



Original Article

Factors influencing online customer experience: A case study of online banking application

Hoang Dam Luong Thuy*, Ngo Thi Diu Huong,
Mai Thu Hang, Tran Thu Hien

*VNU University of Economics and Business
No. 144 Xuan Thuy, Cau Giay Ward, Hanoi, Vietnam*

Received: June 5, 2024

Revised: July 13, 2025; Accepted: October 25, 2025

Abstract: To understand factors influencing customer experience towards online banking application, this study employs the S-O-R psychological model to hypothesize about the factors influencing perceived service quality, which in turn affects online customer experience. The research utilizes Smart PLS software to analyze a sample of 240 responses in Hanoi, Vietnam. The results indicate that there are four factors influencing online customer experience through perceived service quality in case of online banking application, namely advertisement, interface design, security, and customer service quality. Especially, all four factors have a positive impact and customer service quality brings the strongest impact on customer experience, following by advertisement. The study also proposes recommendations for managers to develop and optimize online applications to enhance the online customer experience.

Keywords: Customer experience, online experience, online banking applications.

* Corresponding author

E-mail address: luongthuyhd@vnu.edu.vn

<https://doi.org/10.57110/vnu-jeb.v5i5.378>

Copyright © 2025 The author(s)

Licensing: This article is published under a CC BY-NC 4.0 license.

Các yếu tố ảnh hưởng đến trải nghiệm khách hàng trực tuyến: Nghiên cứu trường hợp ứng dụng ngân hàng trực tuyến

Hoàng Đàm Lương Thúy*, Ngô Thị Dịu Hương,
Mai Thu Hằng, Trần Thu Hiền

*Trường Đại học Kinh tế, Đại học Quốc gia Hà Nội
Số 144 Xuân Thủy, Phường Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam*

Nhận ngày 5 tháng 6 năm 2024

Chỉnh sửa ngày 13 tháng 7 năm 2025; Chấp nhận đăng ngày 25 tháng 10 năm 2025

Tóm tắt: Nghiên cứu này nhằm tìm hiểu các yếu tố ảnh hưởng đến trải nghiệm khách hàng trực tuyến đối với ứng dụng ngân hàng trực tuyến thông qua sử dụng mô hình tâm lý học S-O-R, với biến trung gian là chất lượng dịch vụ cảm nhận. Nghiên cứu sử dụng phần mềm Smart PLS để phân tích 240 mẫu khảo sát tại Hà Nội. Kết quả cho thấy bốn yếu tố ảnh hưởng đến trải nghiệm khách hàng trực tuyến thông qua chất lượng dịch vụ cảm nhận của khách hàng, bao gồm hoạt động quảng cáo, thiết kế giao diện, tính bảo mật và chất lượng chăm sóc khách hàng. Đáng chú ý là cả bốn yếu tố đều có tác động tích cực, trong đó yếu tố chất lượng chăm sóc khách hàng có ảnh hưởng lớn nhất, tiếp đó là hoạt động quảng cáo. Nghiên cứu cũng đề xuất giải pháp cho các nhà quản trị trong việc phát triển, tối ưu hóa ứng dụng trực tuyến để thúc đẩy trải nghiệm khách hàng trực tuyến.

Từ khóa: Trải nghiệm khách hàng, trải nghiệm trực tuyến, ứng dụng ngân hàng trực tuyến.

1. Đặt vấn đề

Trong môi trường cạnh tranh gay gắt, các doanh nghiệp dịch vụ luôn hướng tới mục tiêu lấy khách hàng làm trung tâm, nỗ lực mang đến sự hài lòng trong từng giai đoạn của hành trình mua sắm. Sự phát triển mạnh mẽ của Internet và thiết bị di động đã khiến nhu cầu sử dụng các ứng dụng trực tuyến trở nên thiết yếu hơn bao giờ hết.

Việc nghiên cứu trải nghiệm khách hàng đối với các ứng dụng trực tuyến đóng vai trò vô cùng quan trọng và cấp thiết trong tất cả mọi lĩnh vực của nền kinh tế. Theo Deloitte (2023), ứng dụng y tế với trải nghiệm tốt giúp tăng mức độ hài lòng của bệnh nhân lên 60%, trong khi Harvard Business Review (2020) chỉ ra rằng trải nghiệm học tập tích cực có thể nâng tỷ lệ hoàn thành khóa học lên 30-50%. Báo cáo của McKinsey (2022) cũng cho thấy các ngân hàng đầu tư vào tối ưu trải nghiệm số có thể tăng tỷ lệ giữ chân khách hàng 15-20%. Trong bối cảnh chuyển đổi số mạnh mẽ, ứng dụng trực tuyến trở thành cầu nối giữa doanh nghiệp và người tiêu dùng. Dù nhiều nghiên cứu đã đề cập đến trải nghiệm khách hàng trực tuyến (Lestari & Agnia, 2023;

