 854-872. <https://doi.org/10.1080/1331677X.2021.1945477>
- Alfnes, F., & Wasenden, O. C. (2022). Your privacy for a discount? Exploring the willingness to share personal data for personalized offers. *Telecommunications Policy*, 46(7), 102308. <https://doi.org/10.1016/j.telpol.2022.102308>
- Al-Jabri, I. M., Eid, M. I., & Abed, A. (2020). The willingness to disclose personal information: Trade-off between privacy concerns and benefits. *Information & Computer Security*, 28(2), 161-181. <https://doi.org/10.1108/ICS-01-2018-0012>
- Alt, M. A., Vizeli, I., & Săplăcan, Z. (2021). Banking with a chatbot-A study on technology acceptance. *Studia Universitatis Babeş-Bolyai Oeconomica*, 66(1), 13-35. <https://doi.org/10.2478/subboec-2021-0002>
- Amin, M. S., Kim, S., Rishat, M. A. S. A., Tang, Z., & Ahn, H. (2024). A systematic literature review of privacy information disclosure in AI-integrated Internet of Things (IoT) technologies. *Sustainability*, 17(1), 8. <https://doi.org/10.3390/su17010008>
- Bansal, G., Zahedi, F. M., & Gefen, D. (2016). Do context and personality matter? Trust and privacy concerns in disclosing private information online. *Information & Management*, 53(1), 1-21. <https://doi.org/10.1016/j.im.2015.08.001>
- Bhattacharya, C., & Sinha, M. (2022). The role of artificial intelligence in banking for leveraging customer experience. *Australasian Accounting Business & Finance Journal*, 16(5), 89-105. <https://doi.org/10.14453/aabfj.v16i5.07>
- Biber, M., Louis, W. R., & Smith, J. R. (2025). Predicting online privacy protection for Facebook users with an extended theory of planned behavior. *The Journal of Social Psychology*, 165(3), 313-329. <https://doi.org/10.1080/00224545.2024.2319177>
- Bijlsma, M., van der Cruijssen, C., & Jonker, N. (2024). Not all data are created equal-Data sharing and privacy. *Applied Economics*, 56(11), 1250-1267. <https://doi.org/10.1080/00036846.2023.2175777>
- Bird, J. J., & Lotfi, A. (2024). Customer service chatbot enhancement with attention-based transfer learning. *Knowledge-Based Systems*, 301, 112293. <https://doi.org/10.1016/j.knosys.2024.112293>
- Bui, T. K. (2020). The impact of the personal data disclosure's tradeoff on the trust and attitude loyalty in mobile banking services. *Journal of Promotion Management*, 27(4), 585-608. <https://doi.org/10.1080/10496491.2020.1838028>
- Chen, M., & Chen, M. (2025). Privacy relevance and disclosure intention in mobile apps: The mediating and moderating roles of privacy calculus and temporal distance. *Behavioral Sciences*, 15(3), 324. <https://doi.org/10.3390/bs15030324>
- 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>
- Choi, S., & Zhou, J. (2023). Inducing consumers' self-disclosure through the fit between Chatbot's interaction styles and regulatory focus. *Journal of Business Research*, 166, 114127. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2023.114127>

- Chopra, A., Ranjani, K. S., & Narsipur, S. (2023). Service quality dimensions in AI-enabled chatbots leading to customer satisfaction: A study from South Asia. *IIFT International Business and Management Review Journal*, 1(1), 26-49. <https://doi.org/10.1177/jiift.221150355>
- Chu, T. H. H., Tran, T. T., & Dang, T. T. (2024). Building a secure data-sharing framework for Vietnamese financial institutions. *Journal of Finance & Accounting Research*, 05(30), 50-56.
