

PHÂN TÍCH TRẮC LƯỢNG THU MỤC VỀ CHATBOT ẢNH HƯỞNG HÀNH VI MUA SẮM TRỰC TUYẾN: XU HƯỚNG, CHỦ ĐỀ VÀ ĐỊNH HƯỚNG NGHIÊN CỨU TƯƠNG LAI

ThS BÀNH TRẦN TUÔNG VÂN¹

TS LƯƠNG CÔNG NGUYỄN²

Khoa Quản trị, Trường Đại học Luật Thành phố Hồ Chí Minh

Faculty of Management, Ho Chi Minh City University of Law

Email: (1) bttvan-qtr@hcmulaw.edu.vn; (2) lcnguyen@hcmulaw.edu.vn

Tóm tắt

Bài viết thực hiện phân tích trắc lượng thư mục về các nghiên cứu liên quan đến chatbot và hành vi mua sắm trực tuyến, nhằm nhận diện xu hướng, cụm chủ đề và khoảng trống nghiên cứu trong giai đoạn 2015–2025. Dữ liệu được thu thập từ cơ sở Scopus và Web of Science (WOS) theo một quy trình điều chỉnh dựa trên PRISMA, xử lý bằng công cụ Bibliometrix/Biblioshiny trên nền tảng R. Kết quả cho thấy số lượng công bố tăng mạnh sau năm 2021 với Trung Quốc, Ấn Độ và Hoa Kỳ là ba trung tâm nghiên cứu chính. Mạng lưới từ khóa chỉ ra ba cụm chủ đề: (i) công nghệ và ứng dụng xã hội của chatbot, (ii) trải nghiệm và niềm tin người dùng và (iii) thiết kế hệ thống và tương tác người - máy. Trên cơ sở đó, bài viết gợi mở một mô hình khái niệm liên hệ đặc tính thiết kế - đối thoại của chatbot với nhận thức/cảm xúc (ví dụ cảm nhận hữu ích, hứng thú, niềm tin) và các kết quả hành vi (ý định mua, quyết định). Cuối cùng, bài viết đề xuất các hướng nghiên cứu tương lai như đánh giá tác động của nhân cách hóa, cá nhân hóa và quyền riêng tư, đồng thời kiến nghị kết hợp phương pháp định tính và định lượng để hiểu rõ hơn vai trò của chatbot trong thương mại điện tử hiện đại.

Từ khóa: chatbot, mua sắm trực tuyến, phân tích trắc lượng thư mục, hành vi tiêu dùng

Abstract

This study conducts a bibliometric analysis on research examining chatbots and online shopping behavior, aiming to map publication trends, thematic clusters, and research gaps from 2015 to 2025. Data was collected from Scopus and Web of Science (WOS) using a modified PRISMA-based procedure and were analyzed through Bibliometrix/Biblioshiny in R. The findings indicate an exponential post-2021 surge in publications; notably, China, India, and the United States emerge as leading hubs. The co-occurrence network highlights three main research fronts: (i) technological and social applications of chatbots, (ii) user trust and experience, and (iii) system design and human-machine interaction. Synthesizing across clusters, we outline a conceptual pattern linking chatbot design and conversational features to user cognitions/affects (e.g., perceived usefulness, enjoyment, trust) and behavioral outcomes (e.g., purchase intention). Lastly, this paper also outlines future research directions focusing on personalization-privacy trade-offs, the effects of anthropomorphism, and mixed-method approaches that integrate quantitative and qualitative insights to better understand chatbot-driven digital consumption in the era of AI-based commerce.

Keywords: chatbot, online shopping, bibliometric analysis, consumer behavior

Ngày nhận bài: 07/01/2026

Ngày duyệt đăng: 09/7/2026

1. Giới thiệu và đặt vấn đề

Dưới tác động của kỷ nguyên số, trí tuệ nhân tạo (*artificial intelligence*, AI) đang tái định hình kinh doanh trực tuyến thông qua trải nghiệm khách hàng cá nhân hóa và mức độ tương tác ngày càng “giống thật”. Trong các công nghệ ứng dụng AI, chatbot – chương trình mô phỏng hội thoại với con người được phát triển thành công cụ nổi trội cho giao tiếp thời gian thực giữa khách hàng và nhà

cung cấp.¹ Trên các nền tảng thương mại điện tử, chatbot được triển khai rộng rãi để hỗ trợ tìm kiếm sản phẩm, đưa ra gợi ý/đề xuất, trả lời câu hỏi, và chăm sóc sau mua.² Việc tích hợp này đang định hình lại hành vi khách hàng trên ba phương diện chính: *Thứ nhất*, chatbot nâng cao hiệu quả và sự tiện lợi trong mua sắm nhờ phản hồi tức thời và khả năng sẵn sàng 24/7/365;³ *Thứ hai*, nhờ tương tác thời gian thực được cá nhân hóa trên nền dữ liệu lớn, chatbot đang giúp cải thiện giá trị cảm nhận và sự hài lòng đối với sản phẩm/dịch vụ;⁴ *Thứ ba*, thông qua hiểu biết về thị trường, sản phẩm, dịch vụ, cùng khả năng thể hiện đồng cảm và tùy biến theo từng khách hàng, chatbot được cho là có liên quan tích cực đến niềm tin, ý định mua và lòng trung thành thương hiệu.⁵

Ở phạm vi quốc tế, nhiều nghiên cứu đã xem xét chatbot dưới góc độ trải nghiệm khách hàng, dịch vụ và trí tuệ nhân tạo, đồng thời kiểm định vai trò của chatbot đối với niềm tin, sự hài lòng, ý định mua và hành vi người tiêu dùng trong môi trường trực tuyến. Song song với xu hướng nghiên cứu trên thế giới, chủ đề này cũng đang nhận được sự quan tâm ngày càng lớn tại Việt Nam. Các nghiên cứu trong nước hiện chủ yếu tập trung kiểm định các yếu tố ảnh hưởng đến ý định sử dụng chatbot, như độ tin cậy, tính hữu ích của thông tin, tính thông minh cảm nhận và thái độ của người dùng.⁶ Một nghiên cứu gần đây, tiếp tục khẳng định vai trò của các yếu tố nhận thức và tâm lý trong việc thúc đẩy ý định sử dụng AI chatbot trên các nền tảng mua sắm trực tuyến.⁷ Mặc dù số lượng nghiên cứu về chatbot ngày càng gia tăng, phần lớn các nghiên cứu trước tập trung vào việc kiểm định các mô hình thực nghiệm hoặc tổng quan tài liệu về AI. Đến nay vẫn còn thiếu một nghiên cứu trắc lượng thu mục chuyên biệt nhằm hệ thống hóa sự phát triển của lĩnh vực chatbot trong bối cảnh hành vi mua sắm trực tuyến, bao gồm xu hướng công bố, cấu trúc tri thức, các cụm chủ đề và khoảng trống nghiên cứu. Vì vậy, nghiên cứu này được thực hiện nhằm lấp đầy khoảng trống đó thông qua ba câu hỏi: nghiên cứu đã phát triển ra sao theo thời gian; những cụm chủ đề nào chi phối lĩnh vực; và từ cấu trúc tài liệu hiện có, có thể gợi ý các hướng nghiên cứu thực nghiệm nào cho giai đoạn tiếp

