

ĐÁNH GIÁ CHUYỂN ĐỔI SỐ TẠI CÁC NGÂN HÀNG THƯƠNG MẠI TRÊN ĐỊA BÀN PHÚ YÊN, TỈNH ĐẮK LẮK

● PHAN THỊ XUÂN HƯƠNG¹ - LÊ THỊ XUÂN VIÊN²

¹Khoa Kinh tế, Trường Đại học Nha Trang

²Ngân hàng TMCP Ngoại Thương Việt Nam - Chi nhánh Phú Yên

TÓM TẮT:

Nghiên cứu này đánh giá mức độ chuyển đổi số tại các ngân hàng thương mại Vietcombank, Agribank và BIDV trên địa bàn Phú Yên, tỉnh Đắk Lắk, dưới góc nhìn khách hàng, thông qua việc đo lường chất lượng dịch vụ ngân hàng số và mức độ hài lòng của khách hàng, với 30 biến quan sát, trong đó 25 biến đo lường sáu nhân tố độc lập. Kết quả phân tích 320 mẫu khảo sát hợp lệ cho thấy, ba yếu tố có tác động tích cực và có ý nghĩa thống kê đến sự hài lòng của khách hàng đối với dịch vụ ngân hàng số tại Phú Yên được xếp theo thứ tự từ cao đến thấp như sau: (1) Phản ứng (mức độ đáp ứng nhanh); (2) Tin cậy và (3) Phương tiện hữu hình. Các yếu tố Bảo đảm, Đồng cảm và Phí dịch vụ không có ý nghĩa thống kê. Nghiên cứu cũng đã đề xuất nâng cao tốc độ xử lý và khả năng phản hồi của hệ thống ngân hàng số; tăng độ tin cậy, bảo mật và ổn định dịch vụ; cải thiện giao diện, tiện ích ứng dụng; đẩy mạnh truyền thông, hướng dẫn khách hàng sử dụng dịch vụ số; đồng thời kiến nghị cơ quan quản lý hoàn thiện hạ tầng và cơ chế hỗ trợ chuyển đổi số, làm cơ sở đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả chuyển đổi số.

Từ khóa: Chuyển đổi số, ngân hàng thương mại, ngân hàng số, chất lượng dịch vụ, sự hài lòng khách hàng.

1. Đặt vấn đề

Trong bối cảnh chuyển đổi số đang trở thành xu hướng tất yếu của ngành ngân hàng, các ngân hàng thương mại (NHTM) đang đứng trước yêu cầu phải đổi mới mô hình hoạt động, nâng cao năng lực công nghệ và phát triển các dịch vụ ngân hàng số nhằm đáp ứng nhu cầu ngày càng đa dạng của khách hàng. Cùng với

sự phát triển kinh tế - xã hội và chủ trương thúc đẩy thanh toán không dùng tiền mặt, các NHTM ở Phú Yên đã tích cực triển khai nhiều giải pháp chuyển đổi số. Tuy nhiên, hiệu quả thực chất của quá trình này không chỉ phản ánh qua đầu tư hạ tầng và số lượng sản phẩm số, mà còn thể hiện ở chất lượng dịch vụ và mức độ hài lòng của khách hàng - những người trực tiếp sử dụng và trải nghiệm dịch vụ.