- Coghlan, S., Leins, K., Sheldrick, S., Cheong, M., Gooding, P., & D'Alfonso, S. (2023). To chat or bot to chat: Ethical issues with using chatbots in mental health. *Digital Health*, 9, 20552076231183542. <https://doi.org/10.1177/20552076231183542>
- Croes, E. A., & Antheunis, M. L. (2021). Can we be friends with Mitsuku? A longitudinal study on the process of relationship formation between humans and a social chatbot. *Journal of Social and Personal Relationships*, 38(1), 279-300. <https://doi.org/10.1177/0265407520959463>
- Cui, Y. (2022). Sophia Sophia tell me more, which is the most risk-free plan of all? AI anthropomorphism and risk aversion in financial decision-making. *International Journal of Bank Marketing*, 40(6), 1133-1158. <https://doi.org/10.1108/IJBM-09-2021-0451>
- D'Annunzio, A., & Menichelli, E. (2022). A market for digital privacy: consumers' willingness to trade personal data and money. *Journal of Industrial and Business Economics*, 49(3), 571-598. <https://doi.org/10.1007/s40812-022-00221-5>
- Davis, F. D. (1989). Technology acceptance model: TAM. *Al-Suqri, MN, Al-Aufi, AS: Information seeking behavior and technology adoption*, 205(219), 5.
- Degutis, M., Urbonavičius, S., Zimaitis, I., Skare, V., & Laurutyte, D. (2020). Willingness to disclose personal information: how to measure it?. *Engineering Economics*, 31(4), 487-494. <https://doi.org/10.5755/j01.ee.31.4.25168>
- DeLone, W. H., & McLean, E. R. (2003). The DeLone and McLean model of information systems success: a ten-year update. *Journal of Management Information Systems*, 19(4), 9-30. <https://doi.org/10.1080/07421222.2003.11045748>
- Dienlin, T. (2023). Privacy calculus: Theory, studies, and new perspectives. In *The Routledge handbook of privacy and social media* (pp. 70-79). Routledge.
- Elkhatibi, Y., Guelzim, H., & Benabdelouahed, R. (2025). In-depth exploration of the factors influencing trust in chatbot integration: an exhaustive investigation within the banking sector. *International Journal of Electronic Commerce Studies*, 16(1), 43-82. <https://doi.org/10.7903/ijecs.2392>
- Fernandes, T., & Pereira, N. (2021). Revisiting the privacy calculus: why are consumers (really) willing to disclose personal data online?. *Telematics and Informatics*, 65, 101717. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2021.101717>
- Fu, J., Zhang, J., & Li, X. (2023). How do risks and benefits affect user's privacy decisions? An event-related potential study on privacy calculus process. *Frontiers in Psychology*, 14, 1052782. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1052782>
- Gao, L., & Waechter, K. A. (2017). Examining the role of initial trust in user adoption of mobile payment services: an empirical investigation. *Information Systems Frontiers*, 19(3), 525-548. <https://doi.org/10.1007/s10796-015-9611-0>
- Gefen, D., Karahanna, E., & Straub, D. W. (2003). Trust and tam in online shopping: An integrated model. *MIS Quarterly*, 27(1), 51-90. <https://doi.org/10.2307/30036519>

- Gong, X., Zhang, K. Z., Chen, C., Cheung, C. M., & Lee, M. K. (2020). What drives self-disclosure in mobile payment applications? The effect of privacy assurance approaches, network externality, and technology complementarity. *Information Technology & People*, 33(4), 1174-1213. <https://doi.org/10.1108/ITP-03-2018-0132>
- Graham, G., Nisar, T. M., Prabhakar, G., Meriton, R., & Malik, S. (2025). Chatbots in customer service within banking and finance: Do chatbots herald the start of an AI revolution in the corporate world?. *Computers in Human Behavior*, 165, 108570. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2025.108570>
- Gupta, V., & Shukla, S. (2024). Consumer trust in digital banking: A qualitative study of legal and regulatory impacts. *Interdisciplinary Studies in Society, Law, and Politics*, 3(2), 18-24. <https://doi.org/10.61838/kman.isslp.3.2.4>
- Hill, S. R., & Troshani, I. (2024). Chatbot anthropomorphism, social presence, uncanniness and brand attitude effects. *Journal of Computer Information Systems*, 1-17. <https://doi.org/10.1080/08874417.2024.2423187>
- Ho, J. C., Wu, C. G., Lee, C. S., & Pham, T. T. T. (2020). Factors affecting the behavioral intention to adopt mobile banking: An international comparison. *Technology in Society*, 63, 101360. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2020.101360>
- Hoffman, B. D., Oppert, M. L., & Owen, M. (2024). Understanding young adults' attitudes towards using AI chatbots for psychotherapy: The role of self-stigma. *Computers in Human Behavior: Artificial Humans*, 2(2), 100086. <https://doi.org/10.1016/j.chbah.2024.100086>