- 1 Martin Adam, Michael Wessel, Alexander Benlian, "AI-based chatbots in customer service and their effects on user compliance", *Electronic Markets*, Vol. 31(2), 2021, tr. 427-445. DOI: <https://doi.org/10.1007/s12525-020-00414-7>
- 2 Chung Minjee, Ko Eunju, Joung Heerim, Kim Sang Jin, "Chatbot e-service and customer satisfaction regarding luxury brands", *Journal of Business Research*, Vol. 117, 2020, tr. 587-595. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.10.004>
- 3 Muhammad Ashfaq, Jiang Yun, Shubin Yu, Sandra Maria Correia Loureiro, "I, Chatbot: Modeling the determinants of users' satisfaction and continuance intention of AI-powered service agents", *Telematics and Informatics*, Vol. 54, 2020, tr. 101473. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tele.2020.101473>
- 4 Ulrich Gnewuch, Stefan Morana, Alexander Maedche, "Towards designing cooperative and social conversational agents for customer service", *Proceedings of the International Conference on Information Systems (ICIS)*, 2017, tr. 1-13.
- 5 Ana Paula Chaves, Marco Aurelio Gerosa, "How should my chatbot interact? A survey on social characteristics in human - Chatbot interaction design", *International Journal of Human-Computer Interaction*, Vol. 37(8), 2021, tr. 729-758. DOI: <https://doi.org/10.1080/10447318.2020.1841438>; Luo Xu, Tong Siliang, Fang Zheng, Qu Zheng, "Machines versus humans: The impact of AI chatbot disclosure on customer purchases", *Social Science Research Network*, 2019. DOI: <https://doi.org/10.2139/ssrn.3435635>
- 6 Lê Xuân Cù, "Nghiên cứu các yếu tố ảnh hưởng đến ý định sử dụng chatbot của khách hàng: Góc nhìn tại Việt Nam", *Tạp chí Khoa học Đại học Mở Thành phố Hồ Chí Minh – Kinh tế và Quản trị Kinh doanh*, số 5(18), 2023; Nguyễn Thị Khánh Chi, Vũ Hoàng Nam, Trần Đình Huyền, "Nghiên cứu ảnh hưởng của AI chatbot đến hành vi mua lại của người tiêu dùng trực tuyến", *Tạp chí Khoa học và Đào tạo Ngân hàng*, số 259, 2023.
- 7 Phạm Thị Thụy Dung, Duong Nam Tien, "Consumers' intentions to use AI chatbots on online shopping platforms", *Journal of Computer Information Systems*, 2025.

theo? Từ bối cảnh đó, bài viết tiến hành tổng quan bằng phân tích trắc lượng thu mục về ảnh hưởng của chatbot đối với hành vi mua sắm trực tuyến, tập trung vào các cơ chế dựa trên đó thuộc tính của chatbot và nhận thức của khách hàng chi phối niềm tin, sự hài lòng và ý định mua. Kỳ vọng của nghiên cứu là bổ sung bằng chứng cho dòng tài liệu về tương tác khách hàng có hỗ trợ AI và gợi mở các hàm ý thực tiễn nhằm nâng cao trải nghiệm khách hàng trên các nền tảng thương mại điện tử.

2. Tổng quan nghiên cứu

Chatbot đang trở thành điểm tiếp xúc kỹ thuật số ngày càng thông dụng trong suốt quá trình mua của khách hàng, đặc biệt là trong môi trường thương mại điện tử và dịch vụ trực tuyến. Trước hết, chúng giúp tăng cường sự tiện lợi, giảm thời gian phản hồi và có thể hỗ trợ khách hàng 24/7/365, qua đó tác động đến hầu hết các thành phần chính của trải nghiệm và sự hài lòng của khách hàng.⁸ Đáng chú ý, một số nghiên cứu còn cho thấy các khía cạnh chất lượng của chatbot như khả năng phản hồi, tính thông tin và tính cá nhân hóa ảnh hưởng tích cực đến sự hài lòng, lòng trung thành và sự ủng hộ thương hiệu của khách hàng.⁹ Không chỉ dừng lại ở chăm sóc khách hàng, chatbot hiện còn có thể trở thành trợ lý bán hàng kỹ thuật số, cung cấp các đề xuất sản phẩm, dịch vụ, so sánh và đề xuất các chương trình khuyến mãi được cá nhân hóa. Đáng chú ý, một số nghiên cứu đã cho thấy chatbot có thể ảnh hưởng đến ý định mua hàng thông qua cảm nhận về tính hữu ích, hỗ trợ thông tin và giao tiếp thuyết phục.¹⁰ Đồng thời, tương tác thông qua chatbot cũng được cá nhân hóa và do đó củng cố cảm giác liên quan và tiện lợi của người dùng, cải thiện tỷ lệ chuyển đổi trong thương mại điện tử.

Dựa trên các nghiên cứu của Chaves & Gerosa¹¹ và Luo và cộng sự,¹² khi chatbot được trang bị trí thông minh xã hội (biết quản lý xung đột, dùng ngôn ngữ phù hợp, thể hiện thái độ/hành vi đạo đức, chia sẻ cảm xúc và xử lý tương tác cá nhân hóa) và được nhân cách hóa (thể hiện phẩm chất “giống người” qua giọng điệu, hài hước, đồng cảm), chúng có xu hướng kích hoạt các trạng thái nhận thức và cảm xúc tích cực ở khách hàng như niềm tin, cảm nhận ấm áp và sự đồng cảm, từ đó thúc đẩy sự hài lòng và ý định tiếp tục sử dụng. Dù vậy, nhân cách hóa quá mức có thể gây khó chịu hoặc giảm niềm tin; việc minh bạch thông tin rằng người dùng đang tương tác với chatbot giúp giảm bớt tác động tiêu cực này.¹³

Tuy nhiên, đáng chú ý, hiệu lực của chatbot không đồng nhất mà thay đổi theo các giai đoạn khác nhau trong quá trình mua hàng; ví dụ giữa tìm kiếm thông tin và dịch vụ sau mua.¹⁴ Một số người dùng cho phản hồi tích cực với đề xuất sản phẩm hoặc dịch vụ nhờ cảm nhận về tính hiệu quả và độ chính xác của

8 Ulrich Gnewuch, Stefan Morana, Alexander Maedche, *tlđđ*, 2017; Chung Minjee, Ko Eunju, Joung Heerim, Kim Sang Jin, *tlđđ*, 2020.

9 Muhammad Ashfaq, Jiang Yun, Shubin Yu, Sandra Maria Correia Loureiro, *tlđđ*, 2020; Benjamin Sheehan, Hyun Sik Jin, Udo Gottlieb, *tlđđ*, 2020.

10 Luo Xu, Tong Siliang, Fang Zheng, Qu Zheng, *tlđđ*, 2019; Muhammad Ashfaq, Jiang Yun, Shubin Yu, Sandra Maria Correia Loureiro, *tlđđ*, 2020.