Đã có nhiều nghiên cứu tập trung phân tích quá trình này dưới các góc độ như chiến lược công nghệ, quản trị đổi mới và tác động đến hiệu quả hoạt động kinh doanh. Bên cạnh đó, các nghiên cứu về chất lượng dịch vụ và sự hài lòng khách hàng trong môi trường ngân hàng số cũng được triển khai rộng rãi, góp phần làm rõ vai trò của trải nghiệm khách hàng trong việc duy trì lợi thế cạnh tranh. Tuy nhiên, phần lớn các công trình nghiên cứu chủ yếu tập trung tại các trung tâm kinh tế lớn, nơi có điều kiện hạ tầng công nghệ phát triển và mức độ tiếp cận dịch vụ số cao. Trong khi đó, tại các địa phương có điều kiện kinh tế đang phát triển như Phú Yên, các nghiên cứu đánh giá chuyển đổi số vẫn còn hạn chế, đặc biệt là dưới góc nhìn của người sử dụng dịch vụ. Từ những phân tích này, việc đánh giá chuyển đổi số của các NHTM tại Phú Yên thông qua đo lường chất lượng dịch vụ ngân hàng số và mức độ hài lòng của khách hàng là cần thiết và có ý nghĩa thực tiễn. Cách tiếp cận này không chỉ phản ánh hiệu quả chuyển đổi số ở khía cạnh công nghệ hay quy trình nội bộ, mà còn đánh giá mức độ đáp ứng nhu cầu và kỳ vọng của khách hàng địa phương. Qua đó, nghiên cứu góp phần cung cấp cơ sở khoa học cho việc đề xuất các giải pháp phù hợp nhằm nâng cao chất lượng dịch vụ ngân hàng số và thúc đẩy quá trình chuyển đổi số gắn với đặc thù kinh tế - xã hội của Phú Yên.

2. Cơ sở lý thuyết và mô hình nghiên cứu

Trong môi trường cạnh tranh khốc liệt giữa các ngân hàng như hiện nay, chuyển đổi số không chỉ là việc ứng dụng công nghệ mới mà còn là quá trình tái cấu trúc cách thức cung ứng giá trị cho khách hàng (Siebel, 2019). Theo King (2020), ngân hàng số thành công không nằm ở việc sở hữu nền tảng công nghệ hiện đại, mà ở khả năng tạo ra trải nghiệm liền mạch, thuận tiện và đáng tin cậy cho khách hàng. Điều này cho thấy hiệu quả chuyển đổi số cần được đánh giá thông qua trải nghiệm thực tế của người sử dụng dịch vụ.

Nghiên cứu được xây dựng trên nền tảng lý thuyết về chất lượng dịch vụ và sự hài lòng khách hàng, kết hợp với bối cảnh chuyển đổi số trong ngành ngân hàng. Mô hình nghiên cứu của đề tài được xây dựng trên cơ sở kế thừa mô hình SERVQUAL (Parasuraman et al., 1985; 1988), điều chỉnh cho bối cảnh ngân hàng số theo hướng tiếp cận dịch vụ điện tử (E-S-QUAL), đồng thời vận dụng lý thuyết về mối quan hệ giữa chất lượng dịch vụ và sự hài lòng khách hàng (Oliver, 1980; Zeithaml et al., 1996).

Về mặt lý thuyết, mô hình SERVQUAL do Parasuraman, Zeithaml và Berry (1985, 1988) đề xuất là nền tảng để đo lường chất lượng dịch vụ ngân hàng số, xác định dựa trên khoảng cách giữa kỳ vọng và cảm nhận thực tế của khách hàng, bao gồm năm thành phần: Phương tiện hữu hình, Tin cậy, Phản ứng, Bảo đảm và Đồng cảm. Trong môi trường dịch vụ điện tử, các thành phần này được điều chỉnh để phù hợp với bối cảnh giao dịch trực tuyến, nhấn mạnh đến tính ổn định hệ thống, khả năng bảo mật và mức độ phản hồi nhanh chóng (Parasuraman et al., 2005). Bên cạnh đó, lý thuyết về sự hài lòng khách hàng cho rằng sự hài lòng là kết quả của quá trình so sánh giữa kỳ vọng và trải nghiệm thực tế (Oliver, 1980). Zeithaml, Berry và Parasuraman (1996) khẳng định rằng chất lượng dịch vụ là tiền đề trực tiếp của sự hài lòng và có ảnh hưởng đến ý định tiếp tục sử dụng dịch vụ. Trong lĩnh vực ngân hàng điện tử, Jun và Cai (2001) cũng chỉ ra rằng các yếu tố như độ tin cậy, khả năng phản hồi và tính tiện lợi có tác động đáng kể đến sự hài lòng của khách hàng.

Trong bối cảnh chuyển đổi số tại Việt Nam, một số nghiên cứu trong nước cho thấy việc ứng dụng công nghệ số trong ngân hàng có ảnh hưởng đến sự chấp nhận và đánh giá của khách hàng (Nguyễn Thị Bích Liên, 2021). Điều này hàm ý rằng mức độ thành công của chuyển đổi số có thể được phản ánh thông qua cảm nhận của khách hàng về chất lượng dịch vụ số.