- Huang, T. (2023). Using SOR framework to explore the driving factors of older adults smartphone use behavior. *Humanities and Social Sciences Communications*, 10(1), 690. <https://doi.org/10.1057/s41599-023-02221-9>
- Janson, A. (2023). How to leverage anthropomorphism for chatbot service interfaces: The interplay of communication style and personification. *Computers in Human Behavior*, 149, 107954. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2023.107954>
- Jin, S. V., & Youn, S. (2023). Social presence and imagery processing as predictors of chatbot continuance intention in human-AI-interaction. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 39(9), 1874-1886. <https://doi.org/10.1080/10447318.2022.2129277>
- Jiang, H., Cheng, Y., Yang, J., & Gao, S. (2022). AI-powered chatbot communication with customers: Dialogic interactions, satisfaction, engagement, and customer behavior. *Computers in Human Behavior*, 134, 107329. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2022.107329>
- Kim, D., Park, K., Park, Y., & Ahn, J. H. (2019). Willingness to provide personal information: Perspective of privacy calculus in IoT services. *Computers in Human Behavior*, 92, 273-281. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.11.022>
- Kim, T., & Song, H. (2021). How should intelligent agents apologize to restore trust? Interaction effects between anthropomorphism and apology attribution on trust repair. *Telematics and Informatics*, 61, 101595. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2021.101595>
- Lappeman, J., Marlie, S., Johnson, T., & Poggenpoel, S. (2022). Trust and digital privacy: willingness to disclose personal information to banking chatbot services. *Journal of Financial Services Marketing*, 28(2), 337. <https://doi.org/10.1057/s41264-022-00154-z>

- Leppäniemi, M., Karjaluoto, H., & Saarijärvi, H. (2017). Customer perceived value, satisfaction, and loyalty: the role of willingness to share information. *The International Review of Retail, Distribution and Consumer Research*, 27(2), 164-188. <https://doi.org/10.1080/09593969.2016.1251482>
- Li, K., Cheng, L., & Teng, C. I. (2020). Voluntary sharing and mandatory provision: private information disclosure on social networking sites. *Information Processing & Management*, 57(1), 102128. <https://doi.org/10.1016/j.ipm.2019.102128>
- Li, R., & Gu, B. (2024). SOR Model of Consumer Behavior: Based on the Knowledge Map Analysis by CiteSpace. In *Economic Management and Big Data Application* (pp. 618-627). https://doi.org/10.1142/9789811270277_0054
- Luo, D., Ni, X., Aw, E. C. X., & Tan, G. W. H. (2025). Willingness to disclose information in mobile banking apps: how to tackle privacy concerns?. *International Journal of Bank Marketing*, 43(3), 665-682. <https://doi.org/10.1108/IJBM-01-2024-0001>
- Ly, B., & Ly, R. (2022). Internet banking adoption under technology acceptance model—evidence from Cambodian users. *Computers in Human Behavior Reports*, 7, 100224. <https://doi.org/10.1016/j.chbr.2022.100224>
- Ma, N., Khynevych, R., Hao, Y., & Wang, Y. (2025). Effect of anthropomorphism and perceived intelligence in chatbot avatars of visual design on user experience: accounting for perceived empathy and trust. *Frontiers in Computer Science*, 7, 1531976. <https://doi.org/10.3389/fcomp.2025.1531976>
- Machdar, N. M. (2019). The effect of information quality on perceived usefulness and perceived ease of use. *Business and Entrepreneurial Review*, 15(2), 131-146. <https://doi.org/10.25105/ber.v15i2.4630>
- Malki, L. M., Polamarasetty, A., Hatamian, M., Warner, M., & Costanza, E. (2025). Hoovered up as a data point: Exploring privacy behaviours, awareness, and concerns among UK users of LLM-based conversational agents. *Proceedings on Privacy Enhancing Technologies*, 4, 838-860. <https://doi.org/10.56553/popets-2025-0160>
- Marak, Z. R., Pahari, S., Shekhar, R., & Tiwari, A. (2025). Factors affecting chatbots in banking services: the UTAUT2 and innovation resistance theory perspective. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 14(1), 1-27. <https://doi.org/10.1186/s13731-025-00514-8>
- Martins, R. M., Ferraz, S. B., & Fagundes, A. F. A. (2024). “Fundamentalist, pragmatic, or unconcerned?”: an analysis of consumers’ willingness to disclose information online. *RAUSP Management Journal*, 59(1), 31-49. <https://doi.org/10.1108/RAUSP-06-2023-0099>
- McKnight, D. H., Choudhury, V., & Kacmar, C. (2002). The impact of initial consumer trust on intentions to transact with a web site: a trust building model. *The Journal of Strategic Information Systems*, 11(3-4), 297-323. [https://doi.org/10.1016/S0963-8687\(02\)00020-3](https://doi.org/10.1016/S0963-8687(02)00020-3)
- Mehrabian, A., & Russell, J. A. (1974). *An approach to environmental psychology*. the MIT Press.
