

The Impact of AI Chatbots on the Purchase Intention of Gen Z in Ho Chi Minh City

Uyen Truong Thi Thao^{ID}, Anh Nguyen Thi Lan^{*ID}
Ho Chi Minh City University of Technology and Engineering, Vietnam

*Corresponding author. Email: lananhnt@hcmute.edu.vn

ARTICLE INFO

Received: 15/04/2026
Revised: 15/05/2026
Accepted: 07/08/2026
Online First: 26/08/2026
Published: 28/08/2026

KEYWORDS

AI Chatbot;
Gen Z;
User Attitude;
Purchase intention;
SOR model.

ABSTRACT

As AI Chatbots are increasingly adopted in e-commerce, examining the impact of AI Chatbot characteristics on Gen Z consumers' purchase intention in Ho Chi Minh City has become essential. This study investigates the factors influencing Gen Z's purchase intention in Ho Chi Minh City by integrating the Stimulus–Organism–Response (SOR) model. The stimuli from AI Chatbots include information quality, service quality, perceived usefulness, interactivity, and anthropomorphism. Data were collected from 290 valid questionnaires and analyzed using the Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) approach. The results indicate that all five factors positively influence users' attitudes toward AI Chatbots ($p < 0.05$), with anthropomorphism having the strongest effect ($\beta = 0.251$). Users' attitudes play a mediating role and significantly enhance purchase intention ($\beta = 0.625$; $p < 0.001$). These findings highlight that Gen Z prefers chatbots with more human-like and socially engaging communication styles rather than mechanical responses. This study contributes to extending the SOR framework by identifying AI Chatbot characteristics as important stimuli and clarifying the mediating role of attitude in driving purchase intention. Furthermore, the study provides practical implications for businesses to optimize chatbot functionalities by developing natural communication styles and enhancing perceived value to encourage consumer purchasing behavior.

Tác động của AI Chatbot đối với ý định mua hàng của Gen Z tại Thành phố Hồ Chí Minh

Trương Thị Thảo Uyên^{ID}, Nguyễn Thị Lan Anh^{*ID}
Trường Đại học Công nghệ Kỹ thuật Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

*Tác giả liên hệ. Email: lananhnt@hcmute.edu.vn

THÔNG TIN BÀI BÁO

Ngày nhận bài: 15/04/2026
Ngày hoàn thiện: 15/05/2026
Ngày chấp nhận đăng: 07/08/2026
Ngày đăng trực tuyến: 26/08/2026
Ngày xuất bản: 28/08/2026

TỪ KHÓA

AI Chatbot;
Thế hệ Z;
Thái độ của người dùng;
Ý định mua hàng;
Mô hình SOR.

TÓM TẮT

Trong bối cảnh AI Chatbot ngày càng được ứng dụng rộng rãi trong thương mại điện tử, việc nghiên cứu tác động của các đặc tính AI Chatbot đến ý định mua hàng của người tiêu dùng Gen Z tại Thành phố Hồ Chí Minh là cần thiết. Nghiên cứu xem xét các yếu tố ảnh hưởng đến ý định mua hàng của Gen Z tại Thành phố Hồ Chí Minh thông qua việc tích hợp mô hình SOR. Các tác nhân kích thích từ AI Chatbot bao gồm chất lượng thông tin, chất lượng dịch vụ, nhận thức về tính hữu ích, tính tương tác và tính nhân hóa. Dữ liệu được thu thập từ 290 bảng khảo sát hợp lệ và phân tích bằng phương pháp mô hình phương trình cấu trúc bình phương tối thiểu (PLS-SEM). Kết quả cho thấy cả năm nhân tố đều tác động tích cực đến thái độ của người dùng ($p < 0,05$), trong đó tính nhân hóa tác động mạnh nhất ($\beta = 0,251$). Thái độ của người dùng đóng vai trò là biến trung gian thúc đẩy mạnh mẽ ý định mua hàng của người dùng Gen Z ($\beta = 0,625$; $p < 0,001$). Những phát hiện này nhấn mạnh rằng Gen Z ưu tiên các AI Chatbot có phong cách giao tiếp gần gũi, mang tính xã hội hơn là các phản hồi máy móc. Qua đó, nghiên cứu góp phần mở rộng học thuyết SOR bằng cách xác

định các đặc tính của AI Chatbot như những tác nhân kích thích quan trọng, làm rõ vai trò trung gian của thái độ trong việc thúc đẩy ý định mua hàng. Bên cạnh đó, nghiên cứu cũng cung cấp cơ sở thực tiễn giúp doanh nghiệp tối ưu hóa các chức năng của AI Chatbot thông qua việc xây dựng phong cách giao tiếp tự nhiên và nâng cao giá trị sử dụng, nhằm thúc đẩy hành vi mua sắm của người tiêu dùng.

DOI: <https://doi.org/10.54644/jte.2026.2348>

Copyright © JTE. This is an open access article distributed under the terms and conditions of the [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](#) which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium for non-commercial purpose, provided the original work is properly cited.

1. Giới thiệu

Cùng với quá trình chuyển đổi số, trí tuệ nhân tạo (AI) đang dần trở thành công nghệ nền tảng trong hoạt động thương mại điện tử (TMĐT). Một trong những ứng dụng nổi bật của AI là chatbot, công cụ cho phép doanh nghiệp tương tác trực tiếp với khách hàng, hỗ trợ tư vấn và cung cấp thông tin theo thời gian thực. Tại Việt Nam, thị trường AI được ghi nhận đạt khoảng 752,5 triệu USD vào năm 2024 và được dự báo sẽ vượt mốc 2,8 tỷ USD vào năm 2033 [1]. Đồng thời, chatbot cũng là một trong những lĩnh vực có tốc độ tăng trưởng nhanh với mức trung bình khoảng 21,5% mỗi năm, cho thấy xu hướng gia tăng ứng dụng tự động hóa và cá nhân hóa trong chăm sóc khách hàng [2].

Sự phát triển của AI cũng kéo theo những thay đổi đáng kể trong hành vi tiêu dùng trực tuyến, đặc biệt đối với thế hệ Z (Gen Z). Là nhóm lớn lên cùng công nghệ số, Gen Z có khả năng thích ứng nhanh với các nền tảng trực tuyến và đóng vai trò quan trọng trong sự phát triển của TMĐT. Tại Thành phố Hồ Chí Minh (TPHCM), Gen Z chiếm hơn 50% thị phần mua sắm trực tuyến trong năm 2024 [3], cho thấy đây là nhóm khách hàng có ảnh hưởng đáng kể đến xu hướng tiêu dùng hiện đại. Khi tương tác với AI Chatbot, Gen Z không chỉ quan tâm đến sự tiện lợi mà còn chú trọng đến chất lượng thông tin, khả năng hỗ trợ, mức độ tương tác và trải nghiệm cá nhân hóa.