Từ các lập luận trên, nghiên cứu cho rằng chất lượng dịch vụ ngân hàng số đóng vai trò là cầu nối giữa hoạt động chuyển đổi số của ngân hàng và sự hài lòng của khách hàng. Khi ngân hàng triển khai chuyển đổi số hiệu quả, hệ thống giao dịch sẽ ổn định hơn, tốc độ xử lý nhanh hơn, tính bảo mật được nâng cao và giao diện thân thiện hơn; từ đó làm gia tăng mức độ hài lòng của khách hàng. Ngược lại, nếu chất lượng dịch vụ số không đáp ứng kỳ vọng, quá trình chuyển đổi số sẽ không đạt được hiệu quả thực chất. Do vậy, giả thuyết được đề nghị như sau:

H1: Phương tiện hữu hình có ảnh hưởng tích cực đến sự hài lòng của khách hàng.

H2: Tin cậy có ảnh hưởng tích cực đến sự hài lòng của khách hàng.

H3: Phản ứng có ảnh hưởng tích cực đến sự hài lòng của khách hàng.

H4: Bảo đảm có ảnh hưởng tích cực đến sự hài lòng của khách hàng.

H5: Đồng cảm có ảnh hưởng tích cực đến sự hài lòng của khách hàng.

H6: Phí dịch vụ có ảnh hưởng tích cực đến sự hài lòng của khách hàng.

Trong đó:

Phương tiện hữu hình: Bao gồm không chỉ cơ sở vật chất truyền thống mà còn các yếu tố số như giao diện website, ứng dụng di động và các thiết bị công nghệ; *Tin cậy*: Trong bối cảnh số sẽ nhấn mạnh vào độ chính xác và an toàn của các giao dịch trực tuyến; *Phản ứng*: Sẽ tập trung vào tốc độ xử lý và khả năng phản hồi nhanh chóng trong môi trường số; *Bảo đảm*: Sẽ được điều chỉnh để phản ánh các biện pháp bảo mật và an toàn thông tin trong giao dịch điện tử; *Đồng cảm*: Sẽ thể hiện khả năng cá nhân hóa dịch vụ và chăm sóc khách hàng qua các kênh số; *Phí dịch vụ*: Để phản ánh mối quan tâm đặc biệt của khách hàng về chi phí sử dụng dịch vụ ngân hàng số. Biến Phí dịch vụ không thuộc SERVQUAL gốc, mà được bổ sung dựa trên lý thuyết giá trị cảm nhận của Zeithaml (1988),

theo đó giá/chi phí là thành phần cấu thành giá trị khách hàng. Như vậy, mô hình nghiên cứu được xây dựng trên cơ sở lý thuyết chất lượng dịch vụ và sự hài lòng khách hàng, đồng thời xem chất lượng dịch vụ ngân hàng số là chỉ báo phản ánh hiệu quả chuyển đổi số từ góc độ trải nghiệm khách hàng.

3. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu này được thực hiện thông qua nghiên cứu định tính và nghiên cứu định lượng. Nghiên cứu định tính được thực hiện thông qua tổng hợp tài liệu và tham khảo ý kiến chuyên gia nhằm hệ thống hóa cơ sở lý thuyết về chuyển đổi số, chất lượng dịch vụ và sự hài lòng khách hàng, đồng thời điều chỉnh thang đo SERVQUAL cho phù hợp với bối cảnh ngân hàng số tại Việt Nam. Kết quả định tính là cơ sở xây dựng mô hình nghiên cứu gồm sáu thành phần chất lượng dịch vụ (Phương tiện hữu hình, Tin cậy, Phản ứng, Bảo đảm, Đồng cảm và Phí dịch vụ) và biến phụ thuộc là Sự hài lòng khách hàng.