- Mispiyanti, M., Mukharomah, S. K., Putri, D. A., & Putri, A. R. (2025). Fostering digital banking growth: Understanding user willingness. *iBRICS: Journal of Multidisciplinary Study*, 1(1), 15-37.

- Mordor Intelligence. (2024). *Fintech in Vietnam market size & share analysis - Growth trends & forecasts (2025-2030)*. <https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/vietnam-fintech-market>
- Neves, C., Oliveira, T., Santini, F., & Gutman, L. (2023). Adoption and use of digital financial services: A meta analysis of barriers and facilitators. *International Journal of Information Management Data Insights*, 3(2), 100201. <https://doi.org/10.1016/j.jjime.2023.100201>
- Ngo, H. Q., & Le, M. T. (2023). The role of perceived security and social influence on the usage behavior of digital banking services: An extension of the technology acceptance model. *Edelweiss Applied Science and Technology*, 7(2), 136-153. <https://doi.org/10.55214/25768484.v7i2.396>
- Nguyen, N. D. P., & Tran, T. D. T. (2018). Repurchase intention: The effect of service quality, system quality, information quality, and customer satisfaction as mediating role: a PLS approach of m-commerce ride hailing service in Vietnam. *Marketing and Branding Research*, 5(2), 78-91. <https://doi.org/10.33844/mbr.2018.60463>
- Nguyen, P. Q. T., & Chau, D. L. (2024). Factors affecting the decision to use chatbots in e-banking services of GenZ customers in Vietnam. *Journal of Infrastructure, Policy and Development*, 8(13), 9688. <https://doi.org/10.24294/jipd9688>
- Nguyen, T. K. C., Ho, T. H., Vu, T. B., Bui, H. C., & Nguyen, D. D. (2025). Research on the development of digital technology in Banking activities in VietNam towards sustainability. *International Journal of Environmental Sciences*, 11(1s), 788-806. <https://doi.org/10.64252/srtc2m91>
- Nguyen, T. K. L., Doan, T. T. T., & Bui, N. T. (2020). Fintech and banking: Evidence from Vietnam. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7(9), 419-426. <https://doi.org/10.13106/jafeb.2020.vol7.no9.419>
- Nguyen, D. M., 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, V. H., Pham, L., Williamson, S., Chan, C. Y., Tran, D. T., & Vu, X. N. (2021). Explaining intention to use mobile banking: Integrating perceived risk and trust into the technology acceptance model. *International Journal of Applied Decision Sciences*, 14(1), 55-80. <https://doi.org/10.1504/IJADS.2021.112933>
- Nguyễn Danh Nam, & Ông Thị Ngọc Lan. (2024). Sự tin tưởng của khách hàng đối với dịch vụ ngân hàng điện tử trong bối cảnh đánh cắp danh tính trực tuyến-Nghiên cứu thực nghiệm trên địa bàn Hà Nội. *Tạp chí Kinh tế-Luật & Ngân hàng*, 263, 48-58. <https://doi.org/10.59276/jelb.2024.04.2588>
- Nooruddin, U. M., Ramish, M. S., Munir, N., Ahmed, S., & Ansari, J. (2022). Adoption and commitment to online banking in Pakistan using the technology acceptance model. *Banks and Bank Systems*, 17(4), 154-166. [https://doi.org/10.21511/bbs.17\(4\).2022.13](https://doi.org/10.21511/bbs.17(4).2022.13)
- Nordheim, C. B., Følstad, A., & Bjørkli, C. A. (2019). An initial model of trust in chatbots for customer service—findings from a questionnaire study. *Interacting with Computers*, 31(3), 317-335. <https://doi.org/10.1093/iwc/iwz022>