Nhiều nghiên cứu trước đây đã khẳng định rằng các đặc điểm của AI Chatbot như chất lượng thông tin (CLTT), chất lượng dịch vụ (CLDV), tính hữu ích (HI), tính tương tác (TT) và tính nhân hóa (TNH) của chatbot có ảnh hưởng đến nhận thức và hành vi của khách hàng [4]–[6]. Tuy nhiên, phần lớn nghiên cứu vẫn tập trung vào từng yếu tố riêng lẻ hoặc xem xét ý định sử dụng chatbot, trong khi tác động đồng thời của các đặc điểm chatbot đến thái độ và ý định mua hàng, đặc biệt đối với Gen Z tại TPHCM, vẫn còn hạn chế.

Nhằm lấp đầy khoảng trống này, nghiên cứu áp dụng mô hình SOR để phân tích mối quan hệ giữa các đặc điểm của AI Chatbot, thái độ người tiêu dùng (THD) và ý định mua hàng (YD). Nghiên cứu tập trung trả lời các câu hỏi: Các yếu tố của AI Chatbot ảnh hưởng như thế nào đến thái độ của Gen Z tại TPHCM?; Thái độ của người tiêu dùng có tác động đến YD và đóng vai trò trung gian trong mối quan hệ giữa AI Chatbot và YD hay không?

Từ đó, nghiên cứu được thực hiện nhằm xác định mức độ ảnh hưởng của các yếu tố thuộc AI Chatbot đến YD của Gen Z tại TPHCM, đồng thời đề xuất các hàm ý quản trị giúp doanh nghiệp TMĐT nâng cao hiệu quả triển khai chatbot trong hoạt động tương tác và hỗ trợ khách hàng.

2. Giả thuyết và mô hình nghiên cứu

2.1. Các khái niệm và lý thuyết liên quan

2.1.1. Khái niệm Mô hình SOR

Mô hình SOR do Mehrabian và Russell đề xuất giải thích cách các yếu tố môi trường (Stimulus) tác động đến trạng thái nhận thức và cảm xúc bên trong cá nhân (Organism), từ đó dẫn đến phản ứng hành vi cũng như ý định hoặc quyết định mua hàng (Response) [7]. Trong bối cảnh thương mại điện tử, mô hình này giúp làm rõ vai trò trung gian của yếu tố tâm lý khi các kích thích từ môi trường số (như công nghệ, trải nghiệm trực tuyến) ảnh hưởng đến hành vi người tiêu dùng. Đặc biệt, AI Chatbot được xem là một tác nhân kích thích quan trọng, không chỉ nâng cao trải nghiệm mà còn giúp doanh nghiệp tối ưu

vận hành và tăng hiệu quả kinh doanh [8]. Vì vậy, SOR là mô hình phù hợp để phân tích tác động của AI Chatbot đến phản ứng tâm lý và YD của Gen Z trong môi trường trực tuyến.

2.1.2. AI Chatbot

Về quá trình hình thành, AI Chatbot có nguồn gốc từ các hệ thống hội thoại sơ khai như ELIZA vào những năm 1960 [9]. Ngày nay, AI Chatbot đã phát triển thành hệ thống tiên tiến sử dụng học máy và ngôn ngữ tự nhiên để mô phỏng đối thoại giống con người, mang lại khả năng phục vụ 24/7 với phản hồi tức thì và năng lực xử lý dữ liệu vượt trội [5]. Bên cạnh tính tiện lợi, các hệ thống này còn được tích hợp các đặc điểm nhân hóa như danh tính riêng hoặc khả năng biểu lộ sự đồng cảm nhằm tối ưu hóa trải nghiệm khách hàng [10]. Việc hiểu rõ cách thức các đặc tính này tác động đến THD và YD của người dùng hiện đang là một hướng nghiên cứu quan trọng trong quản trị hiện đại.

2.1.3. Gen Z

Gen Z được xác định là nhóm người sinh trong khoảng từ năm 1997 đến 2012, được xem là thế hệ đầu tiên trưởng thành trong môi trường số hóa toàn diện [11]. Việc tiếp cận công nghệ từ sớm đã giúp Gen Z hình thành khả năng sử dụng các nền tảng số một cách linh hoạt, đồng thời trở thành những “công dân số” với kỳ vọng cao về tốc độ xử lý thông tin và mức độ cá nhân hóa trong trải nghiệm dịch vụ. Bên cạnh đó, sự phát triển của các công nghệ như AI Chatbot cũng góp phần định hình thói quen tìm kiếm thông tin và hỗ trợ quá trình ra quyết định mua hàng của Gen Z, khi họ ngày càng quen thuộc với các công cụ số trong môi trường trực tuyến [5]. Do đó, đây được xem là nhóm khách hàng tiềm năng, đòi hỏi doanh nghiệp phải không ngừng cải thiện trải nghiệm và cá nhân hóa dịch vụ trên nền tảng số.

2.1.4. Ý định mua hàng

YD phản ánh mức độ sẵn sàng và khả năng người tiêu dùng thực hiện hành vi mua sản phẩm hoặc dịch vụ trong tương lai [12]. Trong bối cảnh AI Chatbot và thương mại điện tử, YD không chỉ thể hiện mong muốn mua sắm mà còn phản ánh mức độ chấp nhận, tin tưởng của người dùng đối với trải nghiệm mua sắm được hỗ trợ bởi công nghệ AI. Các nghiên cứu trước cho thấy YD chịu ảnh hưởng bởi trải nghiệm tương tác, nhận thức và cảm xúc của người tiêu dùng sau khi sử dụng chatbot [4].

2.2. Các giả thuyết và mô hình nghiên cứu

Dựa trên lý thuyết SOR, nghiên cứu cho rằng các đặc điểm của AI Chatbot là những yếu tố kích thích (Stimulus) tác động đến thái độ của người dùng (Organism), từ đó ảnh hưởng đến YD (Response). Cụ thể, nghiên cứu xem xét tác động của các yếu tố gồm CLTT, chất lượng dịch vụ, nhận thức về HI, TT và TNH đến thái độ của người dùng đối với AI Chatbot, đồng thời đánh giá vai trò của thái độ trong việc thúc đẩy YD của Gen Z tại TPHCM.