Tiếp theo, nghiên cứu định lượng được triển khai thông qua khảo sát bằng bảng câu hỏi có cấu trúc đối với 320 khách hàng cá nhân và doanh nghiệp đang sử dụng dịch vụ ngân hàng số tại Vietcombank, Agribank và BIDV trên địa bàn Phú Yên. Mẫu được chọn theo phương pháp thuận tiện có phân tầng. Dữ liệu thu thập được xử lý bằng phần mềm SPSS 26.0 với các bước: kiểm định độ tin cậy Cronbach's Alpha, phân tích nhân tố khám phá (EFA) và hồi quy tuyến tính bội để kiểm định các giả thuyết nghiên cứu. Đồng thời, các kiểm định về đa cộng tuyến và độ phù hợp mô hình cũng được thực hiện nhằm đảm bảo tính tin cậy và ý nghĩa thống kê của kết quả.

4. Kết quả nghiên cứu

4.1. Kiểm định độ tin cậy thang đo bằng hệ số Cronbach's Alpha

Kết quả phân tích độ tin cậy thang đo bằng hệ số Cronbach's Alpha cho thấy các thang đo

Bảng 1: Kết quả đánh giá thang đo bằng phân tích Cronbach's Alpha

Nhân tố	Biến quan sát	Tương quan biến - tổng	Hệ số Cronbach's Alpha
Phương tiện hữu hình (HH) $\alpha = 0,789$	Giao diện app/web thân thiện (HH1)	0,578	0,746
	ATM/CDM hiện đại, đầy đủ (HH2)	0,626	0,721
	Hạ tầng công nghệ ổn định(HH3)	0,582	0,745
	Thiết bị hiện đại (HH4)	0,602	0,735
Tin cậy (TC) $\alpha = 0,761$	Bảo mật thông tin tốt (TC1)	0,535	0,716
	Giao dịch chính xác (TC2)	0,528	0,718
	Hệ thống ổn định (TC3)	0,52	0,721
	An toàn dữ liệu (TC4)	0,491	0,731
	Tuân thủ quy định (TC5)	0,57	0,703
Phản ứng (PU) $\alpha = 0,766$	Tốc độ xử lý nhanh (PU1)	0,564	0,711
	Hỗ trợ 24/7 (PU2)	0,549	0,718
	Phản hồi nhanh chóng (PU3)	0,57	0,708
	Giải quyết vấn đề kịp thời (PU4)	0,579	0,703
Bảo đảm (BD) $\alpha = 0,749$	Nhân viên chuyên môn cao (BD1)	0,555	0,684
	Hiểu biết sản phẩm tốt (BD2)	0,574	0,674
	Thái độ phục vụ tốt (BD3)	0,502	0,713
	Thương hiệu đáng tin (BD4)	0,544	0,691
Đồng cảm (DC) $\alpha = 0,781$	Quan tâm cá nhân (DC1)	0,592	0,724
	Hiểu nhu cầu khách hàng (DC2)	0,612	0,715
	Chăm sóc khách hàng tốt (DC3)	0,542	0,75
	Tư vấn phù hợp (DC4)	0,599	0,721
Phí dịch vụ (PH) $\alpha = 0,759$	Mức phí hợp lý (PH1)	0,55	0,707
	Phí minh bạch (PH2)	0,543	0,711
	Cạnh tranh so với đối thủ (PH3)	0,559	0,702
	Nhiều ưu đãi (PH4)	0,577	0,692
Hài lòng (HL) $\alpha = 0,831$	Hài lòng chung (HL1)	0,645	0,793
	Đạt mong đợi (HL2)	0,604	0,804
	Sẽ tiếp tục sử dụng (HL3)	0,641	0,795
	Giới thiệu cho người khác (HL4)	0,629	0,798
	Lựa chọn ưu tiên (HL5)	0,628	0,798

Nguồn: Kết quả phân tích dữ liệu của nhóm tác giả

đều đạt độ tin cậy (các hệ số Cronbach's Alpha lớn hơn 0,69 và các hệ số tương quan biến tổng >0,5), (Bảng 1), do đó không có biến nào bị loại khỏi mô hình nghiên cứu. Theo đó, chúng sẽ được sử dụng trong phân tích nhân tố khám phá EFA tiếp theo.

