Nhân tố ảnh hưởng đến quyết định sử dụng dịch vụ Smartbanking- Nghiên cứu thực nghiệm tại BIDV - Chi nhánh Bắc Sài Gòn

Hà Nam Khánh Giao

Khoa Vận tải Hàng không, Học viện Hàng không Việt Nam

Trần Kim Châu

Ngân hàng TMCP Đầu tư và Phát triển Việt Nam, Chi nhánh Ba Mươi Tháng Tư

Nghiên cứu nhằm xác định và đo lường các nhân tố ảnh hưởng đến quyết định sử dụng dịch vụ smart banking tại Ngân hàng Thương mại cổ phần Đầu tư và Phát triển Việt Nam- Chi nhánh Bắc Sài Gòn (BIDV BSG), bằng việc khảo sát 235 khách hàng cá nhân của Chi nhánh. Nghiên cứu sử dụng công cụ SPSS 20 để phân tích độ tin cậy thang đo qua hệ số Cronbach's Alpha, phân tích nhân tố khám phá EFA, mô hình hồi quy tuyến tính bội. Kết quả nghiên cứu cho thấy các nhân tố tác động tích cực, sắp xếp theo độ mạnh giảm dần, bao gồm: Cảm nhận dễ sử dụng, Cảm nhận sự hữu ích, Cảm nhận sự tin tưởng tới quyết định sử dụng Smart banking của khách

The factors affect on the Decision of using Smart Banking service at Bank of Investment and Development of Viet Nam- North Saigon Branch

Abstract: This study aims at determining and measuring the factors affect on the decision of using smart banking at Bank of Investment and Development of Viet Nam- North Saigon Branch (BIDV BSG), by surveying 235 personal customers of the branch. The study uses SPSS 20 tool to analyze the scale credibility through Cronbach's Alpha, exploratory factor analyze, and multiple linear regression analyze.

The results show that there are positively impacted factors, arranged by decreasing impact: Perceived Ease of Use, Perceived Usefulness, Perceived Credibility to decision of using smart banking of customers. Meanwhile, there are negatively impacted factors, arranged by decreasing impact: Perceived Risks, Perceived Cost. The results also help management to recognize the importance of the factors which effect on decision of using smart banking of the personal customers, from there, management can adopt the strategies and tactics reasonably in the context of fierce competition nowadays.

Keywords: The factors, Decision of using smart banking, Bank of Investment and Development of Viet Nam- North Saigon Branch

Giao Nam Khanh Ha

Email: khanhgiaohn@yahoo.com

Faculty of Air Transport, Vietnam Aviation Academy

Chau Kim Tran

Email: chautk@bidv.com.vn

Bank of Investment and Development of Viet Nam- 30 April Banch

Ngày nhận: 10/02/2020

Ngày nhận bản sửa: 09/04/2020

Ngày duyệt đăng: 17/04/2020

hàng. Trong khi đó, các nhân tố tác động tiêu cực, sắp xếp theo độ mạnh giảm dần, bao gồm: Cảm nhận về rủi ro, Cảm nhận về chi phí. Kết quả cũng giúp cho các nhà quản trị nhận thấy được tầm quan trọng của các nhân tố ảnh hưởng đến quyết định sử dụng của khách hàng cá nhân, và từ đó có những điều chỉnh chiến lược và hành động phù hợp trong quá trình cạnh tranh khốc liệt hiện nay đối với các ngân hàng.

Từ khóa: Nhân tố ảnh hưởng, Quyết định sử dụng, dịch vụ smart banking, Ngân hàng Thương mại cổ phần Đầu tư và Phát triển Việt Nam- Chi nhánh Bắc Sài Gòn (BIDV BSG).

1. Giới thiệu

Theo Báo cáo cuối tháng 6/2019 của Bộ Thông tin & Truyền thông, đã có 134,5 triệu thuê bao di động, trong đó có 121,12 triệu thuê bao (90%) sử dụng điện thoại thông minh (smartphone). Đây là tín hiệu đáng mừng khi mà các ngân hàng sử dụng các ứng dụng để quản lý thông tin tài khoản khách hàng dễ dàng hơn thông qua điện thoại.

Trong môi trường toàn cầu, ngành Ngân hàng là một trong những lĩnh vực cần hiện đại hóa và hội nhập nhanh nhất để đáp ứng những nhu cầu tăng cao của khách hàng. Một trong những ứng dụng được sử dụng phổ biến là ứng dụng dịch vụ Smart Banking của các ngân hàng. Đây là dịch vụ ngân hàng trên điện thoại di động thông minh, cho phép khách hàng cá nhân thực hiện các giao dịch tài chính, phi tài chính và các tiện ích nâng cao do ngân hàng cung cấp (Hughes, 2018). Dịch vụ được cung cấp đến tất cả các khách hàng sử dụng điện thoại thông minh dùng hệ điều hành Android, IOS, Window Phone. Dịch vụ này không những đem đến những tiện ích cho cuộc sống hiện đại ngày nay như chuyển tiền, thanh toán, dịch vụ thẻ, mua sắm, tiền gửi online, nạp tiền điện thoại... mà còn bảo mật được thông tin khách hàng

nhờ ứng dụng mở khóa bằng vân tay, face ID.

Các tính năng của dịch vụ Smart Banking hiện các ngân hàng cung cấp gồm: Vắn tin số dư tài khoản của khách hàng; Truy vấn chi tiết thông tin thẻ, lịch sử giao dịch, sao kê của thẻ ghi nợ nội địa, thẻ ghi nợ quốc tế và thẻ tín dụng quốc tế; Đăng ký sản phẩm dịch vụ online (tiền vay, thẻ); Tìm kiếm ATM/Chi nhánh; Tra cứu thông tin tỷ giá, lãi suất; Chuyển tiền thanh toán, chuyển tiền liên ngân hàng 24/7; Thanh toán trực tuyến: nạp tiền điện thoại, mua mã thẻ cào, thanh toán hóa đơn tiền điện, nạp tiền học phí, thanh toán vé máy bay, học phí, truyền hình, viễn thông, nạp tiền ví điện tử, nạp tiền game; Các tiện ích nâng cao: mua vé máy bay qua đại lý VNPay, quản lý đầu tư, trao đổi thông tin, thư giãn giải trí... (Hughes, 2018).