2.2.1. Yếu tố Chất lượng thông tin

CLTT là cơ sở cốt lõi để người dùng đánh giá hiệu quả của AI Chatbot. Khi hệ thống cung cấp thông tin chính xác, kịp thời và phù hợp, người dùng sẽ cảm thấy được hỗ trợ thực sự, giúp giảm bớt bối rối và tăng sự tự tin khi ra quyết định mua sắm [13]. Việc đảm bảo CLTT có tác động tích cực đến thái độ, giúp người dùng cảm nhận chatbot đáng tin cậy và chuyên nghiệp hơn trong bối cảnh dịch vụ khách hàng trực tuyến [14]. Bên cạnh đó, nội dung rõ ràng còn nâng cao nhận thức về năng lực của hệ thống, biến chatbot từ một công cụ máy móc thành một trợ lý đắc lực trong mắt khách hàng [5]. Theo mô hình SOR, CLTT được xem là yếu tố kích thích có khả năng định hình nhận thức và thái độ của người dùng đối với AI Chatbot. Khi chatbot cung cấp thông tin đầy đủ, chính xác và kịp thời, người dùng sẽ có xu hướng hình thành thái độ tích cực hơn. Do đó, nghiên cứu đề xuất giả thuyết sau.

Giả thuyết H₁: “Chất lượng thông tin” tác động cùng chiều đến “Thái độ của người dùng”.

2.2.2. Yếu tố Chất lượng dịch vụ

CLDV của AI Chatbot được thể hiện qua mức độ hiệu quả trong việc hỗ trợ người dùng và mang lại trải nghiệm tích cực trong quá trình tương tác. Một hệ thống có CLDV tốt không chỉ đáp ứng kịp thời các yêu cầu mà còn tạo cảm giác thuận tiện và hấp dẫn khi sử dụng. Việc nâng cao cảm nhận về độ tin

cậy và khả năng đáp ứng của hệ thống có tác động tích cực đáng kể đến thái độ của người dùng Gen Z [14]. Khả năng phản hồi và sự đảm bảo từ hệ thống giúp giảm thiểu rủi ro cảm nhận, từ đó củng cố thái độ tích cực của người tiêu dùng đối với AI Chatbot [5]. Những trải nghiệm tích cực về CLDV giúp người dùng gia tăng niềm tin đối với AI Chatbot, từ đó hình thành thái độ tích cực trong quá trình sử dụng. Trên cơ sở đó, nghiên cứu đề xuất giả thuyết H2.

Giả thuyết H₂: “Chất lượng dịch vụ” tác động cùng chiều đến “Thái độ của người dùng”.

2.2.3. Yếu tố Nhận thức về tính hữu ích

Nhận thức về HI phản ánh cảm nhận của người dùng rằng AI Chatbot giúp quá trình tìm kiếm thông tin và ra quyết định hiệu quả, nhanh chóng và thuận tiện hơn. Trong ngành bán lẻ trực tuyến tại Việt Nam, yếu tố này có tác động trực tiếp đến YD thông qua việc giảm thiểu các rủi ro cảm nhận [12]. Bên cạnh đó, nhận thức về HI được xem là nhân tố quan trọng góp phần hình thành và củng cố thái độ tích cực của người tiêu dùng đối với các dịch vụ AI Chatbot [5]. Việc AI Chatbot cung cấp sự hỗ trợ kịp thời và thông tin phù hợp cũng có thể nâng cao trải nghiệm của người dùng, từ đó tác động tích cực đến thái độ của khách hàng Gen Z [15]. Khi người dùng nhận thấy AI Chatbot mang lại giá trị thực tiễn trong việc tìm kiếm thông tin và hỗ trợ ra quyết định, họ sẽ có xu hướng đánh giá tích cực hơn đối với hệ thống. Vì vậy, nghiên cứu đề xuất giả thuyết H3.

Giả thuyết H₃: “Nhận thức về tính hữu ích” tác động cùng chiều đến “Thái độ của người dùng”.

2.2.4. Yếu tố Tính tương tác

TT của AI Chatbot phản ánh mức độ mà hệ thống có thể duy trì sự kết nối và giao tiếp với người dùng trong quá trình tương tác. Yếu tố này được thể hiện thông qua khả năng hỗ trợ, sự sẵn sàng đáp ứng, mức độ quan tâm đến nhu cầu cá nhân và cách thức giao tiếp của AI Chatbot với người dùng. Việc nâng cao mức độ tương tác, kết hợp với các yếu tố chăm sóc cá nhân hóa và sự gắn kết giàu cảm xúc, từ đó khiến thể hệ Gen Z cảm nhận AI Chatbot thông minh hơn và thúc đẩy thái độ tích cực đối với các khuyến nghị sản phẩm từ hệ thống [13],[16]. Tại thị trường TMĐT Việt Nam, TT kết hợp với khả năng cung cấp thông tin chuyên sâu đóng vai trò then chốt trong việc hình thành YD thông qua những trải nghiệm cá nhân hóa hiệu quả [17]. Khả năng tương tác hiệu quả giúp AI Chatbot mang lại trải nghiệm giao tiếp tự nhiên và thuận tiện hơn cho người dùng. Điều này góp phần hình thành thái độ tích cực đối với AI Chatbot. Do đó, giả thuyết H4 được đề xuất.

Giả thuyết H₄: “Tính tương tác” tác động cùng chiều đến “Thái độ của người dùng”.

2.2.5. Yếu tố Tính nhân hóa

TNH của AI Chatbot đề cập đến việc gán cho hệ thống các đặc điểm giống con người như tên gọi, biểu tượng cảm xúc và khả năng thể hiện sự đồng cảm. Việc tăng cường TNH giúp cải thiện cảm nhận về sự ấm áp và năng lực của chatbot, từ đó thúc đẩy các phản ứng cảm xúc tích cực và nâng cao thái độ của người dùng trong quá trình mua sắm [18]. Ngoài ra, trong lĩnh vực thương mại điện tử, TNH còn kích hoạt mạnh mẽ cảm giác hiện diện xã hội, dẫn đến mức độ tin tưởng cao hơn và giảm thiểu rủi ro cảm nhận khi tương tác [19]. Việc AI Chatbot thể hiện các đặc điểm giống con người giúp gia tăng cảm giác gần gũi và sự hiện diện xã hội trong quá trình tương tác cũng như góp phần cải thiện thái độ của người dùng đối với chatbot. Trên cơ sở đó, nghiên cứu đề xuất giả thuyết H5.

Giả thuyết H₅: “Tính nhân hóa” tác động cùng chiều đến “Thái độ của người dùng”.