11 Ana Paula Chaves, Marco Aurelio Gerosa, *tlđđ*, 2021.

12 Luo Xu, Tong Siliang, Fang Zheng, Qu Zheng, *tlđđ*, 2019.

13 Benjamin Sheehan, Hyun Sik Jin, Udo Gottlieb, “Customer service chatbots: Anthropomorphism and adoption”, *Journal of Business Research*, Vol. 115, 2020, tr. 14–24. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.04.030>

14 Martin Adam, Michael Wessel, Alexander Benlian, *tlđđ*, 2021.

gợi ý từ chatbot; trong khi những người khác xem đó là xâm phạm quyền riêng tư hoặc mang tính thao túng.¹⁵ Điều này cho thấy cần cân bằng giữa cá nhân hóa và nhạy cảm về quyền riêng tư. Hơn nữa, dù thiết kế tốt có thể nâng cao trải nghiệm và sự hài lòng thì chất lượng đối thoại kém và sự thiếu đồng cảm hoặc tự động hóa quá mức lại có thể làm giảm mức độ yêu thích thương hiệu và chất lượng dịch vụ được cảm nhận.¹⁶

3. Phương pháp nghiên cứu

3.1. Thiết kế nghiên cứu

Bài viết áp dụng phương pháp phân tích trắc lượng thư mục để lập bản đồ tri thức về chatbot trong mua sắm trực tuyến; bao gồm mô tả tăng trưởng trong công bố học thuật, nhận diện tác giả/tạp chí/quốc gia trọng yếu và phân tích mạng (đồng xuất hiện từ khóa, đồng trích dẫn) nhằm phát hiện cụm chủ đề và khoảng trống nghiên cứu. Cách làm này đảm bảo tính khách quan, toàn diện và mang hàm lượng học thuật cao như khuyến nghị của Donthu và cộng sự¹⁷ và Mukherjee và cộng sự,¹⁸ đồng thời phù hợp xu hướng tổng quan về AI và hành vi tiêu dùng.

3.2. Quy trình tìm kiếm và chọn lọc dữ liệu

Để đảm bảo tính hệ thống và minh bạch trong quá trình thu thập tài liệu, nghiên cứu này dựa vào quy trình PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*) một chuẩn mực phổ biến trong các tổng quan học thuật hiện nay. Theo hướng dẫn của Moher và cộng sự,¹⁹ quy trình PRISMA gồm các giai đoạn chính: xác định (*Identification*), sàng lọc và đánh giá (*Screening & Eligibility*) và bao gồm (*Inclusion*). Mỗi giai đoạn được thiết kế nhằm thu hẹp dần phạm vi tài liệu, từ tập hợp ban đầu có hàng nghìn công bố đến bộ mẫu tinh gọn nhất, đảm bảo chỉ còn lại các bài nghiên cứu thực sự liên quan đến chủ đề “chatbot và hành vi mua sắm trực tuyến”. Lưu ý, nhằm phù hợp phân tích trắc lượng, chúng tôi đã đơn giản hóa PRISMA theo hướng tập trung sàng lọc ở mức metadata.²⁰ Các bước cụ thể (*Identification - Screening - Eligibility - Inclusion*) cùng tiêu chí lọc, quy tắc khử trùng lặp và chuẩn hóa metadata sẽ được diễn giải chi tiết trong các đoạn/tiểu mục ngay bên dưới, và được trực quan hóa trong Hình 1 (mời xem chi tiết).

15 Leon Ciechanowski, Aleksandra Przegalska, Mikołaj Magnuski, Peter Gloor, “In the shades of the uncanny valley: An experimental study of human–chatbot interaction”, *Future Generation Computer Systems*, Vol. 92, 2019, tr. 539–548. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.future.2018.01.055>

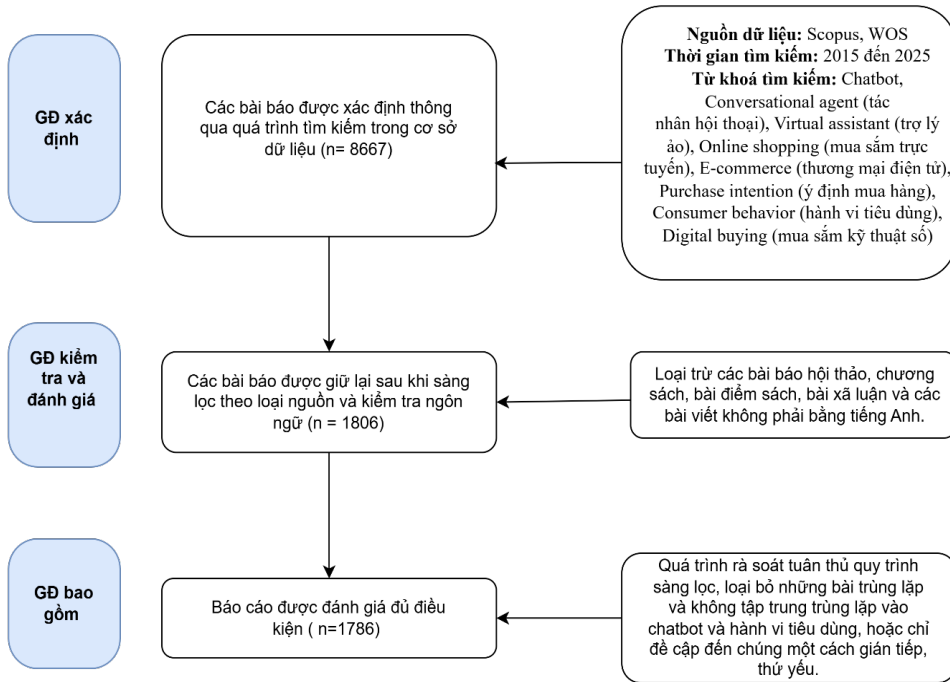
16 Asbjorn Folstad, Petter Bae Brandtzæg, “Chatbots and the new world of HCI”, *Interactions*, Vol. 24(4), 2017, tr. 38–42. DOI: <https://doi.org/10.1145/3085558>

17 Naveen Donthu, Satish Kumar, Chatura Ranaweera, Debidutta Pattnaik, Anders Gustafsson, “Mapping of journal of services marketing themes: A retrospective overview using bibliometric analysis”, *Journal of Services Marketing*, Vol. 36(3), 2022, tr. 340–363. DOI: <https://doi.org/10.1108/JSM-04-2020-0122>

18 Debmalya Mukherjee, Weng Marc Lim, Satish Kumar, Naveen Donthu, “Guidelines for advancing theory and practice through bibliometric research”, *Journal of Business Research*, Vol. 148, 2022, tr. 101–115. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.04.042>

19 David Moher, Alessandro Liberati, Jennifer Tetzlaff, Douglas G. Altman, The PRISMA Group, “Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: The PRISMA statement”, *PLoS Medicine*, Vol. 6(7), 2009. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000097>

20 Metadata có thể được hiểu là các trường thông tin mô tả bài báo (tác giả, tiêu đề, từ khóa, tóm tắt, năm xuất bản, DOI...), được sử dụng thay cho việc đọc và đánh giá toàn văn trong nghiên cứu trắc lượng thư mục.