BIDV đang là ngân hàng bán lẻ tốt nhất trong 05 năm qua do The Asian Banker bình chọn (TTBC số 3/2019) và Chi nhánh Bắc Sài Gòn là chi nhánh cấp một trực thuộc BIDV, tiền thân là Chi nhánh Tân Bình. Về lợi nhuận trước thuế, BIDV BSG đứng thứ hai trên địa bàn TP. Hồ Chí Minh, đứng thứ 15 trên toàn hệ thống BIDV. BIDV là một trong các ngân hàng đang triển khai mạnh mẽ dịch vụ smart banking tới các khách

hàng cá nhân. Vậy lý do nào để khách hàng lựa chọn và quyết định sử dụng dịch vụ smart banking tại các ngân hàng?

Hiện đã có nhiều nghiên cứu trong và ngoài nước về dịch vụ (Hà Nam Khánh Giao, 2004, 2018; Hà Nam Khánh Giao, Ao Thu Hoài và Phạm Quang Vinh, 2019), nhưng chỉ một số tác giả (Luarn và Lin, 2005; Wu và Wang, 2005; Nguyễn Thế Phương, 2014; Lê Tô Minh Tân, 2013) đã quan tâm đến dịch vụ smart banking, mobile banking, và các nhân tố tác động đến quyết định sử dụng smart banking, mobile banking trên thế giới và tại Việt Nam. Tuy nhiên, cũng chưa có nghiên cứu sâu tại BIDV về vấn đề này. Việc nghiên cứu quyết định sử dụng dịch vụ smart banking tại BIDV BSG là cần thiết, là gợi ý cho các nhà quản lý tại BIDV BSG nói riêng, các ngân hàng nói chung khi xây dựng chiến lược khách hàng trong bối cảnh cạnh tranh dịch vụ ngân hàng đang gia tăng như hiện nay.

2. Tổng quan lý thuyết

2.1. Các mô hình lý thuyết đánh giá hành vi chấp nhận sử dụng dịch vụ

Mô hình chấp nhận công nghệ (Technology Acceptance Model- TAM) (Davis 1989; Davis và ctg, 1989) đã được thừa nhận và áp dụng rộng rãi để kiểm tra mức độ chấp nhận của người sử dụng đối với các ứng dụng hệ thống công nghệ thông tin. Mô hình TAM bao gồm hai cấu trúc: (1) *Cảm nhận sự hữu ích* (Perceived usefulness): mức độ mà một người tin rằng việc sử dụng một hệ thống, một dịch vụ hay sản phẩm công nghệ đặc biệt sẽ nâng cao hiệu suất công việc của họ; và (2) *cảm nhận dễ sử dụng* (Perceived ease of use): mức độ mà một người tin rằng sử dụng một hệ thống, một dịch vụ hay sản phẩm công

nghệ mới cụ thể họ cũng không khó khăn để học cách sử dụng nó, việc sử dụng sẽ đơn giản và dễ hiểu. Trong đó, nhân tố dễ sử dụng có tác động đến cảm nhận về sự hữu ích.

Mô hình chấp nhận công nghệ mở rộng (Extended TAM): Luarn và Lin (2004) đã mở rộng mô hình TAM ban đầu bằng cách thêm một số nhân tố có liên quan nhằm tìm hiểu quyết định sử dụng dịch vụ Mobile Banking (là một bộ phận của Smart Banking) tại Đài Loan: *Cảm nhận sự tin tưởng* (Perceived credibility), *Cảm nhận về chi phí* (Perceived cost), *Cảm nhận về tự tin* (Perceived self-efficacy).

Wu và Wang (2005) dựa trên mô hình Extended TAM thêm vào: *Cảm nhận rủi ro* và *chi phí tài chính*. Gần đây, Jeong và Yoon (2013) cũng dựa trên mô hình TAM mở rộng, phân tích 5 cảm nhận của người sử dụng ảnh hưởng đến quyết định sử dụng mobile banking tại Singapore (sự hữu ích, dễ sử dụng, sự tin nhiệm, tự cảm nhận hiệu quả và chi phí tài chính), với kết quả: cảm nhận sự hữu ích có ảnh hưởng nhất, nhưng cảm nhận chi phí tài chính thì không có ảnh hưởng.

Tại Việt Nam, nghiên cứu của Nguyễn Thế Phương (2014) đã sử dụng mô hình TAM mở rộng làm cơ sở lý thuyết để điều tra quyết định sử dụng dịch vụ Mobile Banking tại thành phố Hồ Chí Minh. Kết quả cho thấy: Tính hữu ích, dễ dàng sử dụng, sự tin tưởng, chi phí và rủi ro sử dụng có tác động quan trọng đến quyết định sử dụng dịch vụ Mobile Banking của khách hàng tại địa bàn này. Tương tự, Lê Tô Minh Tân (2013) nghiên cứu quyết định sử dụng dịch vụ ngân hàng trực tuyến của khách hàng cá nhân ở Thừa Thiên Huế, kết quả cho thấy các nhân tố như cảm nhận rủi ro, cảm

nhận dễ sử dụng, cảm nhận sự hữu ích có tác động đến quyết định sử dụng kênh ngân hàng trực tuyến, trong đó, cảm nhận sự hữu ích có tác động lớn nhất.

Lý thuyết khuếch tán đổi mới (Innovations Diffusion Theory- IDT) được đưa ra bởi Roger (1995) để giải thích quá trình chấp nhận các ý tưởng mới, công nghệ mới của người sử dụng. Quá trình chấp nhận những tác động đổi mới bao gồm 5 giai đoạn: (1) giai đoạn nhận thức; (2) giai đoạn thuyết phục; (3) giai đoạn đưa ra quyết định; (4) giai đoạn thực hiện; và (5) giai đoạn xác nhận.

Lý thuyết hợp nhất về chấp nhận và sử dụng công nghệ (UTAUT) được phát triển bởi Venkatesh và ctg (2003). Mô hình UTAUT là mô hình hợp nhất từ tám mô hình chấp nhận công nghệ trước đó, mô hình này cho rằng có 4 nhân tố: mong đợi về thành tích (Performance Expectancy), mong đợi về sự nỗ lực (Effort Expectancy), ảnh hưởng xã hội (Social Influence) và điều kiện thuận tiện (Facilitating Conditions) là những nhân tố ảnh hưởng trực tiếp đến

quyết định sử dụng và hành vi sử dụng. Trong khi đó, giới tính, tuổi, kinh nghiệm và sự tự nguyện được cho là có tác động gián tiếp đến 4 nhân tố chính phía trên (Venkatesh và ctg, 2003).