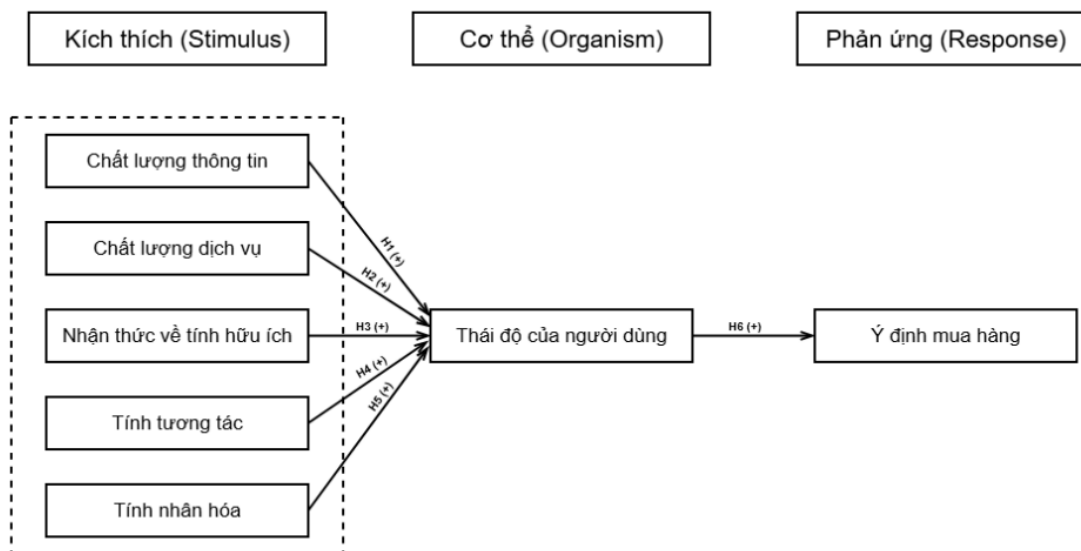
2.2.6. Yếu tố Thái độ của người dùng đối với AI Chatbot

Trong bối cảnh sử dụng AI chatbot, cả thái độ nhận thức và thái độ cảm xúc đều có tác động tích cực đáng kể đến ý định chấp nhận sử dụng hệ thống [20]. Tại thị trường Việt Nam, thái độ tích cực của Gen Z giúp củng cố niềm tin và sự gắn kết, từ đó thúc đẩy mạnh mẽ ý định thực hiện các hành vi tiêu dùng cụ thể [15]. Ngoài ra, thái độ còn đóng vai trò then chốt trong việc duy trì tương tác dài hạn, qua đó gián tiếp hỗ trợ hành vi mua sắm thông qua việc gia tăng mức độ gắn bó của người dùng với hệ thống [14]. THD là trạng thái bên trong phản ánh cách người dùng tiếp nhận các kích thích từ AI Chatbot. Khi thái

độ trở nên tích cực, người dùng sẽ có xu hướng gia tăng ý định mua hàng. Vì vậy, giả thuyết H6 được đề xuất.

Giả thuyết H6: “Thái độ của người dùng” tác động cùng chiều đến “Ý định mua hàng”.

Dựa trên việc kế thừa các đặc điểm về AI Chatbot từ các nghiên cứu trước đây, mô hình nghiên cứu được đề xuất gồm 7 yếu tố: CLTT, CLDV, HI, TT, TNH, THD và YD. Trong đó, biến trung gian Thái độ của người dùng ảnh hưởng trực tiếp đến YD của người tiêu dùng Gen Z tại TPHCM (Hình 1).



Hình 1. Mô hình nghiên cứu đề xuất.

3. Phương pháp nghiên cứu

3.1. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu được triển khai theo phương pháp kết hợp giữa định tính và định lượng nhằm đảm bảo tính toàn diện trong quá trình phân tích. Ở giai đoạn định tính, các cơ sở lý thuyết và nghiên cứu liên quan đến AI Chatbot được lược khảo để xây dựng mô hình nghiên cứu và điều chỉnh thang đo phù hợp với bối cảnh nghiên cứu của thế hệ Gen Z tại TPHCM.

Tiếp theo, giai đoạn định lượng được tiến hành nhằm kiểm định các giả thuyết nghiên cứu. Đối tượng khảo sát là người tiêu dùng thuộc thế hệ Gen Z đang sinh sống tại TPHCM và đã có trải nghiệm sử dụng AI Chatbot trong quá trình mua sắm trực tuyến. Mẫu nghiên cứu được lựa chọn dựa trên ba tiêu chí: (1) thuộc Gen Z, (2) đang sinh sống tại TPHCM và (3) đã có trải nghiệm sử dụng AI Chatbot khi mua sắm trực tuyến.

Dữ liệu được thu thập trực tuyến thông qua Google Forms bằng phương pháp lấy mẫu thuận tiện. Trước khi trả lời khảo sát, người tham gia được sàng lọc theo độ tuổi, nơi cư trú và kinh nghiệm sử dụng AI Chatbot trong mua sắm trực tuyến. Trong quá trình làm sạch dữ liệu, các bảng khảo sát không đáp ứng tiêu chí chọn mẫu (không thuộc thế hệ Gen Z hoặc chưa có trải nghiệm sử dụng AI Chatbot) và các bảng có dấu hiệu trả lời thiếu nghiêm túc (lựa chọn cùng một phương án cho toàn bộ câu hỏi thang đo) được loại khỏi phân tích. Tổng cộng thu được 316 phản hồi, trong đó loại 26 bảng và sử dụng 290 bảng khảo sát hợp lệ cho các phân tích tiếp theo.

Các biến quan sát được đo lường bằng thang đo Likert 5 điểm. Với 290 quan sát hợp lệ, dữ liệu đáp ứng yêu cầu để phân tích bằng phương pháp mô hình phương trình cấu trúc bình phương tối thiểu từng phần (PLS-SEM). Sau khi được làm sạch, dữ liệu được xử lý trên phần mềm SmartPLS nhằm đánh giá mô hình đo lường và kiểm định mô hình cấu trúc.

3.2. Thang đo các biến trong mô hình nghiên cứu

Các thang đo trong nghiên cứu được xây dựng trên cơ sở kế thừa từ các nghiên cứu trước có liên quan, bao gồm thang đo CLTT và YD của Pereira và cộng sự (2021) [4], CLDV của Ashfaq và cộng sự (2020) [5], nhận thức về HI và TNH của Lian và Lian (2023) [6], TT của Chung và cộng sự (2020) [21], và THD của Rana và cộng sự (2024) [22]. Trên cơ sở đó, các biến quan sát được điều chỉnh về mặt ngôn ngữ nhằm đảm bảo phù hợp với bối cảnh nghiên cứu và đặc điểm của đối tượng khảo sát là Gen Z tại TPHCM. Chi tiết các thang đo được trình bày trong Bảng 2.