Hình 1: Quá trình hệ thống tài liệu

Nguồn: Nhóm tác giả xây dựng riêng dựa trên quy trình của Moher và cộng sự²¹

Giai đoạn xác định. Nghiên cứu khởi đầu bằng việc xác định tập từ khóa bao trùm hai trục nội dung “chatbot/đối thoại AI” và “hành vi mua sắm trực tuyến”. Cụ thể hơn, chuỗi truy vấn được xây dựng trên hai trục khái niệm chính: (1) nhóm từ khóa đại diện cho chatbot và tác tử hội thoại (“chatbot”, “conversational agent”, “virtual assistant”), và (2) nhóm từ khóa mô tả hành vi người tiêu dùng trực tuyến (“online shopping”, “e-commerce”, “purchase intention”, “consumer behavior”, “digital buying”) (xem chi tiết dưới đây). Chuỗi truy vấn này được triển khai đồng thời trên Scopus, Web of Science (WOS) để đảm bảo độ bao phủ rộng, hạn chế rủi ro bỏ sót các ấn phẩm liên ngành. Ngoài ra, trường tìm kiếm được giới hạn ở tiêu đề, tóm tắt và từ khóa tương ứng với TITLE-ABS-KEY trên Scopus và TS (Topic Search) trên WoS. Việc lựa chọn phạm vi này giúp cân bằng giữa độ bao phủ và tính chính xác, đảm bảo thu được các bài có mức liên quan thực chất đến chủ đề chatbot trong hành vi mua sắm trực tuyến, thay vì chỉ xuất hiện lẻ tẻ trong phần nội dung phụ. Khoảng thời gian tìm kiếm được đặt từ 1/2015 đến 10/2025, tương ứng giai đoạn bùng nổ của chatbot trong thương mại điện tử. Dữ liệu được giới hạn trong các bài báo học thuật và bài tổng quan, ngôn ngữ tiếng Anh, và được xuất ra định dạng BibTeX/CSV để chuẩn hóa trong giai đoạn xử lý tiếp theo. Dữ liệu được truy xuất từ hai cơ sở dữ liệu Scopus và WoS vào ngày 28/10/2025. Tổng cộng, quy trình này thu về 8.667 bản ghi ban đầu trước khi bước vào các giai đoạn sàng lọc tiếp theo (xem Hình 1 – Sơ đồ PRISMA).

21 David Moher, Alessandro Liberati, Jennifer Tetzlaff, Douglas G. Altman, The PRISMA Group, *td*, 2009.

★Chuỗi truy vấn:

Scopus (TITLE-ABS-KEY): (“chatbot” OR “conversational agent” OR “virtual assistant”) AND (“online shopping” OR “e-commerce” OR “purchase intention” OR “consumer behavior” OR “digital buying”).

WoS (TS topic): (“chatbot” OR “conversational agent” OR “virtual assistant”) AND (“online shopping” OR “e-commerce” OR “purchase intention” OR “consumer behavior” OR “digital buying”).

Giai đoạn sàng lọc và đánh giá. Ở bước này, mục tiêu là thu gọn tập tài liệu về đúng trọng tâm “chatbot trong mua sắm trực tuyến” nhưng vẫn giữ biên độ đủ lớn cho phân tích thư mục. Cụ thể, ở chặng sàng lọc và đánh giá này, các bản ghi được loại bỏ nếu thuộc một trong các trường hợp sau: (1) không phải bài báo nghiên cứu hoặc bài tổng quan học thuật (ví dụ Bài viết của Ban biên tập – *editorial*, Bài báo hội thảo – *conference paper*, Chương sách – *book chapter* hoặc Ghi chú khoa học – *note*); (2) không được xuất bản bằng tiếng Anh. Sau khi loại, số lượng bài báo được đánh giá đủ điều kiện còn lại là 1.806 bài (loại tổng cộng 6861 bài)

Giai đoạn bao gồm. Với danh sách đã tinh lọc trên, R tiếp tục được sử dụng để hợp nhất và loại bỏ trùng lặp giữa hai nguồn WoS (chuẩn hóa trường dữ liệu, đối chiếu tiêu đề/DOI/tác giả–năm). Trên danh sách đã tinh lọc, các bài được đọc sơ lược phần tiêu đề và tóm tắt để xác nhận mức độ phù hợp với câu hỏi nghiên cứu. Các bài chung chung về AI (không tách bạch chatbot) hoặc thuần kỹ thuật (không có thang đo/biến hành vi) đều bị loại. Quy trình này bảo đảm tính nhất quán của mẫu với trọng tâm nghiên cứu. Sau vòng rà soát và loại trừ đi 20 bài, tập hợp chính thức gồm 1786 bài báo học thuật liên hệ trực tiếp đến niềm tin, sự hài lòng, trải nghiệm, tương tác và ý định/định đoạt mua hàng qua chatbot trong môi trường trực tuyến; đây là bộ dữ liệu nền để tiến hành các phân tích thư mục và tổng hợp ở các phần tiếp theo.

3.3. Công cụ và quy trình phân tích

Nghiên cứu này sử dụng hai nguồn dữ liệu lớn là Scopus và WoS để nhằm bảo đảm phạm vi bao phủ toàn diện và giảm bỏ sót. Tất cả bản ghi được xuất dạng BibTeX/CSV, sau đó đưa vào R và xử lý bằng Bibliometrix/Biblioshiny.²² Nền tảng này cho phép làm sạch, chuẩn hóa và hợp nhất dữ liệu giữa hai nguồn thông qua việc gộp trùng theo DOI, tiêu đề và tổ hợp tác giả/năm, đồng thời hỗ trợ chuẩn hóa tên tác giả, tạp chí và từ khóa bằng hệ thống từ điển tự động. Trên Biblioshiny, nhóm nghiên cứu thực hiện hai nhóm phân tích: (i) mô tả tổng quan (số bài theo năm, tác giả/quốc gia/tạp chí nổi bật, trích dẫn) để phác họa bức tranh chung; và (ii) bản đồ mạng lưới (đồng xuất hiện từ khóa và đồng trích dẫn) để nhận diện cụm chủ đề và xu hướng dịch chuyển. Toàn bộ đồ thị/bản đồ được xuất trực tiếp từ Biblioshiny để thuận tiện minh bạch quy trình và tái lập. Việc kết hợp Biblioshiny trên nền tảng R không chỉ đảm bảo quy trình tái lập, minh bạch và trực quan hóa mạnh mẽ, mà còn tạo điều kiện so sánh kết quả giữa hai cơ sở dữ liệu, qua đó nâng cao độ tin cậy và khả năng khái quát của bản đồ khoa học trong lĩnh vực chatbot và hành vi mua sắm trực tuyến

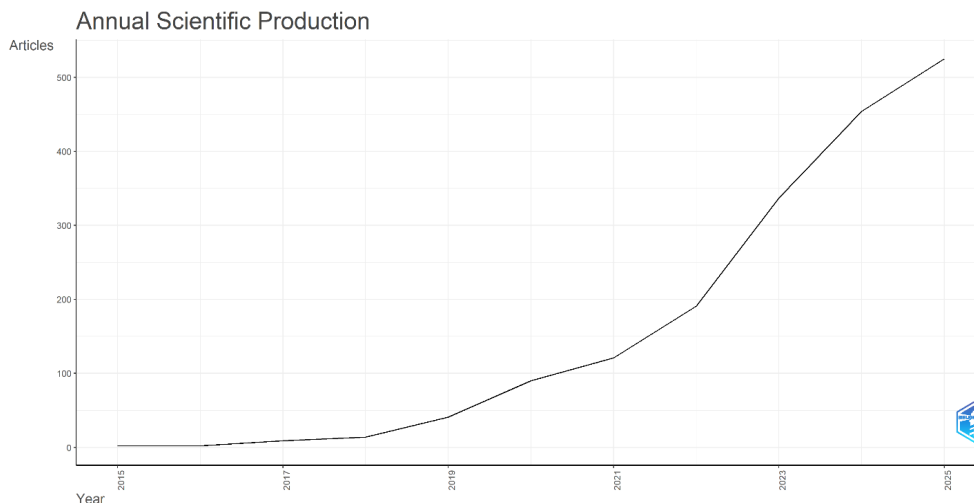
22 Massimo Aria, Corrado Cuccurullo, “Bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis”, *Journal of Informetrics*, Vol. 11(4), 2017, tr. 959-975. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.joi.2017.08.007>