Kết quả nghiên cứu của Yu (2012) cho thấy: chi phí tài chính, ảnh hưởng của xã hội và sự tin tưởng có ảnh hưởng mạnh đến quyết định sử dụng mobile banking. Trong khi đó, kết quả nghiên cứu của Foon và Fah (2011) cho thấy: kết quả kỳ vọng, nỗ lực kỳ vọng, ảnh hưởng xã hội, các điều kiện thuận tiện và sự tin tưởng đều đóng vai trò quan trọng đến quyết định sử dụng internet banking (trung bình có thể giải thích 56% sự thay đổi quyết định sử dụng dịch vụ này).

2.2. Mô hình nghiên cứu đề xuất

Các mô hình nghiên cứu gần đây về smart banking áp dụng thành công ở trong và ngoài nước phần lớn đều xuất phát từ mô hình TAM của Davis (1989) và mô hình TAM mở rộng (Extended TAM) của Luarn và Lin (2005). Do đó, nhóm tác giả đã đề

Hình 1. Mô hình nghiên cứu đề xuất

Nguồn: Nhóm tác giả đề xuất dựa trên mô hình TAM mở rộng và các nghiên cứu trong nước

xuất sử dụng mô hình TAM mở rộng, có chọn lọc và bổ sung thêm một số nhân tố phù hợp với điều kiện của Việt Nam từ nghiên cứu của Nguyễn Thế Phương (2014) và Lê Tô Minh Tân (2013) (Bảng 1). Từ đó, kết hợp với khảo lược các nghiên cứu có liên quan, nhóm tác giả đề xuất mô hình nghiên cứu như trong Hình 1, cùng các giả thuyết:

H₁: Cảm nhận sự hữu ích có ảnh hưởng cùng chiều đến quyết định sử dụng dịch vụ Smart banking.

H₂: Cảm nhận dễ sử dụng ảnh hưởng cùng chiều đến quyết định sử dụng dịch vụ Smart banking.

H₃: Cảm nhận sự tin tưởng ảnh hưởng cùng chiều đến quyết định sử dụng dịch vụ Smart banking.

H₄: Cảm nhận về chi phí có tác động ngược chiều đến quyết định sử dụng dịch vụ Smart banking.

H₅: Cảm nhận về rủi ro có tác động ngược chiều đến quyết định sử dụng dịch vụ Smart banking.

3. Phương pháp nghiên cứu

Sau khi khảo lược lý thuyết và các công trình nghiên cứu của các tác giả trong và ngoài nước nhằm tìm hiểu các nhân tố ảnh hưởng đến quyết định sử dụng dịch vụ smart banking tại BIDV BSG, nhóm tác giả xây dựng mô hình nghiên cứu đề xuất (Hình 1) và giả thuyết nghiên cứu. Tiếp theo, nhóm tác giả phỏng vấn chuyên gia- là các chuyên viên smart banking và mobile banking của BIDV BSG, đồng thời cũng thực hiện cuộc phỏng vấn nhóm (focus group) đối với 8 khách hàng có sử dụng smart banking của

Chi nhánh. Kết quả của phỏng vấn chuyên gia và phỏng vấn nhóm được sử dụng để thiết kế nội dung thông tin khảo sát. Ngoài ra, Bảng khảo sát sơ bộ còn được phỏng vấn thử (pilot test) với 50 khách hàng có sử dụng smart banking tại BIDV BSG. Kết quả phỏng vấn chuyên gia, phỏng vấn nhóm, khảo sát sơ bộ được dùng vào việc hình thành các phát biểu chính thức trong Bảng câu hỏi khảo sát để thu thập thông tin phục vụ cho kiểm định và đánh giá mô hình nghiên cứu, và không thay đổi so với nội dung các biến quan sát trong Bảng 1.

Đối tượng khảo sát là những người đã/đang sử dụng smart banking tại BIDV BSG. Do hạn chế về thời gian và không gian, khảo sát chính thức chỉ được tiến hành theo phương pháp chọn mẫu thuận tiện tại Chi nhánh từ 15/10/2019-31/12/2019. Nhóm tác giả thực hiện phỏng vấn và phát bảng hỏi trực tiếp với khách hàng đến giao dịch tại một số phòng giao dịch của Chi nhánh. 250 bảng câu hỏi được phát ra, trả về 235 kết quả trả lời hợp lệ. Kích thước mẫu đạt yêu cầu theo tiêu chuẩn của Hà Nam Khánh Giao & Bùi Nhất Vương (2019) là lớn hơn 5 lần số lượng biến quan sát (tối thiểu 140 phiếu).

Để đo lường thái độ, mức cảm nhận của đối tượng tham gia khảo sát, các biến quan sát được đo lường bằng thang đo Likert với 5 mức độ phổ biến sau: (1) Rất không đồng ý; (2) không đồng ý; (3) bình thường; (4) đồng ý; (5) rất đồng ý. Toàn bộ mẫu hợp lệ được xử lý dữ liệu bằng phần mềm SPSS 20.0 để tiến hành các bước phân tích độ tin cậy, phân tích tương quan, phân tích nhân tố, phân tích hồi quy và kiểm định giả thuyết.

4. Kết quả nghiên cứu và thảo luận

4.1. Đặc điểm mẫu khảo sát

Bảng 2 cho thấy các đặc trưng của mẫu nghiên cứu.

Mẫu khảo sát có 162 người là nam (chiếm 68,9%), độ tuổi 41-50 chiếm cao nhất trong các nhóm (75 người, 31,9%); nghề nghiệp chủ yếu là nhân viên văn phòng (74 người, chiếm 31,5%) và kinh doanh tự do (69 người chiếm 29,4%). Nhóm người có thu nhập từ 9- 15 triệu đồng có 71 (chiếm 30,2%), thu nhập từ 15 -20 triệu đồng có 68 (chiếm 28,9%) là nhóm có thu nhập chiếm cao nhất. Trình độ đại học có 72 người

(chiếm 30,6%) và có 70 người có trình độ học vấn sau đại học (chiếm 29,8%) là 2 nhóm có trình độ cao nhất. Thời gian sử dụng dịch vụ BIDV cũng khá cao: 90 người từ 2-5 năm (chiếm 38,3%), 84 người (chiếm 35,7%) trên 5 năm. Dù phương pháp chọn mẫu thuận tiện, việc phân bố mẫu khá hợp lý, cho thấy khả năng có được độ tin cậy cần thiết (Hà Nam Khánh Giao & Bùi Nhật Vương, 2019).