3.3. Phương pháp xử lý dữ liệu

Dữ liệu thu thập được phân tích bằng phần mềm SmartPLS thông qua phương pháp mô hình phương trình cấu trúc bình phương tối thiểu từng phần (PLS-SEM) nhằm kiểm định mô hình đo lường và mô hình cấu trúc. Phương pháp này được lựa chọn do phù hợp với mô hình nghiên cứu có nhiều biến tiềm ẩn và biến trung gian, đồng thời hỗ trợ đánh giá mối quan hệ giữa các biến trong mô hình. Cụ thể, các thang đo phải đảm bảo độ tin cậy khi hai chỉ số Cronbach's Alpha (CA) và Composite Reliability (CR) đều lớn hơn 0,7. Đồng thời, giá trị hội tụ của các biến quan sát cũng được xác nhận thông qua hệ số tải nhân tố (Outer Loading) vượt ngưỡng 0,7 và chỉ số AVE đều cao hơn 0,5 [23].

Tiếp đó, giá trị phân biệt giữa các cấu trúc được đánh giá dựa vào chỉ số HTMT với ngưỡng yêu cầu thấp hơn 0,85 để đạt tính phân biệt lý tưởng, hoặc tối đa không vượt quá 0,90 trong các mô hình có tính tương quan cao [24]. Bên cạnh đó, hiện tượng đa cộng tuyến được kiểm tra bằng hệ số VIF với ngưỡng chấp nhận nhỏ hơn 5 và phương pháp Bootstrapping được sử dụng nhằm kiểm định ý nghĩa thống kê của các giả thuyết với điều kiện p-value nhỏ hơn 0,05 [23].

4. Kết quả nghiên cứu và thảo luận

4.1. Thống kê mô tả

Mẫu nghiên cứu (xem Bảng 1) có sự chênh lệch nhẹ về giới tính, trong đó nữ chiếm tỷ lệ cao hơn nam với 53,4% so với 46,6%. Về độ tuổi, nhóm 18 - 22 chiếm tỷ lệ lớn nhất 61,4%, tiếp theo là nhóm 23 - 25 với 29,7% và nhóm 26 - 28 chiếm tỷ lệ thấp nhất 9,0%. Xét về nghề nghiệp, học sinh – sinh viên chiếm đa số 59,0%, tiếp đến là nhân viên văn phòng 30,3%, trong khi các nhóm kinh doanh và nghề nghiệp khác chiếm tỷ lệ không đáng kể. Về thu nhập, nhóm từ 5 - 10 triệu chiếm tỷ lệ cao nhất 45,2%, tiếp theo là dưới 5 triệu 37,9%, trong khi nhóm thu nhập trên 20 triệu chiếm tỷ lệ rất thấp 1,0%. Nhìn chung, mẫu nghiên cứu tập trung ở nhóm đang học tập hoặc mới đi làm với mức thu nhập trung bình, phù hợp cho việc phân tích ý định mua hàng.

Bảng 1. Thống kê mô tả mẫu (N=290).

Thông tin mẫu nghiên cứu		Số lượng	Tỷ lệ (%)
Giới tính	Nam	135	46,6
	Nữ	155	53,4
Độ tuổi	18 – 22 tuổi	178	61,4
	23 – 25 tuổi	86	29,7
	26 – 28 tuổi	26	9,0
Nghề nghiệp	Học sinh, sinh viên	171	59,0
	Nhân viên văn phòng	88	30,3
	Kinh doanh	8	2,8
	Khác	23	7,9
Thu nhập	Dưới 5 triệu	110	37,9
	5 – 10 triệu	131	45,2
	10 – 20 triệu	46	15,9
	Trên 20 triệu	3	1,0

4.2. Đánh giá mô hình đo lường

Đầu tiên, mô hình đo lường được đánh giá nhằm đảm bảo độ tin cậy và giá trị hội tụ của các thang đo. Kết quả phân tích hệ số outer loading trong Bảng 2 cho thấy tất cả các biến quan sát đều có giá trị lớn hơn 0,7, phản ánh tốt các biến tiềm ẩn trong mô hình. Các chỉ số đánh giá độ tin cậy của thang đo bao gồm Cronbach's Alpha (CA) và Composite Reliability (CR) đều vượt ngưỡng 0,7; cho thấy các thang đo đạt độ tin cậy cao. Giá trị phương sai trích trung bình (AVE) của các thang đo đều lớn hơn 0,5, chứng minh các thang đo đạt yêu cầu về giá trị hội tụ. Như vậy, mô hình đo lường đáp ứng đầy đủ các tiêu chí đánh giá và đủ điều kiện để tiếp tục phân tích mô hình cấu trúc.

Bảng 2. Kết quả đánh giá mô hình đo lường.

Thang đo mã hóa		Hệ số tải
<i>CLTT (Cronbach's Alpha: 0,792; CR: 0,865; AVE: 0,616)</i>		
CLTT1	Chatbot cung cấp cho tôi đầy đủ thông tin	0,830
CLTT2	Thông qua chatbot, tôi nhận được thông tin mình cần một cách kịp thời	0,797
CLTT3	Thông tin do chatbot cung cấp rõ ràng	0,778
CLTT4	Thông tin do chatbot cung cấp luôn được cập nhật	0,733
<i>CLDV (Cronbach's Alpha: 0,753; CR: 0,844; AVE: 0,575)</i>		
CLDV1	Chatbot có giao diện hiện đại	0,768
CLDV2	Chatbot cung cấp giải pháp phù hợp với yêu cầu của tôi.	0,779
CLDV3	Chatbot đưa ra phản hồi nhanh chóng	0,751
CLDV4	Chatbot có các yếu tố trực quan hấp dẫn.	0,734
<i>HI (Cronbach's Alpha: 0,741; CR: 0,837; AVE: 0,563)</i>		
HI1	Các chatbot mà tôi đã sử dụng cung cấp thông tin có chất lượng tốt.	0,763
HI2	Các chatbot mà tôi đã sử dụng giúp cải thiện hiệu quả của tôi trong việc tìm kiếm thông tin và dịch vụ mà tôi cần.	0,763
HI3	Các chatbot mà tôi đã sử dụng làm tăng mức độ hiệu quả của tôi trong việc tìm kiếm thông tin về doanh nghiệp.	0,756
HI4	Các chatbot mà tôi đã sử dụng hữu ích cho việc thực hiện giao dịch và tìm kiếm thông tin.	0,717
<i>TT (Cronbach's Alpha: 0,766; CR: 0,851; AVE: 0,588)</i>		
TT1	Chatbot có đủ kiến thức để trả lời các câu hỏi của khách hàng.	0,740
TT2	Chatbot không bao giờ quá bận rộn để đáp ứng các yêu cầu của khách hàng.	0,800
TT3	Chatbot dành sự quan tâm mang tính cá nhân cho khách hàng.	0,794
TT4	Chatbot luôn lịch sự và nhã nhặn trong quá trình tương tác với khách hàng.	0,730
<i>TNH (Cronbach's Alpha: 0,751; CR: 0,842; AVE: 0,571)</i>		
TNH1	Những cuộc trò chuyện giữa tôi và chatbot giống như tôi đang đối thoại với một con người thực thụ.	0,773
TNH2	Những tương tác của tôi với chatbot mà tôi đang sử dụng tạo cảm giác rất tự nhiên.	0,780
TNH3	Chatbot tôi sử dụng giống như là hiểu được chatbot đang tương tác với ai.	0,710
TNH4	Những cuộc trò chuyện với chatbot mà tôi đang dùng không hề mang lại cảm giác máy móc.	0,756