- Oláh, T. (2024). *Economic Experiments in the Digital Age: Social Norms, Data Sharing, and Institutional Relationships* [Doctoral dissertation]. <https://doi.org/10.11588/heidok.00035072>

- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., ... & Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372, n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Peña-García, N., & ter Horst, E. (2025). Loyalty beyond transactions: the role of perceived brand ethics in e-commerce. *Frontiers in Communication*, 10, 1605171. <https://doi.org/10.3389/fcomm.2025.1605171>
- Phonthanukitithaworn, C., & Sellitto, C. (2022). A willingness to disclose personal information for monetary reward: a study of fitness tracker users in Thailand. *SAGE Open*, 12(2), 21582440221097399. <https://doi.org/10.1177/21582440221097399>
- Promsiri, T., Wuittipappinyo, N., & Keerativutisest, V. (2025). Enhancing chatbot service user satisfaction. *TEM Journal*, 14(1), 216-225. <https://doi.org/10.18421/TEM141-20>
- Radziwill, N., & Benton, M. (2017). Evaluating quality of chatbots and intelligent conversational agents. *Software Quality Professional*, 19(3), 25.
- Rahman, Z., Hayder, N. B., Mebin, M. R., Sharmin, S., Akhtar, N., Asadullah, J., & Sonia, S. (2024). Developing SOR Conceptual Framework for Social Media Business Pages. *Pakistan Journal of Life & Social Sciences*, 22(2), 16622-16629. <https://doi.org/10.57239/PJLSS-2024-22.2.001207>
- Rajaobelina, L., Brun, I., Kilani, N., & Ricard, L. (2021). Examining emotions linked to live chat services: The role of e-service quality and impact on word of mouth. *Journal of Financial Services Marketing*, 27(3), 232-249. <https://doi.org/10.1057/s41264-021-00119-8>
- Rawat, A., & Suganthiya, M. S. (2025). A study on the AI powered chatbots on customer satisfaction and engagement in digital banking. *International Journal of Research Publication and Reviews*, 6(4), 16872-16879.
- Saglam, R. B., Nurse, J. R., & Hodges, D. (2021, July). Privacy concerns in chatbot interactions: When to trust and when to worry. In: Stephanidis, C., Antona, M., Ntoa, S. (eds) *HCI International 2021 - Posters* (pp. 391-399). HCII 2021. Communications in Computer and Information Science, Vol 1420. Cham: Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-78642-7_53
- Sari, H., & Adinda, R. (2023). Examining customer experience in using a chatbot. *International Journal of Asian Business and Information Management (IJABIM)*, 14(1), 1-16. <https://doi.org/10.4018/IJABIM.322438>
- Sayogo, D. S., & Pardo, T. A. (2012, January). Exploring the motive for data publication in open data initiative: Linking intention to action. In *2012 45th Hawaii international conference on system sciences* (pp. 2623-2632). IEEE. <https://doi.org/10.1109/hicss.2012.271>
- Schreibelmayer, S., Moradbakhti, L., & Mara, M. (2023). First impressions of a financial AI assistant: differences between high trust and low trust users. *Frontiers in Artificial Intelligence*, 6, 1241290. <https://doi.org/10.3389/frai.2023.1241290>
- Schumacher, C., Eggers, F., Verhoef, P. C., & Maas, P. (2023). The effects of cultural differences on consumers' willingness to share personal information. *Journal of Interactive Marketing*, 58(1), 72-89. <https://doi.org/10.1177/10949968221136555>