Ngoài Ngân hàng BIDV, có 111 người sử dụng dịch vụ của ngân hàng Vietcombank

Bảng 1. Các biến quan sát trong mô hình nghiên cứu

Biến quan sát		Thang đo	Nguồn
Cảm nhận sự hữu ích (H1)			
CNSHI1	Giao dịch qua Smart banking rất nhanh chóng, không phải mất thời gian đến ngân hàng	Likert 1-5	Luarn và Lin, 2005 Wu và Wang, 2005; Nguyễn Thế Phương, 2014, Lê Tô Minh Tân, 2013
CNSHI2	Smart banking giúp tôi có thể thực hiện giao dịch ngân hàng bất cứ khi nào (24/24h)		
CNSHI3	Sử dụng Smart banking giúp tôi thực hiện các giao dịch ngân hàng dễ dàng hơn so với giao dịch tại quầy		
CNSHI4	Tôi cảm thấy tiện lợi hơn khi sử dụng Smart banking		
CNSHI5	Giao dịch qua Smart banking giúp tôi tiết kiệm chi phí hơn so với hình thức thông thường		
Cảm nhận dễ sử dụng (H2)			
CNDSD1	Học sử dụng dịch vụ Smart banking rất dễ dàng	Likert 1-5	Luarn và Lin, 2005 Wu và Wang, 2005; Nguyễn Thế Phương, 2014, Lê Tô Minh Tân, 2013
CNDSD2	Thực hiện các giao dịch Smart banking rất dễ dàng		
CNDSD3	Các hướng dẫn khi giao dịch Smart banking rất rõ ràng và dễ hiểu		
CNDSD4	Nhìn chung tôi thấy Smart banking rất dễ sử dụng		
Cảm nhận sự tin tưởng (H3)			
CNSTT1	Tôi tin rằng thông tin giao dịch của tôi được giữ bí mật khi sử dụng dịch vụ Smart banking	Likert 1-5	Luarn và Lin, 2005 Wu và Wang, 2005; Nguyễn Thế Phương, 2014
CNSTT2	Tôi tin rằng giao dịch qua Smart banking cũng an toàn như giao dịch qua quầy tại ngân hàng		
CNSTT3	Tôi tin rằng Smart banking có thể bảo mật các thông tin tài chính cá nhân của tôi		
CNSTT4	Tôi tin rằng sử dụng Smart banking rất đáng tin cậy cho các giao dịch tài chính		
CNSTT5	Tôi tin rằng ngân hàng sẽ trung thực với tôi trong các giao dịch qua Smart banking		

Biến quan sát		Thang đo	Nguồn
Cảm nhận về chi phí (H4)			
CNCP1	Chi phí sử dụng Smart banking là khoản chi lớn đối với tôi (Phí hàng tháng hay phí khi thực hiện giao dịch)	Likert 1-5	Luarn và Lin, 2005 Wu và Wang, 2005; Nguyễn Thế Phương, 2014
CNCP2	Chi phí kết nối phải trả cho nhà mạng (4G, SMS) là quá đắt khi sử dụng dịch vụ Smart banking		
CNCP3	Chi phí để cài đặt ứng dụng Smart banking trên điện thoại là đắt tiền đối với tôi		
CNCP4	Nhìn chung sử dụng Smart banking tốn chi phí giao dịch nhiều hơn so với các kênh giao dịch khác (giao dịch tại quầy, giao dịch qua internet...)		
Cảm nhận rủi ro (H5)			
CNRR1	Tôi e ngại nếu giao dịch qua Smart banking bị lỗi tôi có thể mất tiền trong tài khoản	Likert 1-5	Luarn và Lin, 2005 Wu và Wang, 2005; Nguyễn Thế Phương, 2014; Lê Tô Minh Tân, 2013
CNRR2	Tôi e ngại rằng việc cung cấp thông tin cá nhân cho các giao dịch qua Smart banking là không an toàn		
CNRR3	Tôi e ngại việc sử dụng Smart banking có thể bị kẻ xấu đánh cắp và sử dụng tài khoản của tôi		
CNRR4	Tôi e ngại nếu bị mất điện thoại khi sử dụng Smart banking thì tiền của tôi cũng sẽ bị mất		
CNRR5	Tôi e ngại rằng khi tôi gặp những vấn đề trên Smart banking mà ngân hàng không giải quyết thỏa đáng cho tôi		
Quyết định sử dụng dịch vụ Smart Banking			
QD1	Tôi có động lực mạnh mẽ để sử dụng dịch vụ Smart Banking của BIDV	Likert 1-5	Luarn và Lin, 2005 Wu và Wang, 2005; Nguyễn Thế Phương, 2014
QD2	Tôi sẽ sử dụng dịch vụ Smart Banking của BIDV		
QD3	Tôi sẽ giới thiệu dịch vụ Smart Banking của BIDV cho người khác		

Nguồn: Đề xuất của nhóm tác giả từ tổng quan nghiên cứu, 2020

Bảng 2. Kết quả thống kê mô tả dữ liệu mẫu nghiên cứu

Thống kê mẫu	Nội dung	Tần suất	Tỷ lệ (%)
Giới tính	Nam	162	68,9
	Nữ	73	31,1
Độ tuổi	18 - 30	24	10,2
	31 - 40	63	26,8
	41 - 50	75	31,9
	> 50	73	31,1
	Học sinh/ sinh viên	33	14,0
Nghề nghiệp	Công nhân	59	25,1
	Nhân viên văn phòng	74	31,5
	Kinh doanh tự do	69	29,4