THD (Cronbach's Alpha: 0,797; CR: 0,861; AVE: 0,553)

THD1	Tôi thích mua sắm thông qua chatbot.	0,771
THD2	Sự hỗ trợ của chatbot mang lại nhiều lợi ích.	0,776
THD3	Chatbot giúp tôi mua sắm một cách thông minh hơn.	0,713
THD4	Việc mua sắm thông qua chatbot là thú vị.	0,748
THD5	Chatbot giới thiệu các sự kết hợp sản phẩm thú vị	0,707

YD (Cronbach's Alpha: 0,742; CR: 0,836; AVE: 0,561)

YD1	Do có AI chatbot, tôi sẽ nghiêm túc cân nhắc việc mua sản phẩm từ trang web này.	0,758
YD2	Do có AI chatbot, tôi sẽ mua sản phẩm từ trang web này.	0,797
YD3	Do có AI chatbot, tôi có khả năng sẽ thực hiện các giao dịch mua trong tương lai trên trang web này.	0,730
YD4	Do AI chatbot, tôi sẽ cân nhắc việc mua sản phẩm từ trang web này.	0,707

Tiếp nối kết quả kiểm định độ tin cậy, giá trị phân biệt của các biến tiềm ẩn được đánh giá thông qua chỉ số HTMT trong Bảng 3. Theo tiêu chuẩn, giá trị HTMT giữa các cặp nhân tố nên thấp hơn 0,85 hoặc tối đa không vượt quá 0,90 để đảm bảo tính phân biệt. Kết quả phân tích cho thấy các chỉ số dao động từ 0,493 đến 0,844; riêng cặp HI và CLDV đạt 0,896, tuy tiệm cận ngưỡng giới hạn nhưng vẫn nằm trong phạm vi cho phép ($< 0,90$). Như vậy, các biến tiềm ẩn trong mô hình đều đảm bảo tính phân biệt và không xảy ra hiện tượng trùng lặp về nội dung đo lường.

Bảng 3. Kết quả kiểm định giá trị phân biệt theo chỉ số HTMT.

	CLDV	CLTT	HI	THD	TNH	TT	YD
CLDV							
CLTT	0,714						
HI	0,896	0,825					
THD	0,791	0,750	0,844				
TNH	0,602	0,576	0,588	0,738			
TT	0,685	0,677	0,777	0,757	0,650		
YD	0,647	0,646	0,676	0,795	0,493	0,701	

4.3. Đánh giá mô hình cấu trúc

Hệ số xác định (R^2) ở Bảng 4 cho thấy các biến tiềm ẩn giải thích được 59,2% sự biến thiên của Thái độ người dùng và 39,0% đối với Ý định mua hàng, phản ánh mức giải thích từ vừa phải đến khá. Các giá trị VIF dao động từ 1,483 đến 2,397 và đều nhỏ hơn 5, xác nhận mô hình không xảy ra đa cộng tuyến. Về kích thước tác động (f^2) trong Bảng 5, mối quan hệ từ Thái độ đến Ý định đạt 0,640, thể hiện tác động lớn và vai trò quan trọng của thái độ. Các yếu tố còn lại ảnh hưởng đến THD ở mức nhỏ đến gần trung bình (0,034 - 0,104). Trong đó, TNH có mức tác động cao nhất trong nhóm các biến.

Bảng 4. Giá trị hệ số xác định (R^2) của các biến phụ thuộc trong mô hình cấu trúc.

Biến nội sinh	Thái độ của người dùng	Ý định mua hàng
	0,592	0,390

Bảng 5. Kích thước tác động (f^2) của các mối quan hệ trong mô hình cấu trúc.

Biến dự báo	VIF	f^2
CLTT	1,897	0,034
CLDV	2,020	0,037
HI	2,397	0,052
TT	1,799	0,034
TNH	1,483	0,104
THD	1,000	0,640

Kết quả phân tích mô hình cấu trúc cho thấy cả 6 giả thuyết từ H1 đến H6 đều được chấp nhận với ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$) (xem Bảng 6). Trong các yếu tố ảnh hưởng đến THD, TNH có tác động mạnh nhất ($\beta = 0,251$), tiếp theo là HI ($\beta = 0,226$), CLDV ($\beta = 0,175$), CLTT ($\beta = 0,162$) và cuối cùng là TT ($\beta = 0,158$). Đáng chú ý, mối quan hệ từ THD đến YD có hệ số tác động lớn nhất trong mô hình ($\beta = 0,625$; $p < 0,001$). Kết quả này khẳng định vai trò then chốt của Thái độ trong việc thúc đẩy YD của đối tượng nghiên cứu.

Bảng 6. Kết quả kiểm định các giả thuyết nghiên cứu trong mô hình cấu trúc.

Giả thuyết	Tác động	Hệ số Beta	Độ lệch chuẩn	Giá trị P	Kết quả
H1	CLTT $\rightarrow$ THD	0,162	0,058	0,005	Chấp nhận
H2	CLDV $\rightarrow$ THD	0,175	0,064	0,006	Chấp nhận
H3	HI $\rightarrow$ THD	0,226	0,064	0,000	Chấp nhận
H4	TT $\rightarrow$ THD	0,158	0,061	0,010	Chấp nhận
H5	TNH $\rightarrow$ THD	0,251	0,047	0,000	Chấp nhận
H6	THD $\rightarrow$ YD	0,625	0,042	0,000	Chấp nhận

Đánh giá vai trò trung gian cho thấy THD là cầu nối quan trọng giữa các yếu tố tiền đề và YD. Kết quả thực nghiệm xác nhận tất cả các nhân tố của AI Chatbot đều tạo ra tác động gián tiếp tích cực đến YD thông qua biến trung gian Thái độ ($p < 0,05$) được thể hiện ở Bảng 7. Cụ thể, TNH ghi nhận mức ảnh hưởng gián tiếp cao nhất với hệ số 0,157, kế đến lần lượt là HI với 0,141 và CLDV với 0,109. Hai yếu tố còn lại là CLTT và TT có mức tác động thấp hơn, tương ứng với các giá trị 0,101 và 0,099.