Nguyen & cộng sự, 2022), các nghiên cứu tập trung vào trải nghiệm trực tuyến của khách hàng khi sử dụng ứng dụng ngân hàng trực tuyến vẫn còn hạn chế. Bên cạnh đó, hầu hết các nghiên cứu nổi bật đều ở phạm vi quốc tế, trong khi đó số lượng nghiên cứu về trải nghiệm khách hàng trực tuyến tại Việt Nam, đặc biệt ở lĩnh vực ngân hàng, vẫn chưa đáng kể.

Vì vậy, nghiên cứu này được thực hiện nhằm tìm hiểu các yếu tố ảnh hưởng đến trải nghiệm khách hàng trực tuyến trong suốt quá trình sử dụng ứng dụng. Kết quả nghiên cứu tạo nền tảng cho các nhà quản trị doanh nghiệp trong việc phát triển ứng dụng trực tuyến nói chung và dịch vụ ngân hàng điện tử nói riêng, từ đó cải thiện trải nghiệm khách hàng trực tuyến khi sử dụng các ứng dụng trực tuyến của mình.

2. Cơ sở lý luận

2.1. Một số khái niệm liên quan

2.1.1. Trải nghiệm khách hàng trực tuyến

Trải nghiệm khách hàng được định nghĩa là tổng hợp các trải nghiệm mà một khách hàng có

* Tác giả liên hệ

Địa chỉ email: luongthuyhd@vnu.edu.vn

<https://doi.org/10.57110/vnu-jeb.v5i5.378>

Bản quyền © 2025 (Các) tác giả

Bài báo này được xuất bản theo CC BY-NC 4.0 license.

với một nhà cung cấp hàng hoá, dịch vụ trong thời gian tương tác với nhà cung cấp đó; đồng thời cũng được hiểu là tổng thể kinh nghiệm cá nhân về một giao dịch trong một ngữ cảnh cụ thể (Mbama & Ezepeue, 2018). Theo Nair và cộng sự (2021), trải nghiệm khách hàng trực tuyến là ấn tượng tổng thể của người dùng khi tương tác với doanh nghiệp, sản phẩm hoặc dịch vụ qua các kênh trực tuyến.

2.1.2. Ngân hàng trực tuyến

Ngân hàng trực tuyến bao gồm các dịch vụ ngân hàng như chuyển khoản, thanh toán hoá đơn, kiểm tra thông tin tài khoản... được cung cấp thông qua Internet (Yiu & cộng sự, 2007). Khách hàng không cần phải đến chi nhánh ngân hàng để thực hiện giao dịch mà có thể trực tiếp thực hiện thông qua các thiết bị điện tử như điện thoại, máy tính... được kết nối Internet.

2.2. Giả thuyết nghiên cứu và mô hình nghiên cứu đề xuất

2.2.1. Lý thuyết nền tảng S-O-R

Mô hình S-O-R (Mehrabian & Russell, 1974) tập trung khai thác mối liên hệ giữa các tác động bên ngoài (S) đến chủ thể (O) và hình thành phản hồi (R). Trong đó, các kích thích (S) là những yếu tố bên ngoài tác động đến phản ứng nhận thức và tình cảm của một cá nhân (Eroglu và cộng sự, 2001). Theo Chen và cộng sự (2021), các nhân tố thúc đẩy thái độ của người tiêu dùng được xem là kích thích (S);

2.2.2. Hoạt động quảng cáo

Hoạt động quảng cáo là một công cụ mà thông qua đó doanh nghiệp có thể truyền đạt các thông tin về sản phẩm, dịch vụ của họ, đồng thời phát đi các tín hiệu kêu gọi khách hàng hướng đến việc sử dụng và trải nghiệm chúng (Moorthy & Zhao, 2000). Qua đó, quảng cáo góp phần củng cố hiệu suất cảm nhận và trải nghiệm sử dụng của khách hàng đối với một thương hiệu sản phẩm dịch vụ cụ thể (Moorthy & Hawkins, 2005). Một số các nghiên cứu trước đây cũng chỉ ra rằng hoạt động quảng cáo có thể được xem như một chỉ số đánh giá chất lượng dịch vụ, đồng thời củng cố hiệu suất và trải nghiệm sử dụng của một dịch vụ cụ thể (Moorthy & Zhao, 2000).