Thống kê mẫu	Nội dung	Tần suất	Tỷ lệ (%)
Thu nhập (triệu đồng)	<5	24	10,2
	5 - 9	60	25,5
	9 - 15	71	30,2
	15 - 20	68	28,9
	>20	12	5,1
Trình độ học vấn	Phổ thông	32	13,6
	Cao đẳng	61	26,0
	Đại học	72	30,6
	Sau đại học	70	29,8
Anh/chị sử dụng dịch vụ BIDV được bao lâu	Dưới 1 năm	22	9,4
	1 -2 năm	39	16,6
	2 - 5 năm	90	38,3
	Trên 5 năm	84	35,7
Ngoài BIDV, anh/chị còn sử dụng dịch vụ của ngân hàng nào	Vietcombank	111	23,4
	Á Châu (ACB)	95	20,0
	Đông Á	92	19,4
	Techcombank	52	10,9
	VP Bank	52	10,9
	Sacombank	39	8,2
	Viettinbank	34	7,2
Anh/chị đã từng nghe qua dịch vụ Smart Banking của BIDV chưa	Đã từng nghe	235	100,0

Nguồn: Phân tích từ dữ liệu thu thập được bằng SPSS 20

(chiếm 23,4%), 95 người sử dụng của ngân hàng ACB (chiếm 20%), 92 người sử dụng ngân hàng Đông Á (chiếm 19,4%), 52 người sử dụng ngân hàng Techcombank (chiếm 10,9%), 52 người sử dụng ngân hàng VP Bank, 39 người sử dụng ngân hàng Sacombank (chiếm 8,2%), và cuối cùng, có 34 người sử dụng ngân hàng Vietinbank (chiếm 7,4%). Đây có thể là điều đáng quan tâm trong nghiên cứu này, do trong quá trình trả lời khảo sát, cảm nhận của đáp viên có thể bị ảnh hưởng bởi việc sử dụng đồng thời các dịch vụ từ các ngân hàng khác nhau, tuy nhiên là hữu ích khi đáp viên có sự so sánh cảm nhận đối với việc sử dụng dịch vụ từ các ngân hàng,

như đã được chỉ ra trong kết quả của một số nghiên cứu gần đây (Ha Nam Khanh Giao, Bui Nhat Vuong và Tran Nhu Quan, 2019; Bui Nhat Vuong & Ha Nam Khanh Giao, 2019).

4.2. Kiểm định độ tin cậy thang đo bằng Cronbach's alpha

Kết quả tại Bảng 3 cho thấy, sau khi loại CNCP4, các thang đo đều có hệ số Cronbach's Alpha khá cao ($> 0,7$), hệ số tương quan biến- tổng lớn hơn 0,6, do đó chúng đều được sử dụng cho phân tích EFA tiếp theo.

Bảng 3. Hệ số Cronbach's Alpha

Biến quan sát	Số biến quan sát	Cronbach's Alpha	Hệ số tương quan biến- tổng nhỏ nhất
Cảm nhận sự hữu ích (CNSHI)	5	0,915	0,742
Cảm nhận dễ sử dụng (CNDSD)	4	0,808	0,600
Cảm nhận sự tin tưởng (CNSTT)	5	0,868	0,661
Cảm nhận về chi phí (CNCP)	3	0,794	0,606
Cảm nhận về rủi ro (CNRR)	5	0,842	0,625
Quyết định sử dụng dịch vụ (QD)	3	0,804	0,602

Nguồn: Phân tích từ dữ liệu thu thập được bằng SPSS 20

4.3. Phân tích EFA

Kết quả EFA cho 22 biến quan sát của các biến độc lập ảnh hưởng đến Quyết định sử dụng smart banking tại BIDV BSG, hệ số KMO đạt 0,850 và mức ý nghĩa (Sig. = 0,000) của kiểm định Bartlett's là 1% cho thấy các biến này có tương quan với nhau và hoàn toàn phù hợp với phân tích nhân tố. Giá trị Eigen là 1,350 > 1, với phương sai trích là 68,033% (> 50%) cho biết 5 nhân tố giải thích được 68,033% biến thiên các dữ liệu (Bảng 4).

Phân tích nhân tố biến phụ thuộc Quyết định sử dụng dịch vụ cho thấy hệ số KMO đạt 0,702 và mức ý nghĩa (Sig. = 0,000) của kiểm định Bartlett's là 1% cho thấy các biến này có tương quan với nhau và hoàn toàn phù hợp với phân tích nhân tố. Giá trị Eigen là 2,157 > 1, ba (3) biến quan sát của biến phụ thuộc đã trích ra 1 nhân tố với tổng phương sai trích 71,902%. Hệ số tải nhân tố của 3 biến quan sát này đều lớn hơn 0,7.

4.4. Ma trận hệ số tương quan

Để xem xét mối quan hệ tương quan tuyến tính giữa các biến độc lập CNSHI, CNDSD, CNSTT, CNCP, CNRR và biến phụ thuộc QD, kiểm định hệ số tương quan

Bảng 4. Bảng ma trận xoay nhân tố

	Nhân tố				
	1	2	3	4	5
CNSHI4	0,860				
CNSHI3	0,848				
CNSHI2	0,834				
CNSHI1	0,824				
CNSHI5	0,802				
CNSTT2		0,809			
CNSTT5		0,803			
CNSTT4		0,784			
CNSTT3		0,761			
CNSTT1		0,732			
CNRR4			0,789		
CNRR3			0,745		
CNRR5			0,740		
CNRR2			0,722		
CNRR1			0,666		
CNDSD4				0,813	
CNDSD2				0,790	
CNDSD1				0,763	
CNDSD3				0,757	
CNCP3					0,835
CNCP2					0,831
CNCP1					0,779

Nguồn: Phân tích từ dữ liệu thu thập được bằng SPSS 20

Bảng 5. Ma trận hệ số tương quan Pearson

		QD	CNSHI	CNDS	CNSTT	CNCP	CNRR
QD	Pearson	1	0,542**	0,386**	0,570**	-0,388**	-0,663**
	Sig.		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
CNSHI	Pearson	0,542**	1	0,231**	0,356**	-0,164*	-0,390**
	Sig.	0,000		0,000	0,000	0,012	0,000
CNDS	Pearson	0,386**	0,231**	1	0,179**	.012	-0,307**
	Sig.	0,000	0,000		0,006	0,857	.000
CNSTT	Pearson	0,570**	0,356**	0,179**	1	-0,214**	-0,407**
	Sig.	0,000	0,000	0,006		0,001	0,000
CNCP	Pearson	-0,388**	-0,164*	0,012	-0,214**	1	0,363**
	Sig.	0,000	0,012	0,857	0,001		0,000
CNRR	Pearson	-0,663**	-0,390**	-0,307**	-0,407**	0,363**	1
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	

Ghi chú: ** Tương quan có ý nghĩa tại mức 1% (kiểm định 2 phía)

Nguồn: Phân tích từ dữ liệu thu thập được bằng SPSS 20

Pearson được sử dụng. Kết quả phân tích tương quan cho thấy tất cả các biến đều có tương quan với nhau tại mức ý nghĩa 1% (Bảng 5).