4. Kết quả nghiên cứu và thảo luận

4.1. Xu hướng công bố và tăng trưởng nghiên cứu

Kết quả phân tích R cho thấy nghiên cứu về chatbot trong hành vi mua sắm trực tuyến bắt đầu xuất hiện rải rác từ năm 2015, nhưng chỉ thực sự bùng nổ sau giai đoạn năm 2020 (xem chi tiết trong Hình 2). Từ năm 2021 trở đi, số lượng công bố tăng theo cấp số nhân: vượt 100 bài vào năm 2021, hơn 300 bài vào năm 2023, và đạt đỉnh trên 500 bài vào năm 2025. Sự tăng trưởng đột phá này phản ánh tác động kết hợp của hai yếu tố: (1) sự bùng nổ của công nghệ AI hội thoại (như ChatGPT và các nền tảng tương tác tự động) trong thương mại điện tử, và (2) thay đổi hành vi tiêu dùng sau đại dịch COVID-19, khi người mua chuyển dịch mạnh sang các kênh trực tuyến, buộc doanh nghiệp tăng tốc ứng dụng chatbot để duy trì tương tác và cá nhân hóa trải nghiệm khách hàng. Xu hướng tăng trưởng liên tục này cũng cho thấy lĩnh vực “chatbot và hành vi người tiêu dùng” đang tách dần khỏi nhóm nghiên cứu AI tổng quát, trở thành một nhánh độc lập, tập trung vào trải nghiệm, cảm xúc và ý định hành vi của người dùng trong môi trường kỹ thuật số. Điều này phù hợp với nhận định của Jain et al.²³ rằng các công nghệ AI hiện nay không chỉ là công cụ hỗ trợ, mà đã hình thành nên những tiểu lĩnh vực nghiên cứu riêng, phản ánh nhu cầu ứng dụng thực tiễn và trải nghiệm người dùng ngày càng đa dạng. Sự gia tăng nhanh chóng này phản ánh mức độ trưởng thành của lĩnh vực nghiên cứu. Thay vì chỉ tập trung vào phát triển công nghệ chatbot như giai đoạn đầu, các nghiên cứu gần đây đã mở rộng sang việc giải thích trải nghiệm, nhận thức và hành vi của người tiêu dùng trong môi trường thương mại điện tử.

Hình 2: Số lượng công trình khoa học công bố theo năm (giai đoạn 2015 – 2025)



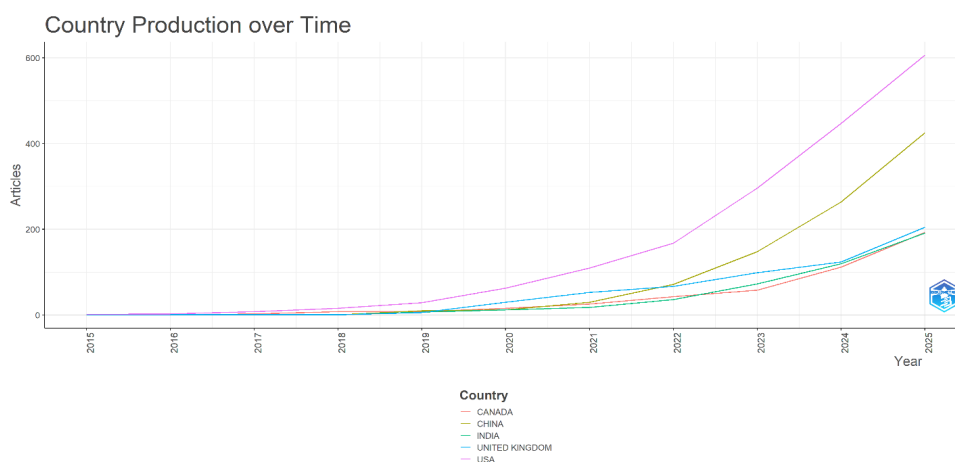
Nguồn: Tác giả tự thực hiện bằng phân tích trắc lượng thư mục (bibliometric analysis) trên RStudio, sử dụng các gói bibliometrix và biblioshiny. Dữ liệu được thu thập từ hai cơ sở dữ liệu Web of Science và Scopus (truy cập năm 2025).

23 Varsha Jain, Ketan Wadhwani, Jacqueline K. Eastman, “Artificial intelligence consumer behavior: A hybrid review and research agenda”, *Journal of Consumer Behaviour*, Vol. 23(2), 2024.

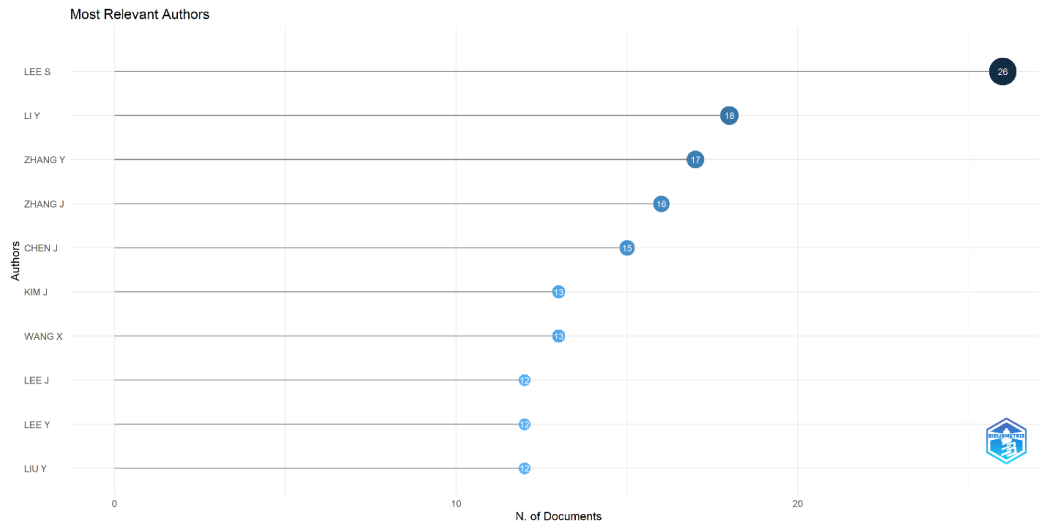
4.2. Đóng góp học thuật theo quốc gia, tác giả và tạp chí