H1: Hoạt động quảng cáo có ảnh hưởng tích cực đến chất lượng dịch vụ cảm nhận của khách hàng khi sử dụng ứng dụng ngân hàng trực tuyến.

2.2.3. Thiết kế giao diện

Một nghiên cứu thực nghiệm nhận thấy rằng các yếu tố thiết kế giao diện là yếu tố dự đoán mạnh mẽ đối với đánh giá chất lượng, cũng như

những phản ứng cảm xúc của khách hàng (Sanchez-Franco & Roldan, 2005). Các bài nghiên cứu của Mbama và Ezepeue (2018), Chahal và Dutta (2014) khẳng định nhân tố hình ảnh ngân hàng trên các ứng dụng tác động tới cảm nhận của khách hàng khi trải nghiệm sử dụng ngân hàng trực tuyến.

H2: Thiết kế giao diện có ảnh hưởng tích cực đến chất lượng dịch vụ cảm nhận của khách hàng khi sử dụng ứng dụng ngân hàng trực tuyến.

2.2.4. Tính bảo mật

Trong lĩnh vực ngân hàng, tính bảo mật đề cập đến mức độ một hệ thống ngân hàng trực tuyến xử lý các giao dịch tài chính một cách an toàn và đảm bảo sự riêng tư của thông tin cá nhân (Patel & Patel, 2018). Các nghiên cứu đã chỉ ra rằng tính bảo mật cao trong ngân hàng sẽ dẫn đến sự nhận thức tốt, cũng như sự hài lòng của khách hàng khi trải nghiệm ứng dụng (Susanto & cộng sự, 2023; Li & cộng sự, 2018).

H3: Tính bảo mật có ảnh hưởng tích cực đến chất lượng dịch vụ cảm nhận của khách hàng khi sử dụng ứng dụng ngân hàng trực tuyến.

2.2.5. Chất lượng chăm sóc khách hàng

Chăm sóc khách hàng là tất cả những gì cần thiết mà doanh nghiệp phải làm để thỏa mãn nhu cầu và mong đợi của khách hàng, tức là phục vụ khách hàng theo cách mà họ mong muốn được phục vụ, và làm những việc cần thiết để giữ các khách hàng mình đang có (Mbama & Ezepeue, 2018). Hơn nữa, chất lượng việc nhân viên ngân hàng tương tác và hỗ trợ khách hàng được coi là mắt xích quan trọng trong quá trình cung cấp dịch vụ, vì điều này quyết định đến cảm nhận của khách hàng (Karatepe & cộng sự, 2016).

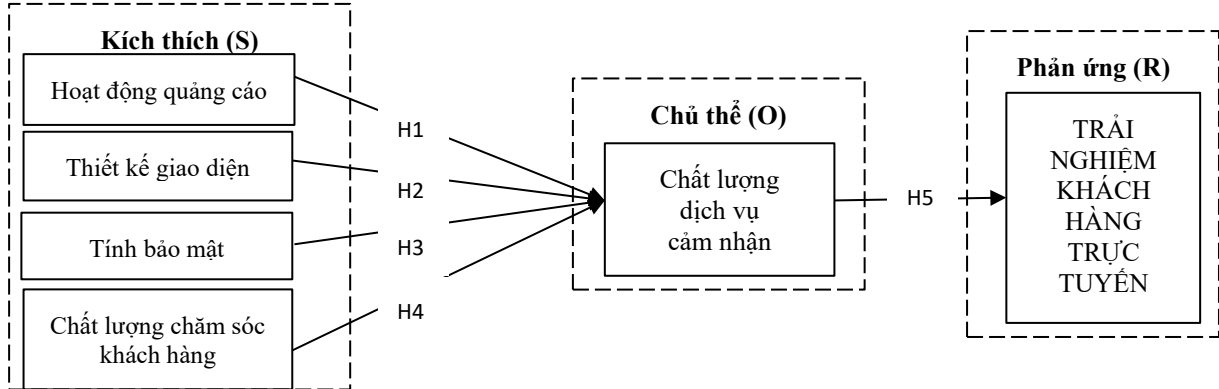
H4: Chất lượng chăm sóc khách hàng có ảnh hưởng tích cực đến chất lượng dịch vụ cảm nhận của khách hàng khi sử dụng ứng dụng ngân hàng trực tuyến.