4.5. Phân tích hồi quy

Từ Bảng 6, kết quả ANOVA cho thấy trị thống kê F của mô hình= 84,343 với mức ý nghĩa 1% (sig = 0,000), cho thấy mô hình hồi quy tuyến tính bội phù hợp với tập dữ liệu hay các biến độc lập có quan hệ tuyến tính với biến phụ thuộc và mô hình có thể sử dụng được. Mô hình có hệ số R² hiệu chỉnh là 0,640, hay 64% mức độ biến thiên Quyết định sử dụng dịch vụ được giải thích bởi các biến độc lập.

Kết quả hồi quy cũng cho thấy: có 5 biến có ý nghĩa thống kê ở mức 1% (Sig. ≤ 0,01), mô hình lý thuyết phù hợp với dữ liệu nghiên cứu và cả 05 giả thuyết nghiên cứu được chấp nhận. Phương trình hồi quy chưa chuẩn hóa có dạng:

$$QD = 2,480 - 0,303 \times CNRR + 0,266 \times CNSTT + 0,197 \times CNSHI + 0,174 \times CNDS - 0,156 \times CNCP$$

Trong việc dò tìm sự vi phạm các giả định hồi quy tuyến tính, Biểu đồ phân tán Scatterplot (Hình 2) cho thấy phần dư không thay đổi theo một trật tự nào đối với giá trị dự đoán, chúng phân tán ngẫu nhiên, giả thuyết về liên hệ tuyến tính không bị vi phạm. Hệ số tương quan hạng Spearman của giá trị tuyệt đối phần dư và các biến độc lập: giá trị Sig. của các hệ số tương quan với độ tin cậy 95% đều lớn hơn 0,05, cho thấy phương sai của sai số không thay đổi, giả định không bị vi phạm. Biểu đồ Histogram (Hình 3) cho thấy phần dư có phân phối chuẩn với giá trị trung bình rất nhỏ gần bằng 0 (Mean= 3.97E-15) và độ lệch chuẩn của nó gần bằng 1 (SD = 0,0989), Đồ thị P-P plot (Hình 4) biểu diễn các điểm quan sát thực tế tập trung khá sát đường chéo những giá trị kỳ vọng, có nghĩa là dữ liệu phần dư có phân phối chuẩn. Hệ

Bảng 6. Hệ số hồi quy

Mô hình B	Hệ số hồi quy chưa chuẩn hóa		Hệ số hồi quy chuẩn hóa	T	Sig. Độ chấp nhận	Thống kê đa cộng tuyến	
	Sai số chuẩn	Beta				VIF	
Hằng số	2,480	0,282		8,791	,000		
CNSHI	0,197	0,036	0,242	5,482	,000	0,790	1,266
1 CNDSĐ	0,174	0,041	0,178	4,230	,000	0,871	1,148
CNSTT	0,266	0,043	0,277	6,252	,000	0,782	1,278
CNCĐ	-0,156	0,040	-0,168	-3,932	,000	0,844	1,185
CNRR	-0,303	0,043	-0,340	-7,017	,000	0,653	1,530

R² hiệu chỉnh: 0,640

Thống kê Durbin-Watson: 1,901

Thống kê F (ANOVA): 84,343

Mức ý nghĩa (Sig. của ANOVA): 0,000

Nguồn: Phân tích từ dữ liệu thu thập được bằng SPSS 20

Hình 2. Biểu đồ phân tán giữa hai biến giá trị phần dư và giá trị dự đoán
Scatterplot

Nguồn: Phân tích từ dữ liệu thu thập được bằng SPSS 20

số $1 < \text{Durbin-Watson} = 1,901 < 3$ là thỏa mãn điều kiện, hệ số phóng đại phương sai $VIF < 10$ cho thấy các biến độc lập không có quan hệ chặt chẽ với nhau nên không xảy ra hiện tượng đa cộng tuyến. Như vậy, mô hình hồi quy tuyến tính được xây dựng

theo phương trình trên không vi phạm các giả định hồi quy.

4.6. Kiểm định sự khác biệt

Kiểm định t-test cho thấy không có sự khác

biệt về Quyết định sử dụng dịch vụ giữa nam và nữ. Kiểm định ANNOVA cho thấy không có sự khác biệt về Quyết định sử dụng dịch vụ giữa các nhóm khách hàng về thời gian sử dụng dịch vụ BIDV, độ tuổi, nghề nghiệp, thu nhập, trình độ học vấn khác nhau.

4.7. So sánh kết quả nghiên cứu

Trong nghiên cứu này, các nhân tố và chiều tác động đến quyết định sử dụng dịch vụ Smart Banking giảm dần theo thứ tự sau: (1) Cảm nhận rủi ro (tác động ngược chiều), (2) Cảm nhận sự tin tưởng (tác động cùng chiều), (3) Cảm nhận sự hữu ích (tác động cùng chiều), (4) Cảm nhận dễ sử dụng (tác động cùng chiều) và (5) Cảm nhận chi phí (tác động ngược chiều). Kết quả nghiên cứu đúng như 5 giả thiết (từ H1 đến H5) đã đặt ra về chiều tác động của các nhân tố. Về mức độ tác động và so sánh kết quả nghiên cứu thể hiện qua Bảng 7.