Bảng 7. Kết quả kiểm định vai trò trung gian của THD.

	Hệ số Beta	Độ lệch chuẩn	Giá trị P
CLTT $\rightarrow$ THD $\rightarrow$ YD	0,101	0,037	0,006
CLDV $\rightarrow$ THD $\rightarrow$ YD	0,109	0,041	0,007
HI $\rightarrow$ THD $\rightarrow$ YD	0,141	0,040	0,000
TT $\rightarrow$ THD $\rightarrow$ YD	0,099	0,041	0,016
TNH $\rightarrow$ THD $\rightarrow$ YD	0,157	0,030	0,000

4.4. Thảo luận kết quả

Kết quả nghiên cứu cho thấy cả năm đặc điểm của AI Chatbot, gồm CLTT, chất lượng dịch vụ, nhận thức về HI, TT và tính nhân hóa, đều tác động tích cực đến thái độ của người dùng, từ đó ảnh hưởng đến YD của Gen Z tại TPHCM. Kết quả này phù hợp với mô hình SOR khi các đặc điểm của AI Chatbot

đóng vai trò là Stimulus, tác động đến Organism là thái độ của người dùng và dẫn đến Response là ý định mua hàng. Đồng thời, cả sáu giả thuyết đều được chấp nhận ($p < 0,05$).

Trong các yếu tố, TNH có tác động mạnh nhất đến thái độ của người dùng ($\beta = 0,251$; $p < 0,001$), cho thấy Gen Z đánh giá cao các AI Chatbot có khả năng giao tiếp tự nhiên, thể hiện sự đồng cảm và tạo cảm giác gần gũi. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Lian và Lian (2023) [6] và Rana và cộng sự (2024) [22]. Ngược lại, TT có tác động thấp nhất ($\beta = 0,158$; $p = 0,010$), có thể do khả năng phản hồi nhanh đã trở thành tính năng phổ biến trên hầu hết AI Chatbot, khiến người dùng ưu tiên các yếu tố như TNH và trải nghiệm hơn.

Bên cạnh đó, thái độ của người dùng có tác động tích cực và mạnh mẽ đến YD ($\beta = 0,625$; $p < 0,001$), khẳng định vai trò trung gian của thái độ theo mô hình SOR. Điều này cho thấy việc nâng cao trải nghiệm tích cực với AI Chatbot sẽ góp phần gia tăng YD của người tiêu dùng.

5. Kết luận

Nghiên cứu đã xây dựng và kiểm định mô hình nhằm đánh giá tác động của các đặc điểm AI Chatbot đến YD của người tiêu dùng Gen Z tại TPHCM thông qua vai trò trung gian của thái độ người dùng. Kết quả phân tích cho thấy mô hình nghiên cứu có ý nghĩa thống kê và tất cả các giả thuyết đều được chấp nhận. Trong đó, TNH là yếu tố có tác động mạnh nhất đến thái độ của người dùng, tiếp theo là nhận thức về HI, chất lượng dịch vụ, CLTT và TT. Đồng thời, thái độ của người dùng có ảnh hưởng mạnh mẽ đến ý định mua hàng, khẳng định vai trò trung gian quan trọng của biến này trong mô hình nghiên cứu. Những phát hiện này không chỉ bổ sung bằng chứng thực nghiệm về vai trò của AI Chatbot trong thương mại điện tử mà còn mở rộng việc ứng dụng mô hình SOR trong nghiên cứu hành vi người tiêu dùng, đồng thời cung cấp cơ sở tham khảo cho doanh nghiệp trong quá trình nâng cao trải nghiệm khách hàng.

Trong bối cảnh chuyển đổi số ngày càng mạnh mẽ, việc ứng dụng AI Chatbot đang trở thành một công cụ quan trọng trong hoạt động kinh doanh và tương tác với khách hàng. Từ những kết quả đạt được, nghiên cứu đề xuất một số hàm ý quản trị nhằm hỗ trợ doanh nghiệp nâng cao hiệu quả triển khai AI Chatbot trong thương mại điện tử. Cụ thể, doanh nghiệp cần chú trọng phát triển AI Chatbot theo hướng thân thiện, tự nhiên và phù hợp với nhu cầu của khách hàng mục tiêu, đặc biệt là nhóm Gen Z. Đồng thời, việc nâng cao khả năng hỗ trợ thực tế, đảm bảo CLTT, cải thiện CLDV và tăng cường khả năng tương tác sẽ góp phần tạo ra trải nghiệm tích cực hơn cho người dùng. Bên cạnh đó, doanh nghiệp cần kết hợp linh hoạt giữa AI Chatbot và nhân viên hỗ trợ trong những tình huống phức tạp nhằm duy trì sự tin tưởng và thúc đẩy YD của khách hàng.

Ngoài những đóng góp đạt được, nghiên cứu vẫn tồn tại một số hạn chế. Phạm vi khảo sát chỉ tập trung vào người tiêu dùng Gen Z tại TPHCM nên khả năng khái quát hóa kết quả còn hạn chế. Ngoài ra, nghiên cứu chưa xem xét các yếu tố cản trở như rủi ro cảm nhận, mức độ tin tưởng hoặc các yếu tố điều tiết như mức độ am hiểu công nghệ và loại sản phẩm. Do đó, các nghiên cứu trong tương lai có thể mở rộng phạm vi khảo sát, bổ sung các yếu tố này nhằm có cái nhìn toàn diện hơn về hành vi mua sắm của người tiêu dùng trong bối cảnh ứng dụng AI Chatbot.

Lời cảm ơn

Các tác giả xin bày tỏ lòng biết ơn đến quý thầy cô Trường Đại học Công nghệ Kỹ thuật TPHCM đã tận tình hướng dẫn, chia sẻ kinh nghiệm và đóng góp nhiều ý kiến quý báu trong suốt quá trình thực hiện bài nghiên cứu. Các tác giả cũng xin gửi lời cảm ơn đến các bạn Gen Z đã tham gia khảo sát và cung cấp dữ liệu quan trọng giúp hoàn thiện nghiên cứu.