2.2.6. Chất lượng dịch vụ cảm nhận

Chất lượng dịch vụ cảm nhận là những gì liên quan đến chất lượng dịch vụ mà khách hàng nhận được khi trải nghiệm dịch vụ của doanh nghiệp (Mbama & Ezepeue, 2018). Thêm vào đó, chất lượng dịch vụ cảm nhận được xem là một trong các yếu tố đóng vai trò chủ thể (O) trong mô hình S-O-R (Izogo & cộng sự, 2017; White & cộng sự, 2013), vì yếu tố này chịu tác động của các yếu tố bên ngoài, từ đó làm tăng hoặc giảm phản ứng của khách hàng. Để kiểm tra điều này, nhóm tác giả đặt chất lượng dịch vụ cảm nhận làm biến trung gian trong mô hình nghiên cứu đề xuất.

H5: Chất lượng dịch vụ cảm nhận có ảnh hưởng tích cực đến trải nghiệm khách hàng trực tuyến trong trường hợp ứng dụng ngân hàng trực tuyến.

Dựa trên cơ sở lý luận trình bày ở trên, mô hình nghiên cứu được đề xuất như sau:



Hình 1: Mô hình nghiên cứu

Nguồn: Nhóm tác giả đề xuất.

3. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu sử dụng phương pháp định lượng thông qua khảo sát bằng bảng hỏi để kiểm định các giả thuyết. Theo Hair và cộng sự (2013), kích thước mẫu cần tối thiểu gấp 5 lần số biến; với 27 biến, cần ít nhất 135 quan sát. Bảng hỏi được xây dựng dựa trên các nghiên cứu trước như Susanto và cộng sự (2023), Mbama và Ezepue (2018), Izogo và cộng sự (2017), tập trung vào các yếu tố ảnh hưởng đến trải nghiệm khách hàng trực tuyến qua chất lượng dịch vụ cảm nhận. Khảo sát được thực hiện trực tiếp (30%) và trực tuyến (70%) với khách hàng tại Hà Nội. Sau khi loại bỏ dữ liệu không hợp lệ, còn 240 mẫu hợp lệ, đáp ứng yêu cầu và được phân tích bằng phần mềm SmartPLS.

4. Kết quả phân tích

4.1. Thống kê mô tả đối tượng khảo sát

Về cơ cấu theo giới tính: Trong tổng số 215 mẫu khảo sát hợp lệ, nữ giới chiếm phần đa số với 67,0% (144 người), nam giới chiếm 27,4% (59 người), và số ít còn lại là những người không muốn tiết lộ giới tính.

Về cơ cấu theo độ tuổi: Phần lớn người tham gia khảo sát có độ tuổi từ 18 đến 30, với 74,0% (159 người). Nhóm từ 30 đến 50 tuổi chiếm 19,1% (41 người), trong khi nhóm dưới 18 tuổi và trên 50 tuổi chiếm 7%.

Về cơ cấu theo trình độ học vấn: Người tham gia khảo sát có trình độ đại học chiếm đa số với 69,3% (149 người); trình độ sau đại học chiếm 20,0% (43 người), trong khi nhóm trình độ dưới đại học chiếm 10,7%.

Về cơ cấu theo thời gian sử dụng: Người tham gia khảo sát đã sử dụng ứng dụng ngân hàng điện tử từ 1 đến 3 năm chiếm 51,6% (111 người); trên 3 năm chiếm 35,3% (76 người); và dưới 1 năm chiếm 13,0% (28 người).

4.2. Kiểm định mô hình đo lường

4.2.1. Phân tích độ tin cậy nhất quán nội tại của thang đo

Tất cả các thang đo đều có chỉ số Cronbach's Alpha lớn hơn 0,6, trong đó 4/6 biến đạt trên 0,8; do đó có thể kết luận thang đo có độ tin cậy rất tốt. Bên cạnh đó, giá trị độ tin cậy tổng hợp của các thang đo nằm trong khoảng từ 0,8 đến 0,9; phù hợp với ngưỡng cho phép (Nunally & Bernstein, 1994). Vì vậy, các thang đo này hoàn toàn đạt yêu cầu về độ tin cậy và tính nhất quán nội tại.

Bảng 1: Phân tích độ tin cậy nhất quán nội tại

Nhân tố		Chỉ số độ tin cậy tổng hợp	Cronbach's Alpha	Phương sai trung bình AVE
HDQC	Hoạt động quảng cáo	0,899	0,850	0,691
TKGD	Thiết kế giao diện	0,858	0,778	0,602
TBM	Tính bảo mật	0,817	0,667	0,601
CLCSKH	Chất lượng chăm sóc khách hàng	0,858	0,832	0,666
CLDVCN	Chất lượng dịch vụ cảm nhận	0,884	0,825	0,657
TNKHTT	Trải nghiệm khách hàng trực tuyến	0,915	0,892	0,606

Nguồn: Kết quả khảo sát.