- Shaikh, I. A. K., Khan, S., & Faisal, S. (2023). Determinants affecting customer intention to use chatbots in the banking sector. *Innovative Marketing*, 19(4), 257-268. [http://dx.doi.org/10.21511/im.19\(4\).2023.21](http://dx.doi.org/10.21511/im.19(4).2023.21)

- Shi, J., Yuan, R., Yan, X., Wang, M., Qiu, J., Ji, X., & Yu, G. (2023). Factors influencing the sharing of personal health data based on the integrated theory of privacy calculus and theory of planned behaviors framework: results of a cross-sectional study of Chinese patients in the Yangtze River Delta. *Journal of Medical Internet Research*, *25*, e46562. <https://doi.org/10.2196/46562>
- Siddik, A. B. (2025). How do ChatGPT/Chatbot transform the banking industry? Prospects and challenges. <https://doi.org/10.2139/ssrn.5112874>
- Song, C. S., & Kim, Y. K. (2021). Predictors of consumers' willingness to share personal information with fashion sales robots. *Journal of Retailing and Consumer Services*, *63*, 102727. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2021.102727>
- Truong, T. L., & Nguyen, T. T. H. (2025). An extension of Trust and TAM model with TPB in the adoption of digital payment: An empirical study in Vietnam. *F1000Research*, *14*, 127. <https://doi.org/10.12688/f1000research.157763.3>
- Urbanavicius, S., Degutis, M., Zimaitis, I., Kaduskeviciute, V., & Skare, V. (2021). From social networking to willingness to disclose personal data when shopping online: Modelling in the context of social exchange theory. *Journal of Business Research*, *136*, 76-85. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.07.031>
- Urbanavicius, S., Degutis, M., Zimaitis, I., & Skare, V. (2023). Impacts of store trust antecedents on willingness to disclose personal data in online shopping. *Organizations and Markets in Emerging Economies*, *14*(2), 242-259. <https://doi.org/10.15388/omee.2023.14.90>
- Weaver, J. F. (2018). Artificial intelligence and governing the life cycle of personal data. *Richmond Journal of Law & Technology*, *24*(4), 1-48.
- White, O., Madgavkar, A., Townsend, Z., Manyika, J., Olanrewaju, T., Sibanda, T., & Kaufman, S. (2021, June 24). *Financial data unbound: The value of open data for individuals and institutions*. McKinsey Global Institute. <https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/financial-data-unbound-the-value-of-open-data-for-individuals-and-institutions>
- Wi, J. H., Park, C., Cha, H. S., & Kim, T. (2024). Understanding factors influencing virtual reality acceptance using a unified SOR-TAM approach. *Asia Pacific Journal of Information Systems*, *34*(4), 1025-1047. <https://doi.org/10.14329/apjis.2024.34.4.1025>
- World Bank. (2022, April 1). *Digitalization and Development* (Development Committee Ministerial Plenary Paper, Spring Meetings 2022; DC2022-0002). https://www.devcommittee.org/content/dam/sites/devcommittee/doc/documents/mgr/Final%20on%20Digitalization_DC2022-0002.pdf
- Xie, J., Ye, L., Huang, W., & Ye, M. (2021). Understanding FinTech platform adoption: impacts of perceived value and perceived risk. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, *16*(5), 1893-1911. <https://doi.org/10.3390/jtaer16050106>