4.2. Kết quả phân tích nhân tố khám phá (EFA)

EFA được thực hiện trên 25 biến quan sát đo lường sáu nhân tố chất lượng dịch vụ chuyển đổi số, bao gồm: Phương tiện hữu hình (HH1-HH4), Tin cậy (TC1-TC5), Phản ứng (PU1-PU4), Bảo đảm (BD1-BD4), Đồng cảm (DC1-DC4) và Phí dịch vụ (PH1-PH4). Kết quả phân tích cho thấy có 6 nhân tố được trích rút tại Eigenvalue là $1,858 > 1$ và phương sai trích được là $58,655\% > 50\%$, và chỉ số KMO là $0,757 > 0,5$ và Sig. là $0,000$. Dựa vào kết quả của ma trận xoay, các quan sát đều đạt yêu cầu và phù hợp với các thành phần nhân tố ban đầu của mô hình nghiên cứu đề xuất (Bảng 2).

4.3. Kết quả phân tích tương quan và phân tích hồi quy

Kết quả phân tích tương quan cho thấy các hệ số tương quan giữa các biến độc lập trong mô hình nhìn chung ở mức thấp đến trung bình, dao động từ khoảng 0,056 đến 0,209 (đều $< 0,8$), nên không có dấu hiệu đa cộng tuyến nghiêm trọng. Đồng thời, các biến độc lập đều có mối tương quan dương với biến phụ thuộc là Sự hài lòng của khách hàng. Theo đó, biến có tương quan mạnh nhất và yếu nhất với Sự hài lòng của khách hàng lần lượt là biến Phản ứng ($r = 0,251$), biến Phí dịch vụ ($r = 0,056$).

Kết quả kiểm định mô hình hồi quy cho thấy giá trị $R^2 = 0,120$ và R^2 hiệu chỉnh = $0,103$. Điều này cho thấy mô hình giải thích được 12,0% sự biến thiên của sự hài lòng khách hàng, còn nếu xét theo R^2 hiệu chỉnh thì các biến độc lập chỉ giải thích được 10,3% sự thay đổi của biến phụ thuộc. Như vậy, mức độ giải thích của mô hình còn thấp, cho thấy sự hài lòng của khách hàng còn chịu ảnh hưởng bởi nhiều yếu tố khác ngoài

mô hình nghiên cứu. Tuy nhiên, kết quả phân tích phương sai ANOVA cho thấy $F = 7,127$ với Sig. $< 0,001$, chứng tỏ mô hình hồi quy tuyến tính vẫn phù hợp với dữ liệu và có ý nghĩa thống kê. Đồng thời, các giá trị VIF đều rất thấp, từ 1,034 đến 1,106, nên không có hiện tượng đa cộng tuyến giữa các biến độc lập. Tuy nhiên, các biến Bảo đảm ($\beta = 0,059$; Sig. = $0,277$), Đồng cảm ($\beta = 0,071$; Sig. = $0,197$) và Phí dịch vụ ($\beta = -0,014$; Sig. = $0,801$) không có ý nghĩa thống kê, do đó các giả thuyết H4, H5 và H6 không được chấp nhận.

4.4. Thảo luận kết quả

Kết quả nghiên cứu cho thấy một số thành phần của chất lượng dịch vụ ngân hàng số có ảnh hưởng đáng kể đến sự hài lòng của khách hàng, qua đó phản ánh mức độ hiệu quả của quá trình chuyển đổi số tại các NHTM trên địa bàn Phú Yên. Cụ thể, các yếu tố Phản ứng; Tin cậy; Phương tiện hữu hình có tác động tích cực và có ý nghĩa thống kê đến sự hài lòng của khách hàng. Điều này cho thấy trong quá trình chuyển đổi số, khách hàng đặc biệt quan tâm đến tốc độ xử lý giao dịch, sự ổn định của hệ thống và trải nghiệm sử dụng trên các nền tảng ngân hàng số. Kết quả này phù hợp với quan điểm của Parasuraman và cộng sự (1988) trong mô hình SERVQUAL khi cho rằng khả năng phản hồi và độ tin cậy là những yếu tố cốt lõi quyết định chất lượng dịch vụ.