Xung đột lợi ích

Các tác giả khẳng định không có bất kỳ xung đột lợi ích nào liên quan đến nội dung của bài báo này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] IMARC Group, "Vietnam artificial intelligence market size and share 2033," 2025. [Online]. Available: <https://www.imarcgroup.com/vietnam-artificial-intelligence-market>
- [2] IMARC Group, "Vietnam chatbot market size, share and industry report 2034," 2025. [Online]. Available: <https://www.imarcgroup.com/vietnam-chatbot-market>

- [3] H. Kim, "Gen Z 'chiếm lĩnh' hơn 50% thị phần mua sắm trực tuyến," *Thương gia Online*, Nov. 15, 2024. [Online]. Available: <https://thuonggiaonline.vn/gen-z-chiem-linh-hon-50-thi-phan-mua-sam-truc-tuyen-post556018.html>
- [4] T. Pereira, "The moderating effect of the need for interaction with a service employee on purchase intention in chatbots," *Telematics and Informatics Reports*, vol. 2022, Art. no. 100003, 2021, doi: 10.1016/j.teler.2022.100003.
- [5] M. Ashfaq, J. Yun, S. Yu, and S. M. C. Loureiro, "I, Chatbot: Modeling the determinants of users' satisfaction and continuance intention of AI-powered service agents," *Telematics and Informatics*, vol. 54, Art. no. 101473, Nov. 2020, doi: 10.1016/j.tele.2020.101473.
- [6] L. K. Lian and S. B. Lian, "Examining anthropomorphism of chatbots and its effect on user satisfaction and user loyalty in the service industry," *Electronic Journal of Business and Management*, vol. 8, no. 1, pp. 1–14, 2023.
- [7] A. Mehrabian and J. A. Russell, *An Approach to Environmental Psychology*. Cambridge, MA, USA: MIT Press, 1974.
- [8] L. Ma and B. Sun, "Machine learning and AI in marketing—Connecting computing power to human insights," *International Journal of Research in Marketing*, vol. 37, no. 3, pp. 481–504, 2020, doi: 10.1016/j.ijresmar.2020.03.001.
- [9] J. Weizenbaum, "ELIZA—A computer program for the study of natural language communication between man and machine," *Communications of the ACM*, vol. 9, no. 1, pp. 36–45, Jan. 1966, doi: 10.1145/365153.365168.
- [10] T. Araujo, "Living up to the chatbot hype: The influence of anthropomorphic design cues and communicative agency framing on conversational agent and company perceptions," *Computers in Human Behavior*, vol. 85, pp. 183–189, Aug. 2018, doi: 10.1016/j.chb.2018.03.051.
- [11] Pew Research Center, "Defining generations: Where Millennials end and Generation Z begins," 2019. [Online]. Available: <https://www.pewresearch.org/short-reads/2019/01/17/where-millennials-end-and-generation-z-begins/>
- [12] C. D. Nguyen, "The impact of AI adoption on consumer purchase intention and marketing effectiveness in Vietnam's online retail industry," *International Journal of Education, Business and Economics Research (IJEER)*, vol. 4, no. 6, pp. 33–59, 2024.
- [13] S. Khandelwal, H. Gaur, and Sonika, "The impact of AI-powered chatbots on consumer purchase decisions in e-commerce," *Advances in Consumer Research*, vol. 2, pp. 2284–2297, 2025.
- [14] T. T. A. Ngo, T. Y. N. Phan, T. K. Nguyen, N. B. T. Le, N. T. A. Nguyen, and T. T. D. Le, "Understanding continuance intention toward the use of AI chatbots in customer service among Generation Z in Vietnam," *Acta Psychologica*, vol. 259, Art. no. 105468, 2025, doi: 10.1016/j.actpsy.2025.105468.
- [15] V. G. K. Nam, N. C. T. Kim, B. Y. Linh, N. L. C. Tuong, and V. K. Trong, "The impact of AI chatbot and brand personality on Gen Z consumer behavior in Vietnamese SMEs," *Journal of Development and Integration*, vol. 83, pp. 1–11, 2025, doi: 10.61602/jdi.2025.83.01.
- [16] J. Liu and J. Chen, "Chatbot-aided product purchases among Generation Z: The role of personality traits," *Frontiers in Psychology*, vol. 16, Art. no. 1454197, 2025, doi: 10.3389/fpsyg.2025.1454197.
- [17] T. T. Nguyen and C. Q. Nguyen, "Enhancing Gen Z consumer engagement through AI: The role of AI chatbots in shaping purchase intentions in Vietnam's e-commerce market," *Advances in Consumer Research*, vol. 2, no. 4, pp. 1375–1387, 2026.
- [18] M. C. Han, "The impact of anthropomorphism on consumers' purchase decision in chatbot commerce," *Journal of Internet Commerce*, vol. 20, no. 1, pp. 46–65, 2021, doi: 10.1080/15332861.2020.1863022.
- [19] M. Adam, M. Wessel, and A. Benlian, "AI-based chatbots in customer service and their effects on user compliance," *Electronic Markets*, vol. 31, no. 2, pp. 427–445, 2021, doi: 10.1007/s12525-020-00414-y.
- [20] F. Rafiq, N. Dogra, M. Adil, and J.-Z. Wu, "Examining consumer's intention to adopt AI-chatbots in tourism using partial least squares structural equation modeling method," *Mathematics*, vol. 10, no. 13, Art. no. 2190, 2022, doi: 10.3390/math10132190.
- [21] M. Chung, E. Ko, H. Joung, and S. J. Kim, "Chatbot e-service and customer satisfaction regarding luxury brands," *Journal of Business Research*, vol. 117, pp. 587–595, 2020, doi: 10.1016/j.jbusres.2018.10.004.
- [22] J. Rana, R. Jain, and V. Nehra, "Utility and acceptability of AI-enabled chatbots on the online customer journey in e-retailing," *International Journal of Computing and Digital Systems*, vol. 15, no. 1, pp. 323–335, 2024, doi: 10.12785/ijcds/150125.
- [23] J. F. Hair, J. J. Risher, M. Sarstedt, and C. M. Ringle, "When to use and how to report the results of PLS-SEM," *European Business Review*, vol. 31, no. 1, pp. 2–24, 2019, doi: 10.1108/EBR-11-2018-0203.
- [24] J. Henseler, C. M. Ringle, and M. Sarstedt, "A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling," *Journal of the Academy of Marketing Science*, vol. 43, no. 1, pp. 115–135, 2015, doi: 10.1007/s11747-014-0403-8.

Trương Thị Thảo Uyên hiện đang là sinh viên ngành Thương mại điện tử, Khoa Kinh tế, trường Đại học Công nghệ Kỹ thuật Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam.

Email: 22126074@student.hcmute.edu.vn. ORCID:  <https://orcid.org/0009-0008-0426-814X>

Nguyễn Thị Lan Anh hiện đang là giảng viên Khoa Kinh tế, trường Đại học Công nghệ Kỹ thuật Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam.

Email: lananhnt@hcmute.edu.vn. ORCID:  <https://orcid.org/0009-0000-9853-7428>