- Xu, Y., Dai, H., & Yan, W. (2026). Identity disclosure and anthropomorphism in voice chatbot design: A field experiment. *Management Science*, *72*(1), 223-241. <https://doi.org/10.1287/mnsc.2022.03833>
- Yun, J., & Park, J. (2022). The effects of chatbot service recovery with emotion words on customer satisfaction, repurchase intention, and positive word-of-mouth. *Frontiers in Psychology*, *13*, 922503. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.922503>

- Zaheer, N., & Trkman, P. (2017). An information sharing theory perspective on willingness to share information in supply chains. *The International Journal of Logistics Management*, 28(2), 417-443. <https://doi.org/10.1108/IJLM-09-2015-0158>
- Zarouali, B., Van den Broeck, E., Walrave, M., & Poels, K. (2018). Predicting consumer responses to a chatbot on Facebook. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 21(8), 491-497. <https://doi.org/10.1089/cyber.2017.0518>
- Ziller, C., Loepp, B., Kindermann, B., Köchling, G., & Fadeeva, Y. (2025). Willingness to share personal data online: The role of social influence and sustainability. *Technology in Society*, 83, 102974. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2025.102974>

PHỤ LỤC 1. CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN SỰ SẴN SÀNG CHIA SẺ DỮ LIỆU CÁ NHÂN QUA CHATBOT TRONG LĨNH VỰC NGÂN HÀNG

| Cụm yếu tố | Yếu tố | S-O-R | Hướng | Nguồn |
|----------------------------|-----------------------------|--------------|--------------|---|
| Chính sách | Quy định nhà nước | S | + | Martins và cộng sự, 2024; Shi và cộng sự, 2023; Urbonavicius và cộng sự, 2023; Nguyen Dung Minh và cộng sự, 2021. |
| | Chính sách minh bạch | S | + | Nguyen và Chau, 2024; Gupta và Shukla, 2024; Nguyễn Danh Nam và Uông Thị Ngọc Lan, 2024; Lappeman và cộng sự, 2022; D'Annunzio và Menichelli, 2022; Bui, 2020. |
| Chất lượng dịch vụ | Chất lượng hệ thống | S | + | Promsiri và cộng sự, 2025; Nguyễn Danh Nam và Uông Thị Ngọc Lan, 2024; Chopra và cộng sự, 2023; Rajaobelina và cộng sự, 2021; Nguyen Dung Minh và cộng sự, 2021; Gao và Waechter, 2017; Radziwill và Benton, 2017. |
| | Chất lượng thông tin | S | + | Promsiri và cộng sự, 2025; Nguyễn Danh Nam và Uông Thị Ngọc Lan, 2024; Nguyen Dung Minh và cộng sự, 2021; Zarouali và cộng sự, 2018. |
| | Nhận thức bảo mật | S | + | Mispiyanti và cộng sự, 2025; Gupta và Shukla, 2024; Nguyễn Danh Nam và Uông Thị Ngọc Lan, 2024; Alagarsamy và Mehrolia, 2023; Ngo và Le, 2023; Lappeman và cộng sự, 2022; Rajaobelina và cộng sự, 2021; Albort-Morant và cộng sự, 2022. |
| | Thiết kế giao diện | S | + | Mispiyanti và cộng sự, 2025; Luo và cộng sự, 2025; Nguyễn Danh Nam và Uông Thị Ngọc Lan, 2024; Alagarsamy và Mehrolia, 2023; Alfnes và Wasenden, 2022; Rajaobelina và cộng sự, 2021; Ho và cộng sự, 2020; Zarouali và cộng sự, 2018. |
| | Uy tín ngân hàng | S | + | Ziller và cộng sự, 2025; Peña-García và ter Horst, 2025; Gupta và Shukla, 2024; Nguyễn Danh Nam và Uông Thị Ngọc Lan, 2024; Lappeman và cộng sự, 2022. |
| Trải nghiệm chatbot | Nhân hoá | S | + | Ma và cộng sự, 2025; Malki và cộng sự, 2025; Hill và Troshani, 2024; Xu và cộng sự, 2024; Alagarsamy và Mehrolia, 2023; Janson, 2023; Jin và Youn, 2023; Choi và Zhou, 2023; Cui, 2022; Jiang và cộng sự, 2022; Yun và Park, 2022. |