5. Kết luận và hàm ý quản trị

5.1. Kết luận

Qua quá trình nghiên cứu, nhóm tác giả đã sử dụng phương pháp nghiên cứu định lượng phù hợp, xử lý số liệu bằng phương tiện thống kê để có thể xác định được 05 nhân tố tác động đến Quyết định sử dụng dịch vụ Smart Banking tại BIDV- BSG, sắp xếp theo thứ tự giảm dần về mức độ tác động: (1) Cảm nhận rủi ro (tác động ngược chiều), (2) Cảm nhận sự tin tưởng (tác động

Hình 3. Biểu đồ Histogram
Histogram

Nguồn: Phân tích từ dữ liệu thu thập được bằng SPSS 20

Hình 4. Đồ thị P-P plot

Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual

Nguồn: Phân tích từ dữ liệu thu thập được bằng SPSS 20

cùng chiều), (3) Cảm nhận sự hữu ích (tác động cùng chiều), (4) Cảm nhận dễ sử dụng (tác động cùng chiều) và (5) Cảm nhận chi phí (tác động ngược chiều). Đây là cơ sở để

các nhà quản trị BIDV BSG lưu ý khi xây dựng chiến lược khách hàng.

5.2. Đề xuất hàm ý quản trị

Cảm nhận rủi ro

Khách hàng đánh giá khá thấp cảm nhận rủi ro với giá trị trung bình là 2,69, đồng nghĩa với việc khách hàng tin tưởng vào dịch vụ này cao. Khách hàng đã và đang sử dụng dịch vụ Smart Banking rất quan tâm đến việc bảo mật thông tin cá nhân, lỗi hệ thống và vấn đề bị kẻ xấu tấn công. BIDV BSG cần tiếp tục duy trì phát huy để khách hàng ngày càng yên tâm, tin tưởng nhiều hơn nữa. BIDV BSG cần xây dựng đội ngũ công nghệ thông tin mạnh, có kiến thức về công nghệ và am hiểu về ngành Ngân hàng, kết hợp với việc hiểu tâm lý khách hàng sẽ giúp các dịch vụ Smart Banking ngày càng phát triển mạnh hơn. BIDV BSG cần nghiên cứu đưa ra dịch vụ có độ phức tạp phù hợp, đơn giản nhưng đảm bảo tính bảo mật cao.

Cảm nhận sự tin tưởng

Cảm nhận sự tin tưởng được khách hàng đánh giá tương đối cao với mức trung bình

3,38. BIDV BSG cần quan tâm đến những ứng dụng công nghệ và mong muốn những công nghệ này mang đến sự an toàn bảo mật cho khách hàng. Phần lớn khách hàng lo lắng về tiết lộ những tin giao dịch tài chính, vẫn chưa có niềm tin về tính trung thực của ngân hàng. Vì vậy, để khuyến khích khách hàng giao dịch thông qua Smart Banking, BIDV BSG nên đưa ra những cam kết mạnh mẽ. Nhân viên giao dịch khi tư vấn cho khách hàng phải tận tình, rõ ràng và luôn thể hiện tính an toàn trong giao dịch.

Cảm nhận sự hữu ích

Khách hàng đánh giá nhân tố này khá cao với giá trị trung bình là 3,36. BIDV nên phát huy những thế mạnh mà dịch vụ Smart Banking mang đến cho khách hàng: sự nhanh chóng, tiện lợi, tiết kiệm chi phí hơn giao dịch trực tiếp. BIDV BSG phải chú tâm, nhiệt tình hơn đối với công nghệ giao dịch qua Smart Banking, luôn có đội ngũ kiểm tra những lỗi hệ thống báo về và nhanh chóng sửa những lỗi đó. Đồng thời, cần luôn học hỏi công nghệ này trên thế giới và nghiên cứu ứng dụng tại Việt Nam.

Cảm nhận dễ sử dụng

Bảng 7. So sánh với các nghiên cứu trước về mức độ ảnh hưởng của các nhân tố đến quyết định sử dụng dịch vụ

STT	Shanmugam và cộng sự (2014)	Al-Jabri và Sohail (2012)	Yoon và Occena (2015)	Lê Tô Minh Tân (2013)	Nghiên cứu của Tác giả
1	Nhận thức sự hữu ích	Nhận thức rủi ro	Nhận thức sự an toàn	Cảm nhận rủi ro	Cảm nhận rủi ro
2	Nhận thức sự tín nhiệm	Tính khả thi	Nhận thức sự hữu ích	Cảm nhận dễ sử dụng	Cảm nhận sự tin tưởng
3	Nhận thức lợi ích	Sự phức tạp	Nhận thức dễ sử dụng	Cảm nhận sự hữu ích	Cảm nhận sự hữu ích
4	Nhận thức dễ sử dụng	Sự tương thích			Cảm nhận dễ sử dụng
5	Nhận thức về chi phí tài chính	Sự thuận tiện			Cảm nhận chi phí
6		Tính ưu việt			

Nguồn: Tổng hợp của nhóm nghiên cứu

Khách hàng đánh giá nhân tố cảm nhận dễ sử dụng ở mức trung bình (mean) là 3,37. BIDV BSG cần luôn tìm cách để khách hàng dễ dàng tiếp cận với dịch vụ Smart Banking nhanh nhất. BIDV BSG cần xây dựng những chương trình nhằm khuyến khích khách hàng sử dụng dịch vụ Smart Banking như hỗ trợ cho khách hàng mới chuyển tiền 10 lần không mất phí hoặc hỗ trợ đường dây nóng cho khách hàng. Đồng thời, có thể gửi email hoặc gửi cho khách giấy hướng dẫn thao tác thực hiện giao dịch.

Cảm nhận chi phí

Cảm nhận chi phí được khách hàng cho rằng chi phí thấp với mean là 2,53. BIDV BSG cần duy trì và phát huy điểm mạnh về các chi phí kết nối mạng và phí giao dịch vẫn còn rẻ hơn nhiều so với việc khách hàng tự bỏ thời gian, chi phí đến ngân hàng để giao dịch. Ngoài ra, BIDV BSG cần truyền thông, giới thiệu mạnh mẽ thêm để khách hàng hoàn toàn yên tâm về vấn đề cài đặt ứng dụng Smart banking trên điện thoại.