Phân tích quốc gia cho thấy Trung Quốc, Hoa Kỳ và Ấn Độ là ba trung tâm nghiên cứu năng động nhất, với tốc độ tăng trưởng mạnh kể từ sau năm 2021. Trong đó, Trung Quốc dẫn đầu rõ rệt với hơn 600 bài vào năm 2025, phản ánh chính sách quốc gia thúc đẩy phát triển AI và chuyển đổi số trong lĩnh vực thương mại. Ấn Độ theo sát với hơn 400 bài, nhờ sự bùng nổ của thương mại điện tử và fintech. Hoa Kỳ giữ vị trí thứ ba, duy trì ổn định về sản lượng học thuật với hơn 200 bài. Các quốc gia như Vương quốc Anh và Canada cũng thể hiện xu hướng tăng liên tục, cho thấy lĩnh vực này mang tính toàn cầu hóa cao, thu hút sự quan tâm rộng rãi từ cả các nền kinh tế phát triển lẫn mới nổi (Xem chi tiết trong hình 3). Về tác giả, Lee S là tác giả có nhiều công bố nhất với 26 bài, tiếp theo là Li Y (18 bài), Zhang Y (17 bài) và Zhang J (16 bài). Các học giả này đến từ những nhóm nghiên cứu hàng đầu tại Trung Quốc, Hàn Quốc và Hoa Kỳ, tập trung vào các chủ đề nổi bật như niềm tin người tiêu dùng, nhân cách hóa chatbot, và trải nghiệm khách hàng. Điều này phản ánh sự chuyển dịch từ các nghiên cứu mang tính công nghệ sang hướng tiếp cận tâm lý – hành vi, nơi chatbot được xem như một “tác nhân xã hội” (*social actor*) hơn là công cụ kỹ thuật thuần túy. Ở cấp độ tạp chí, *International Journal of Human - Computer Interaction* đứng đầu với 63 bài, tiếp theo là *Journal of Medical Internet Research* (59 bài), *Journal of Retailing and Consumer Services* (36 bài) và *Computers in Human Behavior* (29 bài). Ngoài ra, các tạp chí như *IEEE Access*, *Journal of Business Research*, và *Behaviour & Information Technology* cũng đóng vai trò quan trọng trong việc lan tỏa tri thức liên ngành giữa công nghệ, hành vi người tiêu dùng và marketing kỹ thuật số. Phần lớn các tạp chí này thuộc nhóm có uy tín cao trong lĩnh vực marketing, hành vi người tiêu dùng và hệ thống thông tin theo bảng xếp hạng ABDC, cho thấy lĩnh vực chatbot – hành vi tiêu dùng đang ngày càng được công nhận trong giới học thuật chính thống.

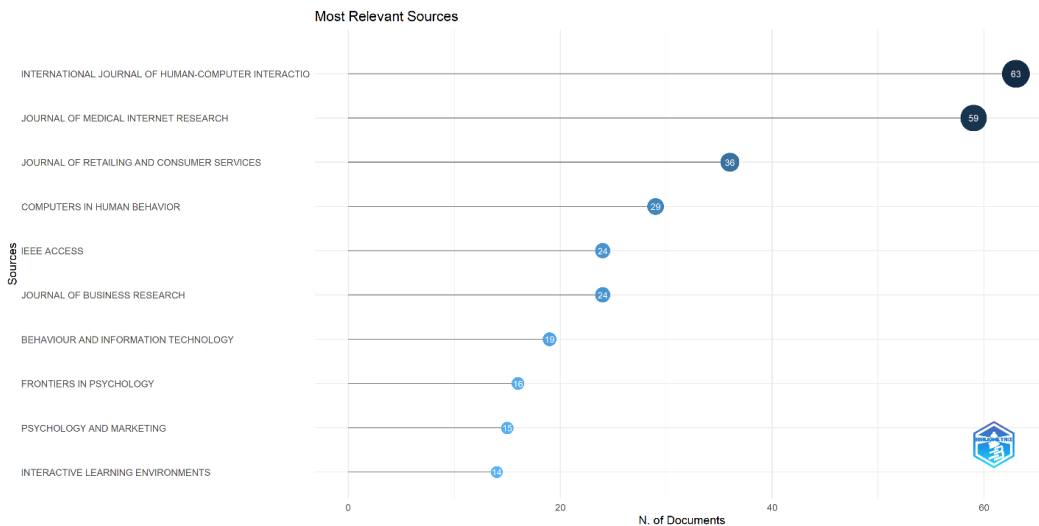
Hình 3: Đóng góp học thuật theo quốc gia



Nguồn: Tác giả tự thực hiện bằng phân tích trắc lượng thư mục (*bibliometric analysis*) trên RStudio, sử dụng các gói *bibliometrix* và *biblioshiny*. Dữ liệu được thu thập từ hai cơ sở dữ liệu Web of Science và Scopus (truy cập năm 2025).

Hình 4: Các tác giả được trích dẫn nhiều nhất / có mức độ liên quan cao nhất

Nguồn: Tác giả tự thực hiện bằng phân tích trắc lượng thư mục (bibliometric analysis) trên RStudio, sử dụng các gói bibliometrix và biblioshiny. Dữ liệu được thu thập từ hai cơ sở dữ liệu Web of Science và Scopus (truy cập năm 2025).

Hình 5: Các tạp chí được trích dẫn nhiều nhất / có ảnh hưởng nhất

Nguồn: Tác giả tự thực hiện bằng phân tích trắc lượng thư mục (bibliometric analysis) trên RStudio, sử dụng các gói bibliometrix và biblioshiny. Dữ liệu được thu thập từ hai cơ sở dữ liệu WoS và Scopus (truy cập năm 2025).

4.3. Bản đồ từ khóa và cụm chủ đề

Dựa trên kết quả từ word cloud (Hình 6), các từ khóa nổi bật lặp lại với tần suất cao gồm: chatbots (chatbot), artificial intelligence (trí tuệ nhân tạo), conversational agents (tác tử hội thoại), human-computer interaction – HCI (tương tác người-máy),

anthropomorphism (nhân cách hóa), *virtual assistants* (trợ lý ảo), *sales* (bán hàng), *trust* (niềm tin), *communication* (giao tiếp), *user interfaces – UI* (giao diện người dùng), *social presence* (hiện diện xã hội) và *natural language processing – NLP* (xử lý ngôn ngữ tự nhiên). Khi chuyển từ lớp “từ khóa” sang cấu trúc tri thức, kết quả đồng xuất hiện (*co-occurrence*) (Hình 7) cho thấy ba cụm chủ đề/hướng nghiên cứu dẫn dắt như sau:

Cụm A – Công nghệ & Ứng dụng xã hội: *artificial intelligence* (trí tuệ nhân tạo), *ChatGPT*, *technology* (công nghệ), *education* (giáo dục), *health* (y tế), *interventions* (can thiệp) nhấn vào hiệu quả áp dụng và tác động xã hội. Cần lưu ý rằng các chủ đề trong cụm A như giáo dục và y tế phản ánh tính liên ngành của nghiên cứu chatbot trong cơ sở dữ liệu Scopus và Web of Science. Chúng được giữ lại nhằm phản ánh đầy đủ cấu trúc tri thức của lĩnh vực chatbot. Tuy nhiên, trong phạm vi bài viết này, các chủ đề này chỉ được xem là bối cảnh mở rộng, còn phần phân tích tiếp theo tập trung chủ yếu vào các nghiên cứu liên quan đến hành vi mua sắm trực tuyến.