4.2.2. Phân tích giá trị hội tụ

Kết quả phân tích hệ số tải ngoài (outer loading) đều lớn hơn 0.7 (trừ thang đo HDQC1

đã bị loại do giá trị $< 0,7$) (Bảng 2), và giá trị phương sai trung bình (AVE) đều lớn hơn 0.5 (Bảng 1). Như vậy, sáu biến đều đảm bảo giá trị hội tụ tại từng thang đo.

Bảng 2: Kết quả giá trị hệ số tải ngoài

Biến quan sát	Nhân tố					
	1	2	3	4	5	6
CLDVCN1	0,732					
CLDVCN2	0,854					
CLDVCN3	0,865					
CLDVCN4	0,783					
CLCSKH1		0,833				
CLCSKH2		0,869				
CLCSKH3		0,712				
CLCSKH4		0,841				
HDQC2			0,830			
HDQC3			0,861			
HDQC4			0,799			
HDQC5			0,833			
TBM1				0,798		
TBM2				0,853		
TBM3				0,662		
TKGD1					0,826	
TKGD2					0,819	
TKGD3					0,758	
TKGD4					0,693	
TNKHTT1						0,743
TNKHTT2						0,806
TNKHTT3						0,823
TNKHTT4						0,777
TNKHTT5						0,747
TNKHTT6						0,779
TNKHTT7						0,772

Nguồn: Kết quả khảo sát.

4.2.3. Phân tích giá trị phân biệt

Hệ số heterotrait-monotrait (HTMT) lớn hơn 0,9 cho thấy hai biến nghiên cứu thiếu giá trị

phân biệt (Henseler & Schuberth, 2022). Kết quả Bảng 3 cho thấy chỉ số của các thang đo đều nhỏ hơn 0,9. Vì vậy, các thang đo đạt được giá trị phân biệt.

Bảng 3: Kết quả phân tích giá trị phân biệt

	CLDVCN	CLCSKH	HDQC	TBM	TKGD	TNKHTT
CLCSKH	0,847					
HDQC	0,748	0,678				
TBM	0,874	0,872	0,707			
TKGD	0,804	0,789	0,709	0,830		
TNKHTT	0,961	0,808	0,706	0,912	0,760	

Nguồn: Kết quả khảo sát.

4.3. Kiểm định mô hình cấu trúc

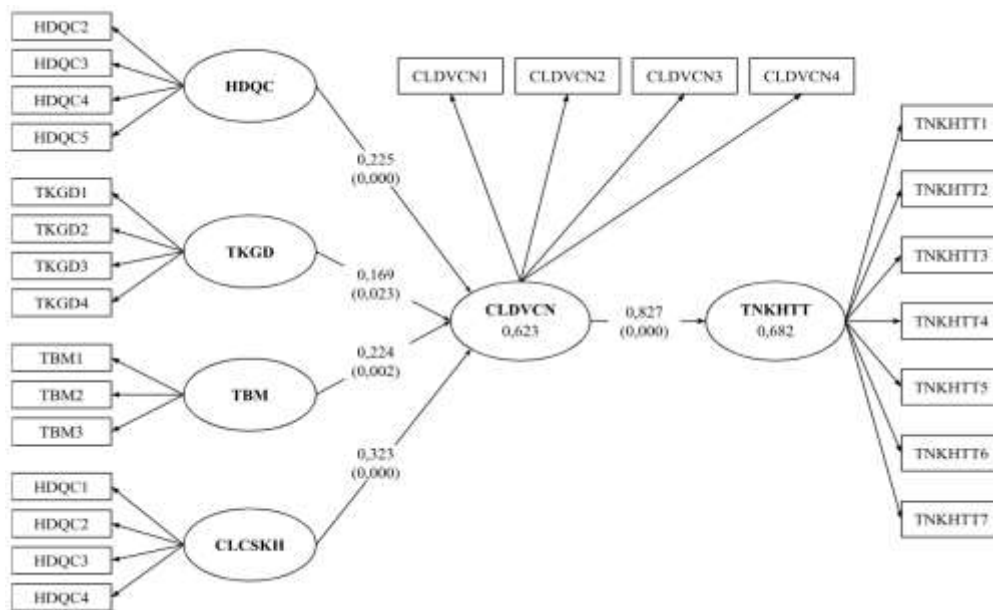
Quan sát Bảng 4, giá trị p của các mối quan hệ đều nhỏ hơn 0,05, như vậy là tại mức ý nghĩa 5%, các biến có ảnh hưởng tới CLDVCN gồm:

HDQC, TKGD, TBM, CLCSKH với giá trị p lần lượt là 0,000; 0,023; 0,002; 0,000. Đồng thời, biến có ảnh hưởng đến TNKHTT là CLDVCN (với hệ số p là 0,000). Do đó, các giả thuyết H1, H2, H3, H4, H5 đều được chấp nhận.