Trong bối cảnh chuyển đổi số của ngành ngân hàng, yếu tố Phản ứng có mức độ tác động mạnh nhất cho thấy khách hàng đánh giá cao các dịch vụ ngân hàng số có khả năng xử lý giao dịch nhanh chóng, hệ thống hoạt động ổn định và hỗ trợ kịp thời khi phát sinh vấn đề. Điều này phản ánh rằng quá trình chuyển đổi số tại các NHTM không chỉ dừng lại ở việc ứng dụng công nghệ mà còn cần nâng cao hiệu quả vận hành của các hệ thống số để đáp ứng kỳ vọng ngày càng cao của khách hàng. Kết quả này cũng phù hợp với nhận định của Brett King (2020) khi cho rằng ngân hàng số thành công phải cung cấp các dịch vụ tài chính thuận

Bảng 2: Ma trận xoay nhân tố các biến độc lập

Biến quan sát	Nhân tố 1	Nhân tố 2	Nhân tố 3	Nhân tố 4	Nhân tố 5	Nhân tố 6
TC5	0,730					
TC1	0,716					
TC3	0,713					
TC2	0,711					
TC4	0,679					
HH2		0,787				
HH4		0,780				
HH3		0,772				
HH1		0,737				
DC2			0,791			
DC4			0,791			
DC1			0,759			
DC3			0,730			
PU4				0,785		
PU3				0,766		
PU2				0,743		
PU1				0,743		
PH3					0,780	
PH4					0,771	
PH1					0,733	
PH2					0,726	
BD2						0,779
BD4						0,765
BD1						0,748
BD3						0,699

Nguồn: Kết quả phân tích dữ liệu của nhóm tác giả

tiện, nhanh chóng và có khả năng đáp ứng nhu cầu khách hàng theo thời gian thực.

Bên cạnh đó, yếu tố Tin cậy cũng có ảnh hưởng tích cực đến sự hài lòng của khách hàng. Điều này cho thấy khách hàng rất quan tâm đến tính an toàn, chính xác và bảo mật thông tin

khi sử dụng dịch vụ ngân hàng số. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Nguyễn Thị Bích Liên (2021), cho rằng niềm tin của khách hàng vào công nghệ và hệ thống ngân hàng số là yếu tố quan trọng thúc đẩy việc sử dụng dịch vụ tài chính số.

Ngoài ra, yếu tố Phương tiện hữu hình cũng có ảnh hưởng tích cực đến sự hài lòng của khách hàng. Trong môi trường ngân hàng số, yếu tố này thể hiện thông qua giao diện ứng dụng, thiết kế hệ thống, tính thân thiện với người dùng và khả năng truy cập thuận tiện trên các thiết bị số. Điều này cho thấy trải nghiệm người dùng đóng vai trò quan trọng trong việc đánh giá hiệu quả chuyển đổi số của các NHTM.

Ngược lại, các yếu tố Bảo đảm, Đồng cảm và Phí dịch vụ không có ý nghĩa thống kê trong mô hình nghiên cứu. Điều này cho thấy trong bối cảnh dịch vụ ngân hàng số, khách hàng ít tương tác trực tiếp với nhân viên ngân hàng nên các yếu tố liên quan đến thái độ phục vụ hay sự quan tâm cá nhân không còn đóng vai trò nổi bật như trong dịch vụ ngân hàng truyền thống. Đồng thời, yếu tố phí dịch vụ chưa tạo ra sự khác biệt đáng kể trong đánh giá của khách hàng, có thể do nhiều ngân hàng hiện nay đang áp dụng chính sách miễn phí để khuyến khích khách hàng sử dụng các dịch vụ ngân hàng số.

5. Kết luận và một số hàm ý

Kết quả nghiên cứu cho thấy quá trình chuyển đổi số tại các NHTM trên địa bàn Phú Yên đã bước đầu mang lại hiệu quả tích cực, đặc biệt trong việc nâng cao tốc độ xử lý giao dịch, độ tin cậy của hệ thống và trải nghiệm sử dụng dịch vụ ngân hàng số. Tuy nhiên, mức độ giải thích của mô hình còn tương đối thấp, cho thấy