Cụm B – Trải nghiệm & Niềm tin người dùng: *trust* (niềm tin), *communication* (giao tiếp), *human–computer interaction - HCI* (tương tác người – máy), *language perception* (nhận thức ngôn ngữ), *decision making* (ra quyết định), *consumption behavior* (hành vi tiêu dùng) giải thích cơ chế nhận thức/cảm xúc dẫn tới hành vi

Cụm C – Thiết kế & Tương tác hệ thống: *chatbots* (chatbot), *conversational agents* (tác tử hội thoại), *virtual assistants* (trợ lý ảo), *natural language processing NLP* (xử lý ngôn ngữ tự nhiên), *user interfaces -UI* (giao diện người dùng), *social presence* (hiện diện xã hội), *economic and social effects* (tác động kinh tế-xã hội), *anthropomorphism* (nhân cách hóa) tập trung vào cấu trúc thiết kế, mức độ nhân cách hóa và trải nghiệm tương tác giữa người dùng với hệ thống hội thoại.

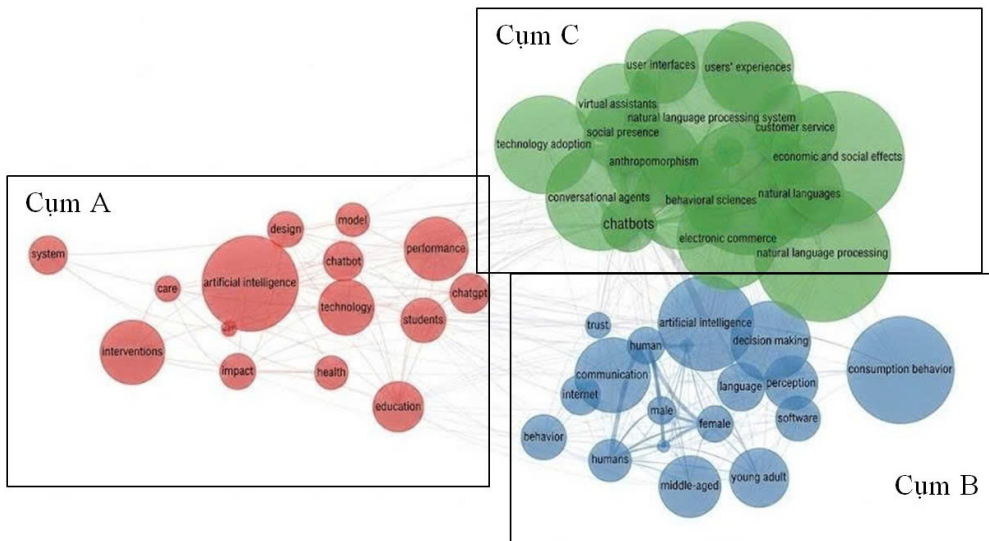
Khi tổng hợp hai bản đồ chủ đề, có thể nhận thấy một chuỗi liên kết hợp lý giữa thiết kế của chatbot và phản ứng của người dùng. Những yếu tố như mức độ nhân cách hóa, giọng điệu giao tiếp, giao diện người dùng hay độ chính xác trong xử lý ngôn ngữ tự nhiên đều góp phần hình thành các đánh giá nhận thức và cảm xúc tích cực như cảm nhận về tính hữu ích, sự hứng thú và đặc biệt là niềm tin (*trust*). Các trải nghiệm này giúp nâng cao trải nghiệm người dùng tổng thể, từ đó dẫn đến những phản ứng hành vi thuận lợi hơn như ý định mua hàng, ra quyết định và hành vi tiêu dùng thực tế. Nói cách khác, niềm tin được xem là một chủ đề trung tâm trong dòng nghiên cứu hiện nay, đồng thời phản ánh xu hướng các nghiên cứu thường xem xét vai trò của lòng tin trong việc lý giải hành vi của người tiêu dùng khi tương tác với chatbot. Tuy nhiên, cần lưu ý rằng các kết quả này chỉ phản ánh cách các khái niệm được kết nối và cùng xuất hiện trong các công bố khoa học. Vì vậy, nghiên cứu không nhằm khẳng định mối quan hệ nhân quả giữa các biến, mà chỉ cho thấy những chủ đề đang được các nghiên cứu hiện nay quan tâm và thường được xem xét cùng nhau. Bên cạnh đó, sự xuất hiện ngày càng nhiều của các từ khóa liên quan đến voicebot và generative AI cũng cho thấy phạm vi nghiên cứu đang mở rộng từ chatbot dựa trên văn bản sang các hệ thống hội thoại thông minh có khả năng xử lý ngữ cảnh và tương tác tự nhiên hơn.

Hình 6: Biểu đồ đám mây từ khóa (WordCloud)



Nguồn: Tác giả tự thực hiện bằng phân tích trắc lượng thư mục (bibliometric analysis) trên RStudio, sử dụng các gói bibliometrix và biblioshiny. Dữ liệu được thu thập từ hai cơ sở dữ liệu Web of Science và Scopus (truy cập năm 2025).

Hình 7: Mạng lưới đồng xuất hiện từ khóa (Co-occurrence Network)



Nguồn: Tác giả tự thực hiện bằng phân tích trắc lượng thư mục (bibliometric analysis) trên RStudio, sử dụng các gói bibliometrix và biblioshiny. Dữ liệu được thu thập từ hai cơ sở dữ liệu Web of Science và Scopus (truy cập năm 2025).

4.4. Thảo luận tổng hợp phân tích trắc lượng thư mục

Tổng thể, kết quả bibliometrix cho thấy chatbot đang trở thành một trụ cột mới trong nghiên cứu hành vi người tiêu dùng kỹ thuật số. Các chủ đề cốt lõi xoay quanh niềm tin, sự hài lòng, nhân cách hóa và trải nghiệm mua hàng, trong khi các hướng mới đang mở rộng sang AI hội thoại (conversational AI) và AI tạo sinh (generative AI). Điều này gợi ý rằng các nghiên cứu tương lai nên tiếp cận chatbot không chỉ như một công cụ marketing, mà còn như một tác nhân xã hội tác động đến cảm xúc, nhận thức và giá trị của người tiêu dùng. Đồng thời, các nghiên cứu định lượng nên được bổ sung bằng nghiên cứu định tính sâu (ví dụ phỏng vấn hoặc phân tích trải nghiệm người dùng) để lý giải cơ chế hình thành niềm tin và quyết định mua trong môi trường giao tiếp giữa người và máy.

5. Định hướng nghiên cứu tương lai và kết luận

5.1. Định hướng nghiên cứu tương lai

Từ các kết quả đã trình bày, có thể thấy chatbot không chỉ là công cụ hỗ trợ mà còn tác động trực tiếp đến cảm xúc, nhận thức và hành vi của người tiêu dùng trong môi trường số. Tuy vậy, vẫn còn những câu hỏi chưa được trả lời rõ ràng về cách chatbot tạo ra các tác động đó và trong bối cảnh nào thì hiệu quả nhất. Dựa trên phần tổng hợp trước, hướng nghiên cứu tiếp theo nên đi theo một trục chung kết nối trải nghiệm – hành vi – bối cảnh. Cụ thể, cần phân tách các thuộc tính “chất lượng chatbot” thành các yếu tố như tốc độ phản hồi, độ chính xác và mức độ cá nhân hóa để xem yếu tố nào ảnh hưởng mạnh nhất đến sự hài lòng và lòng trung thành, đồng thời theo dõi sự khác nhau của các ảnh hưởng này ở từng chặng trước – trong – sau mua. Tiếp theo, nên dùng dữ liệu theo thời gian hoặc thử nghiệm thực tế để kiểm tra liệu sự hài lòng có thật sự chuyển thành trung thành bền vững và hành vi truyền miệng tích cực. Bên cạnh đó, cần so sánh giữa các ngành (xa xỉ, FMCG, dịch vụ) để hiểu kỳ vọng khách hàng khác nhau dẫn đến hiệu quả khác nhau ra sao. Một hướng nữa là tìm điểm cân bằng giữa cá nhân hóa và quyền riêng tư, bảo đảm đề xuất “đúng ý” nhưng không gây khó chịu. Cuối cùng, để thu hẹp khoảng cách giữa ý định và hành vi thật, các nghiên cứu nên kết hợp thử nghiệm có kiểm soát (mức cá nhân hóa, mức minh bạch về chatbot, khung thông điệp) với dữ liệu hành vi như lượt nhấp chuột, thêm vào giỏ hàng và tỷ lệ chuyển đổi để kiểm chứng độ tin cậy của các mô hình dự đoán.