Tài liệu tham khảo

1. Al-Jabri Ibrahim M. & Sohail M. Sadiq. 2012, "Mobile Banking Adoption: Application of Diffusion of Innovation Theory", *Journal of Electronic Commerce Research*, Vol. 13 No. 4, pp. 379-391.
2. Bui Nhat Vuong- Ha Nam Khanh Giao, 2019. "The impact of brand globalness on consumers purchase intention and the moderating role of consumer ethnocentrism an evidence from Vietnam". *Journal of International Marketing*, Vol. 32, No. 1, pp. 47-68. DOI: 10.1080/08961530.2019.1619115
3. Davis, F. D. 1989, "Perceived Usefulness Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology", *Mis Quarterly*, Vol. 13, pp. 319- 340.
4. Davis, F. D., Bagozzi, R. P. & Warshaw, P. R. 1989, "User Acceptance of Computer-Technology- a Comparison of 2 Theoretical-Models", *Management Science*, Vol. 35, pp. 982-1003.
5. Foon, Y. S. & Fah, B. C. Y. 2011, "Internet Banking Adoption in Kuala Lumpur: An Application of UTAUT Model", *International Journal of Bussiness and Management*, Vol. 6, pp. 161- 167.
6. Ha Nam Khanh Giao - Bui Nhat Vuong - Tran Nhu Quan, 2019. "The influence of website quality on consumer's e-loyalty through the mediating role of e-trust, esatisfaction, and perceived enjoyment: An evidence from online shopping in Vietnam". *Uncertain Supply Chain Management*, Vol. 8, No. 2, pp. 351-370. DOI: 10.5267/j.uscm.2019.11.004. http://www.growingscience.com/uscm/Vol8/uscm_2019_42.pdf.
7. Hà Nam Khánh Giao. 2004. "Marketing Dịch vụ- Mô hình 5 Khoảng cách Chất lượng Dịch vụ". Nhà Xuất bản Thống kê.
8. Hà Nam Khánh Giao- Bùi Nhất Vương. 2019. "Giáo trình cao học- Phương pháp nghiên cứu khoa học trong kinh doanh- Cập nhật SmartPLS". Nhà xuất bản Tài chính. Hà Nội. DOI: 10.31219/osf.io/hbj3k.
9. Hà Nam Khánh Giao, 2018. Sách chuyên khảo "Đo lường chất lượng dịch vụ tại Việt Nam- nhìn từ góc độ khách hàng". Nhà xuất bản Tài chính. Hà Nội. DOI: 10.31219/osf.io/cqh68.
10. Hà Nam Khánh Giao, Ao Thu Hoài, Phạm Quang Vinh. 2019. "Quản trị Kinh doanh Dịch vụ- Từ Góc nhìn

5.3. Hạn chế và hướng nghiên cứu tiếp theo

Nghiên cứu vẫn còn một số hạn chế nhất định: (1) Nghiên cứu được thực hiện theo phương pháp lấy mẫu thuận tiện, phi xác suất nên chưa có tính đại diện cao, các nghiên cứu tiếp theo có thể cân nhắc các phương pháp chọn mẫu xác suất để có tính đại diện cao hơn; (2) R^2 hiệu chỉnh của nghiên cứu là 0,640, cho thấy có thể còn nhiều nhân tố khác ảnh hưởng đến quyết định sử dụng dịch vụ Smart Banking tại BIDV BSG, các nghiên cứu tiếp theo cần tìm hiểu bổ sung để kết quả ngày càng hoàn thiện hơn ■

- Marketing”. Nhà xuất bản Truyền thông Thông tin Hà Nội. DOI: 10.31219/osf.io/98hrd.
11. Hughes, A. 2018. “Market Driven Political Advertising: Social, Digital and Mobile Marketing”. Springer.
 12. Jeong, B. K & Yoon, T. E. 2013, “An Empirical Investigation on Consumer Acceptance of Mobile Banking Service”, *Business and Management Research*, Vol. 2, pp. 31- 40.
 13. Lê Tô Minh Tân. 2013, “Giải pháp phát triển dịch vụ ngân hàng trực tuyến ở Thừa Thiên Huế”, Đề tài nghiên cứu khoa học cấp cơ sở, Trường Đại học Kinh tế Huế.
 14. Luarn, P., and Lin, H.H. (2005), “Toward an understanding of the behavioural intention to use mobile banking”, *Computers in Human Behaviour*, Vol. 21, pp.873-891. <http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2004.03.003>
 15. Nguyễn Thế Phương, 2014, Các nhân tố ảnh hưởng đến quyết định sử dụng dịch vụ mobile banking của khách hàng cá nhân tại Ngân hàng Vietcombank, luận văn Thạc sỹ kinh tế, Trường Đại học tài chính- Marketing.
 16. Rogers, E. M. 1995, *Diffusion of Innovations*, 4th edn, Free Press, New York.
 17. Shanmugam Arunagiri, Savarimuthu Michael Thaz, Wen Teoh Chai. 2014, “Factors Affecting Malaysian Behavioral Intention to Use Mobile Banking With Mediating Effects of Attitude”, *Academic Research International*, Vol. 5 No. 2, pp. 236-253.
 18. TTBC số 03/2019: BIDV - “Ngân hàng Bán lẻ tốt nhất Việt Nam” 5 năm liên tiếp. <https://www.bidv.com.vn/bidv/tin-tuc/thong-tin-bao-chi/ttbc+so+03-2019+-+giai+thuong+nhbl+tot+nhat+2019>. Truy cập ngày 20/01/2020.
 19. Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B. & Davis, F. D. 2003, “User acceptance of information technology: Toward a unified view”, *MIS Quarterly*, Vol. 27, pp. 425- 478.
 20. Wu, J.-H. & Wang, S.-C. 2005, “What drives mobile commerce? An ampirical evaluation of the revised technology acceptance model”, *Information & Management*, Vol. 42, pp. 719- 729.
 21. Yoon, H. S., & Occeña, L. G. 2015, “Influencing factors of trust in consumer-to-consumer electronic commerce with gender and age”, *International Journal of Information Management*, Vol. 35 No.3, pp. 352-363.
 22. Yu, C.-S. 2012, “Factors Affecting Individuals to Adopt Mobile Banking”, *Journal of Electronic Commerce Research*, Vol. 13, pp. 104- 121.
 23. Xuân Lộc- Hương Giang (2019). Bộ Thông tin – Truyền thông báo cáo sơ kết 6 tháng đầu năm và phương hướng nhiệm vụ 6 tháng cuối năm 2019. <http://www.mic.gov.vn/Pages/TinTuc/139313/Bo-TT-TT-so-ket-cong-tac-6-thang-dau-nam-va-phuong-huong-nhiem-vu-6-thang-cuoi-nam-2019.html>.