Bảng 4: Kết quả giá trị p và hệ số tác động chuẩn hóa

	Hệ số tác động chuẩn hóa	Giá trị P
CLDVCN $\Rightarrow$ TNKHTT	0,827	0,000
CLCSKH $\Rightarrow$ CLDVCN	0,323	0,000
CLCSKH $\Rightarrow$ TNKHTT	0,267	0,000
HDQC $\Rightarrow$ CLDVCN	0,225	0,000
HDQC $\Rightarrow$ TNKHTT	0,185	0,000
TBM $\Rightarrow$ CLDVCN	0,224	0,002
TBM $\Rightarrow$ TNKHTT	0,185	0,002
TKGD $\Rightarrow$ CLDVCN	0,169	0,023
TKGD $\Rightarrow$ TNKHTT	0,140	0,021

Nguồn: Kết quả khảo sát.



Hình 2: Kết quả kiểm định mô hình cấu trúc

Nguồn: Kết quả khảo sát.

Bên cạnh đó, theo kết quả kiểm định mô hình cấu trúc (Hình 2), giá trị R^2 hiệu chỉnh lần lượt là 0,623 và 0,682. Điều này có nghĩa là các biến độc lập HDQC, TKGD, TBM và CLCSKH giải thích được 62,3% CLDVCN của khách hàng sử dụng ứng dụng ngân hàng trực tuyến; đồng thời, CLDVCN giải thích 68,2% TNKHTT trong bối cảnh ứng dụng ngân hàng.

5. Thảo luận kết quả nghiên cứu

Dựa trên mô hình S-O-R, nhóm tác giả đã kiểm định được ý nghĩa của các giả thuyết trong mô hình nghiên cứu đề xuất. Kết quả cho thấy bốn biến độc lập trong mô hình đều xuất đều có tác động đến Chất lượng dịch vụ cảm nhận, đồng thời biến trung gian Chất lượng dịch vụ cảm

nhận có ảnh hưởng trực tiếp đến Trải nghiệm khách hàng trực tuyến.

Thứ nhất, kết quả kiểm định mô hình cho thấy yếu tố Chăm sóc khách hàng có giá trị hệ số tác động lớn nhất (0,323) trong số bốn nhân tố độc lập, chứng tỏ đây là biến ảnh hưởng mạnh nhất đến chất lượng dịch vụ cảm nhận của khách hàng sử dụng ứng dụng ngân hàng trực tuyến. Tại Việt Nam, khi các giao dịch tài chính số chưa hoàn toàn thay thế phương thức truyền thống, khách hàng vẫn kỳ vọng cao vào dịch vụ hỗ trợ tức thời qua tổng đài, chatbot hoặc nhân viên chăm sóc. Điều này cho thấy người dùng vẫn cần được hướng dẫn và bảo đảm khi trải nghiệm dịch vụ số. Phát hiện này phù hợp với các nghiên cứu trước của Ibrahim (2023), Nina (2022) và Karatepe và cộng sự (2016).

Thứ hai, yếu tố Hoạt động quảng cáo có hệ số tác động 0,225, đứng thứ hai trong bốn nhân tố độc lập, cho thấy yếu tố này ảnh hưởng đáng kể đến chất lượng dịch vụ cảm nhận. Khi người dùng quan tâm đến quảng cáo về ứng dụng ngân hàng trực tuyến, họ có thêm thông tin hữu ích, từ đó sử dụng dịch vụ hiệu quả hơn và cải thiện trải nghiệm tổng thể. Tại Việt Nam, sự phát triển mạnh của ngân hàng số và ví điện tử như MoMo, ZaloPay, Viettel Money cùng các chiến dịch quảng cáo trên mạng xã hội giúp tăng nhận diện thương hiệu và thu hút người dùng mới. Kết quả này tương đồng với các nghiên cứu của Mbama và Ezepeue (2018), Raza và cộng sự (2015).