| | Trí tuệ cảm nhận | S | + | Ma và cộng sự, 2025; Hoffman và cộng sự, 2024; Choi và Zhou, 2023; Cui, 2022; Nordheim và cộng sự, 2019. |

| | | | | |
|--------------------------|--------------------------------------|---|---|--|
| | Hiện diện xã hội | S | + | Graham và cộng sự, 2025; Ma và cộng sự, 2025; Bird và Lotfi, 2024; Zarouali và cộng sự, 2018; Cui, 2022; Alagarsamy và Mehroliia, 2023; Choi và Zhou, 2023; Kim và Song, 2021; Song và Kim, 2021; Croes và Antheunis, 2021. |
| | Chất lượng hồi đáp | S | + | Alagarsamy và Mehroliia, 2023; Sari và Adinda, 2023; Nguyen Dung Minh và cộng sự, 2021; Nordheim và cộng sự, 2019; Zarouali và cộng sự, 2018. |
| Quá trình nội tại | Sự hài lòng | O | + | Nguyễn Danh Nam và Uông Thị Ngọc Lan, 2024; Shaikh và cộng sự, 2023; Yun và Park, 2022; Nguyen Dung Minh và cộng sự, 2021; Nguyen và Tran, 2018; Leppäniemi và cộng sự, 2017. |
| | Niềm tin | O | + | Gupta và Shukla, 2024; Martins và cộng sự, 2024; Alagarsamy và Mehroliia, 2023; Shi và cộng sự, 2023; Schreiberlmayr và cộng sự, 2023 ; Lappeman và cộng sự, 2022; Cheng và cộng sự, 2022; Gong và cộng sự, 2020; Bansal và cộng sự, 2016. |
| | Nhận thức rủi ro | O | - | Chen và Chen, 2025; Malki và cộng sự, 2025; Bijlsma và cộng sự, 2024; Fu và cộng sự, 2023; D'Annunzio và Menichelli, 2022; Xie và cộng sự, 2021; Al-Jabri và cộng sự, 2020; Kim và cộng sự, 2019; Gong và cộng sự, 2020. |
| | Mối lo ngại về quyền riêng tư | O | - | Chen và Chen, 2025; Malki và cộng sự, 2025; Martins và cộng sự, 2024; Amin và cộng sự, 2024; D'Annunzio và Menichelli, 2022; Phonthanakitithaworn và Sellitto, 2022; Lappeman và cộng sự, 2022; Gong và cộng sự, 2020. |
| | Lợi ích cảm nhận | O | + | Chen và Chen, 2025; Schumacher và cộng sự, 2022; Xie và cộng sự, 2021; Al-Jabri và cộng sự, 2020; Fernandes và Pereira, 2021; Li và cộng sự, 2020; Gong và cộng sự, 2020. |
| | Tính dễ sử dụng | O | + | Mispiyanti và cộng sự, 2025; Wi và cộng sự, 2024; Nguyen và Chau, 2024; Nooruddin và cộng sự, 2022 ; Nguyen Van Ha và cộng sự, 2021; Albort-Morant và cộng sự, 2022; Bui, 2020; Gong và cộng sự, 2020; Zarouali và cộng sự, 2018. |
| | Tính hữu ích cảm nhận | O | + | Mispiyanti và cộng sự, 2025; Marak và cộng sự, 2025; Wi và cộng sự, 2024; Nguyen và Chau, 2024; Neves và cộng sự, 2023; Ly và Ly, 2022; Nguyen Van Ha và cộng sự, 2021; Albort-Morant và cộng sự, 2022; Nguyen và cộng sự, 2020. |

TRƯỜNG ĐẠI HỌC KINH TẾ - ĐẠI HỌC ĐÀ NẴNG

| | | | | |
|----------------|-----------------------------------|---|---|---|
| | Thái độ | O | + | Biber và cộng sự, 2025; Truong và Nguyen, 2025; Nguyen và Chau, 2024; Akdeniz và cộng sự, 2022; Bui, 2020. |
| | Cảm nhận kiểm soát hành vi | O | + | Biber và cộng sự, 2025; Akdeniz và cộng sự, 2023; Urbonavicius và cộng sự, 2021; Gong và cộng sự, 2020. |
| | Chuẩn mực xã hội | O | + | Biber và cộng sự, 2025; Addula, 2025; Oláh, 2024; Akdeniz và cộng sự, 2022; Phonthanukitithaworn và Sellitto, 2022; Ho và cộng sự, 2020; Nguyen và cộng sự, 2020. |
| Hành vi | Sẵn sàng chia sẻ dữ liệu | R | | Chen và Chen, 2025; Shi và cộng sự, 2023; Alalwan và cộng sự, 2023; D'Annunzio và Menichelli, 2022; Phonthanukitithaworn và Sellitto, 2022; Lappeman và cộng sự, 2022; Degutis và cộng sự, 2020; Gong và cộng sự, 2020. |