5.2. Kết luận

Nghiên cứu đã sử dụng phương pháp phân tích trắc lượng thư mục để hệ thống hóa bức tranh nghiên cứu về chatbot và hành vi mua sắm trực tuyến trong giai đoạn 2015–2025 trên cơ sở dữ liệu Scopus và WoS. Kết quả cho thấy lĩnh vực này phát triển nhanh sau năm 2021 và tập trung chủ yếu vào ba nhóm chủ đề gồm: (1) công nghệ và ứng dụng của chatbot, (2) trải nghiệm và niềm tin của người dùng, và (3) thiết kế hệ thống cùng tương tác giữa người và chatbot. Những phát hiện này góp phần làm rõ cấu trúc tri thức và xu hướng phát triển của lĩnh vực, đồng thời cung cấp cơ sở để định hướng các nghiên cứu thực nghiệm trong tương lai. Tuy nhiên, cần lưu ý rằng các kết quả được rút ra từ phân tích trắc lượng thư mục chỉ phản ánh xu hướng và mức độ liên kết giữa các chủ đề nghiên cứu trong tài liệu học thuật, không nhằm khẳng định các mối quan hệ nhân quả giữa các biến

số. Trong thời gian tới, các nghiên cứu có thể tiếp tục kiểm định thực nghiệm vai trò của các đặc tính chatbot, niềm tin, trải nghiệm người dùng và các yếu tố bối cảnh nhằm làm rõ hơn các cơ chế tác động đến hành vi mua sắm trực tuyến. ●

Tài liệu tham khảo

- [1] Martin Adam, Michael Wessel, Alexander Benlian, “AI-based chatbots in customer service and their effects on user compliance”, *Electronic Markets*, Vol. 31(2), 2021. DOI: <https://doi.org/10.1007/s12525-020-00414-7>
- [2] Massimo Aria, Corrado Cuccurullo, “Bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis”, *Journal of Informetrics*, Vol. 11(4), 2017. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.joi.2017.08.007>
- [3] Muhammad Ashfaq, Jiang Yun, Shubin Yu, Sandra Maria Correia Loureiro, “I, chatbot: Modeling the determinants of users’ satisfaction and continuance intention of AI-powered service agents”, *Telematics and Informatics*, Vol. 54, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tele.2020.101473>
- [4] Ana Paula Chaves, Marco Aurelio Gerosa, “How should my chatbot interact? A survey on social characteristics in human – chatbot interaction design”, *International Journal of Human–Computer Interaction*, Vol. 37(8), 2021. DOI: <https://doi.org/10.1080/10447318.2020.1841438>
- [5] Nguyễn Thị Khánh Chi, Vũ Hoàng Nam, Trần Đình Huyền, “Nghiên cứu ảnh hưởng của AI chatbot đến hành vi mua lại của người tiêu dùng trực tuyến”, *Tạp chí Khoa học và Đào tạo Ngân hàng*, số 259, 2023 [trans: Nguyen Thi Khanh Chi, Vu Hoang Nam, Tran Dinh Huyen, “A study on the impact of AI chatbots on online consumer repurchase behavior”, *Journal of Banking Science and Training*, No. 259, 2023]
- [6] Leon Ciechanowski, Aleksandra Przegalinska, Mikołaj Magnuski, Peter Gloor, “In the shades of the uncanny valley: An experimental study of human – chatbot interaction”, *Future Generation Computer Systems*, Vol. 92, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.future.2018.01.055>
- [7] Lê Xuân Cù, “Nghiên cứu các yếu tố ảnh hưởng đến ý định sử dụng chatbot của khách hàng: Góc nhìn tại Việt Nam”, *Tạp chí Khoa học Đại học Mở Thành phố Hồ Chí Minh – Kinh tế và Quản trị Kinh doanh*, số 5(18), 2023 [trans: Le Xuan Cu, “Research on factors affecting customers’ intention to use chatbots: A perspective in Vietnam”, *Hồ Chí Minh City Open University Journal of Science – Economics and Business Administration*, Vol. 18(5), 2023]. DOI: <https://doi.org/10.46223/HCMCOUJS.econ.vi.18.5.2407.2023>
- [8] Naveen Donthu, Satish Kumar, Chatura Ranaweera, Debidutta Pattnaik, Anders Gustafsson, “Mapping of journal of services marketing themes: A retrospective overview using bibliometric analysis”, *Journal of Services Marketing*, Vol. 36(3), 2022. DOI: <https://doi.org/10.1108/JSM-04-2020-0122>
- [9] Pham Thi Thuy Dung, Duong Nam Tien, “Consumers’ intentions to use AI chatbots on online shopping platforms”, *Journal of Computer Information Systems*, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1080/08874417.2025.2456750>
- [10] Asbjørn Følstad, Petter Bae Brandtzaeg, “Chatbots and the new world of HCI”, *Interactions*, Vol. 24(4), 2017. DOI: <https://doi.org/10.1145/3085558>
- [11] Ulrich Gnewuch, Stefan Morana, Alexander Maedche, “Towards designing cooperative and social conversational agents for customer service”, *Proceedings of the International Conference on Information Systems (ICIS)*, 2017
- [12] Chung Minjee, Ko Eunju, Joung Heerim, Kim Sang Jin, “Chatbot e-service and customer satisfaction regarding luxury brands”, *Journal of Business Research*, Vol. 117, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.10.004>
- [13] David Moher, Alessandro Liberati, Jennifer Tetzlaff, Douglas G. Altman, The PRISMA Group, “Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: The PRISMA statement”, *PLoS Medicine*, Vol. 6(7), 2009. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000097>
- [14] Debmalya Mukherjee, Weng Marc Lim, Satish Kumar, Naveen Donthu, “Guidelines for advancing theory and practice through bibliometric research”, *Journal of Business Research*, Vol. 148, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.04.042>
- [15] Varsha Jain, Ketan Wadhwani, Jacqueline K. Eastman, “Artificial intelligence consumer behavior: A hybrid review and research agenda”, *Journal of Consumer Behaviour*, Vol. 23(2), 2024. DOI: <https://doi.org/10.1002/cb.2233>
- [16] Benjamin Sheehan, Hyun Sik Jin, Udo Gottlieb, “Customer service chatbots: Anthropomorphism and adoption”, *Journal of Business Research*, Vol. 115, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.04.030>
- [17] Luo Xu, Tong Siliang, Fang Zheng, Qu Zheng, “Machines versus humans: The impact of AI chatbot disclosure on customer purchases”, *Social Science Research Network*, 2019. DOI: <https://doi.org/10.2139/ssrn.3435635>