Thứ ba, về Tính bảo mật, kết quả phân tích hệ số tác động là 0,224 cho thấy khi khách hàng thấy thông tin cá nhân được bảo vệ an toàn, họ có xu hướng tin tưởng hơn và thoải mái hơn khi sử dụng ứng dụng trực tuyến. Trong bối cảnh Việt Nam đang đối mặt với các vụ lừa đảo tài chính trực tuyến đánh cắp thông tin người dùng, các ngân hàng số tại Việt Nam cần đầu tư vào công nghệ bảo mật như OTP, xác thực sinh trắc học, và nâng cao nhận thức của khách hàng về an toàn giao dịch trực tuyến. Khi khách hàng cảm thấy an toàn hơn, họ sẽ có cảm nhận tốt hơn về chất lượng dịch vụ và trải nghiệm khách hàng tích cực hơn. Kết luận này tương tự với một số nghiên cứu trước đó của Nguyen (2022).

Thứ tư, nghiên cứu chỉ ra rằng thiết kế giao diện của ứng dụng có tác động tích cực đến Chất lượng dịch vụ cảm nhận với hệ số bằng 0,169. Khi tương tác trên giao diện thân thiện, đẹp mắt và hợp lý, người dùng sẽ không gặp khó khăn, tạo ra cảm giác hài lòng với chất lượng dịch vụ và tăng cường trải nghiệm người dùng. Tại Việt Nam, nơi tỷ lệ người cao tuổi và nhóm người ít tiếp cận công nghệ vẫn còn lớn, việc thiết kế giao diện theo hướng đơn giản, trực quan, dễ sử dụng ngay cả với những người lần đầu tiếp cận dịch vụ là yếu tố quan trọng giúp ngân hàng trực tuyến tiếp cận đa dạng khách hàng hơn. Nina và Hosanna (2022) cũng đã kết luận rằng thiết kế giao diện là một trong những yếu tố tác động gián tiếp lên trải nghiệm khách hàng thông qua chất lượng dịch vụ.

Cuối cùng, mối liên hệ giữa Chất lượng dịch vụ cảm nhận và Trải nghiệm khách hàng trực tuyến có hệ số tác động là 0,827 và giá trị p là 0,000, khẳng định ảnh hưởng rất mạnh giữa hai biến. Trong mô hình S-O-R, Chất lượng dịch vụ cảm nhận đóng vai trò trung gian, chịu tác động từ các yếu tố như quảng cáo, thiết kế giao diện,

trải nghiệm an toàn và chăm sóc khách hàng, qua đó ảnh hưởng đến phản ứng trải nghiệm trực tuyến. Trong bối cảnh ngân hàng số phát triển mạnh tại Việt Nam, việc nâng cao chất lượng dịch vụ cảm nhận là chìa khóa duy trì lòng trung thành của khách hàng. Kết quả này phù hợp với các nghiên cứu của Izogo và cộng sự (2017), White và cộng sự (2013), Mbama và Ezepeue (2018).

6. Đề xuất giải pháp dành cho nhà quản trị

Dựa vào kết quả nghiên cứu, một số giải pháp đề xuất cho nhà quản trị của các ứng dụng ngân hàng trực tuyến như sau:

Trước tiên, nhà quản trị cần chú trọng đến yếu tố bảo mật và an toàn thông tin. Việc triển khai các biện pháp bảo mật hiện đại như mã hóa dữ liệu, xác thực đa lớp và kiểm tra thâm nhập định kỳ là hết sức cần thiết. Đồng thời, ngân hàng nên đầu tư vào hạ tầng công nghệ vững chắc, đào tạo nhân viên về nhận thức an ninh mạng và thiết lập chính sách bảo mật rõ ràng nhằm giảm thiểu rủi ro rò rỉ thông tin, tạo dựng niềm tin và uy tín với khách hàng.

Ngoài ra, chất lượng chăm sóc khách hàng cần được nâng cao nhằm duy trì trải nghiệm tích cực. Nhà quản trị nên khuyến khích đội ngũ nhân viên thể hiện sự đồng cảm, chuyên nghiệp và sẵn sàng hỗ trợ khách hàng mọi lúc. Việc đào tạo kỹ năng giao tiếp, giải quyết vấn đề và sử dụng công cụ hỗ trợ trực tuyến sẽ giúp nâng cao hiệu quả phục vụ, đặc biệt trong môi trường số.

Tiếp theo, các nhà quản trị cần tăng cường hoạt động quảng cáo mang tính cá nhân hóa dựa trên dữ liệu người dùng. Các nội dung quảng cáo sáng tạo, phù hợp với nhu cầu từng nhóm khách hàng không chỉ tạo ấn tượng ngắn hạn mà còn góp phần định vị thương hiệu lâu dài trong tâm trí người dùng.