sự hài lòng của khách hàng còn chịu ảnh hưởng bởi nhiều yếu tố khác liên quan đến công nghệ, trải nghiệm người dùng và hành vi sử dụng dịch vụ số. Điều này gợi ý rằng các ngân hàng cần tiếp tục hoàn thiện chiến lược chuyển đổi số, nâng cao chất lượng dịch vụ ngân hàng số và cải thiện trải nghiệm khách hàng nhằm nâng cao mức độ hài lòng và khả năng cạnh tranh trong môi trường ngân hàng hiện đại. Kết quả này làm cơ sở rút ra một số hàm ý đối với các NHTM ở Phú Yên, không chỉ giúp nâng cao chất lượng dịch vụ ngân hàng số mà còn góp phần thúc đẩy quá trình chuyển đổi số trong hoạt động ngân hàng, nâng cao khả năng cạnh tranh và đáp ứng tốt hơn nhu cầu ngày càng đa dạng của khách hàng trong thời đại số, cụ thể như sau:

- Các ngân hàng cần tiếp tục đầu tư nâng cấp hạ tầng công nghệ và tối ưu hóa hệ thống giao dịch số nhằm đảm bảo tốc độ xử lý nhanh, tính ổn định và độ an toàn của các giao dịch trực tuyến.

- Việc cải thiện trải nghiệm người dùng trên các ứng dụng ngân hàng số, bao gồm giao diện thân thiện, dễ sử dụng và khả năng truy cập thuận tiện trên nhiều thiết bị, cũng là yếu tố quan trọng góp phần nâng cao sự hài lòng của khách hàng.

- Các ngân hàng cần tăng cường công tác hỗ trợ khách hàng và phản hồi kịp thời các vấn đề phát sinh trong quá trình sử dụng dịch vụ số■

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

Tài liệu tiếng Việt:

Brett King (2020). Bank 4.0 - Ngân hàng số: Giao dịch ở mọi nơi không chỉ ở ngân hàng. Nhà xuất bản Thông tin và Truyền thông.

Nguyễn Thị Bích Liên (2021). Ứng dụng công nghệ số trong ngân hàng: Một số yếu tố ảnh hưởng đến sự chấp nhận của khách hàng. Tạp chí Nghiên cứu Ngân hàng, 12(5), 45-60.

Tài liệu tiếng nước ngoài:

Jun, M., & Cai, S. (2001). The key determinants of internet banking service quality. International Journal of Bank Marketing, 19(7), 276-291.

Oliver, R. L. (1980). A cognitive model of the antecedents and consequences of satisfaction decisions. Journal of Marketing Research, 17(4), 460-469.

- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1985). A conceptual model of service quality. *Journal of Marketing*, 49(4), 41-50.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1988). SERVQUAL. *Journal of Retailing*, 64(1), 12-40.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Malhotra, A. (2005). E-S-QUAL. *Journal of Service Research*, 7(3), 213-233.
- Siebel, T. M. (2019). *Digital transformation: Survive and thrive in an era of mass extinction*. New York, NY: RosettaBooks.

Ngày nhận bài: 5/1/2026

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 26/01/2026

Ngày chấp nhận đăng bài: 10/2/2026

EVALUATING DIGITAL TRANSFORMATION OF COMMERCIAL BANKS IN PHU YEN AND DAK LAK PROVINCES

● **PHAN THI XUAN HUONG¹**

● **LE THI XUAN VIEN²**

¹Faculty of Economics, Nha Trang University

²Vietnam Foreign Trade Commercial Bank - Phu Yen Branch

ABSTRACT:

This study evaluates the level of digital transformation at Vietcombank, Agribank, and BIDV in Phu Yen and Dak Lak provinces from the customer perspective, by examining digital banking service quality and customer satisfaction. The measurement model comprises 30 observed variables, including 25 indicators capturing six independent constructs. Based on 320 valid survey responses, the results indicate that three factors: responsiveness, reliability, and tangible aspects, have a positive and statistically significant impact on customer satisfaction with digital banking services in Phu Yen, with responsiveness exerting the strongest effect. In contrast, assurance, empathy, and service fees are not found to be statistically significant. These findings provide empirical insights into the key drivers of customer satisfaction in the context of digital banking and contribute to understanding the effectiveness of digital transformation in Vietnam's commercial banking sector.

Keywords: digital transformation, commercial banking, digital banking, service quality, customer satisfaction.