Cuối cùng, giao diện ứng dụng cần được thiết kế linh hoạt, thân thiện và tối ưu hóa trên cả thiết bị di động lẫn máy tính. Một giao diện dễ sử dụng giúp cải thiện tương tác, nâng cao sự hài lòng và cho phép ngân hàng phản hồi nhanh chóng, kịp thời các yêu cầu từ khách hàng.

Tài liệu tham khảo

- Chahal, H., & Dutta, K. (2014). Measurement and impact of customer experience in banking sector. *Decision*, 42(1), 57-70.
<https://doi.org/10.1007/s40622-014-0069-6>
 Chen, J. S., Le, T. T. Y., & Florence, D. (2021). Usability and responsiveness of artificial

- intelligence chatbot on online customer experience in e-retailing. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 49(11), 1512-1531. <https://doi.org/10.1108/IJRDM-08-2020-0312>
- Izogo, E. E., Reza, A., Ogba, I. E., & Oraedu, C. (2017). Determinants of relationship quality and customer loyalty in retail banking: Evidence from Nigeria. *African Journal of Economic and Management Studies*, 8(2), 186-204. <https://doi.org/10.1108/AJEMS-01-2016-0011>
- Karatepe, O. M., Uner, M. M., & Kocak, A. (2016). Investigating the impact of customer orientation on innovativeness: evidence from born-global firms in Turkey. *Economic research-Ekonomska istraživanja*, 29(1), 721-757. <https://doi.org/10.1080/1331677X.2016.1197548>
- Lestari, A., & Agnia, H. (2023). Retail business strategy in increasing sales through innovation and customer experience. *JETBIS: Journal Of Economics, Technology and Business*, 2(9). <https://doi.org/10.57185/jetbis.v3i2>
- Mbama, C. I., & Ezepue, P. O. (2018). Digital banking, customer experience and bank financial performance: UK customers' perceptions. *International Journal of Bank Marketing*, 36(2), 230-255. <https://doi.org/10.1108/IJBM-11-2016-0181>
- Moorthy, S., & Hawkins, S. A. (2005). Advertising repetition and quality perception. *Journal of Business Research*, 58(3), 354-360. [https://doi.org/10.1016/S0148-2963\(03\)00108-5](https://doi.org/10.1016/S0148-2963(03)00108-5)
- Moorthy, S., & Zhao, H. (2000). Advertising spending and perceived quality. *Marketing Letters*, 11, 221-233. <https://doi.org/10.1023/A:1008135126025>
- Nair, K. V. (2021). Artificial intelligence (AI): Improving customer experience (CX). *Artificial Intelligence Theory, Models, and Applications*, 75-92. <https://doi.org/10.1201/9781003175865>
- Nguyen, T. B. T., Nguyen, T. B. T., & Nguyen, T. V. (2022). Individual customer experience using mobile banking services: A research situation at Vietnam Joint Stock Commercial Bank for Industry and Trade. *Journal of Economics*, 10(4). <https://data.tapchikhkt.vn/duy-bucket/uploads/imports/10-04/08.pdf>
- Patel, K. J., & Patel, H. J. (2018). Adoption of internet banking services in Gujarat: An extension of TAM with perceived security and social influence. *International Journal of Bank Marketing*, 36(1), 147-169. <https://doi.org/10.1108/IJBM-08-2016-0104>
- Raza, S. A., Jawaid, S. T., & Hassan, A. (2015). Internet banking and customer satisfaction in Pakistan. *Qualitative Research in Financial Markets*, 7(1), 24-36. <https://doi.org/10.1108/QRFM-09-2013-0027>
- Susanto, S. A., Manek, M. V., Setiawan, R. A., & Mustikasari, F. (2023). Customer experience in digital banking: The influence of convenience, security, and usefulness on customer satisfaction and customer loyalty in Indonesia. *Devotion: Journal of Research and Community Service*, 4(8), 1671-1685. <https://doi.org/10.59188/devotion.v4i8.544>
- White, R. C., Joseph-Mathews, S., & Voorhees, C. M. (2013). The effects of service on multichannel retailers' brand equity. *Journal of Services Marketing*, 27(4), 259-270. <https://doi.org/10.1108/08876041311330744>
- Yiu, C. S., Grant, K., & Edgar, D. (2007). Factors affecting the adoption of internet banking in Hong Kong—Implications for the banking sector. *International Journal of Information Management*, 27(5), 336-351. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2007.03.002>