

VAI TRÒ CỦA QUYỀN RIÊNG TƯ TRONG MỐI QUAN HỆ GIỮA NGÂN HÀNG XANH VÀ SỰ HÀI LÒNG CỦA KHÁCH HÀNG TẠI CÁC NGÂN HÀNG THƯƠNG MẠI TRÊN ĐỊA BÀN THÀNH PHỐ ĐÀ NẴNG

Ngô Đức Chiến

Tóm tắt

Nghiên cứu này tập trung xác định vai trò của Quyền riêng tư trong mối quan hệ giữa Ngân hàng xanh và Sự hài lòng của khách hàng tại các Ngân hàng thương mại trên địa bàn TP. Đà Nẵng. Các phương pháp được sử dụng trong nghiên cứu bao gồm nghiên cứu định tính thông qua việc thảo luận với các chuyên gia để bổ sung hoặc hiệu chỉnh thang đo, mô hình nghiên cứu cho phù hợp hơn với bối cảnh nghiên cứu; và nghiên cứu định lượng thông qua khảo sát từ 522 các cá nhân có phát sinh giao dịch với các Ngân hàng thương mại trên địa bàn TP. Đà Nẵng, các phương pháp thống kê, đánh giá độ tin cậy Cronbach's alpha, phân tích nhân tố EFA, mô hình đo lường và mô hình cấu trúc PLS-SEM được sử dụng để phân tích. Kết quả cho thấy, (1) Ngân hàng xanh (bao gồm các nhân tố Số hóa ngân hàng (SH); Hạ tầng xanh (HT); Khoản vay xanh (VA); Dịch vụ xanh (DV)) tác động tích cực đến Quyền riêng tư (RT) và Sự hài lòng khách hàng (HL); (2) Quyền riêng tư (RT) đóng vai trò trung gian trong mối quan hệ của Ngân hàng xanh (bao gồm các nhân tố Số hóa ngân hàng (SH); Hạ tầng xanh (HT); Khoản vay xanh (VA); Dịch vụ xanh (DV)) tác động đến Sự hài lòng khách hàng (HL).

Từ khóa: Ngân hàng thương mại, ngân hàng xanh, quyền riêng tư, bảo mật, sự hài lòng.

THE ROLE OF PRIVACY IN THE RELATIONSHIP BETWEEN GREEN BANKING AND CUSTOMER SATISFACTION AT COMMERCIAL BANKS IN DA NANG CITY

Abstract

This study focuses on identifying the role of Privacy in the relationship between Green Banking and Customer Satisfaction at Commercial Banks in Da Nang City. The research methods employed include qualitative research through expert discussions to supplement or adjust the measurement scales and research model to better suit the research context; and quantitative research through a survey of 522 individuals who have conducted transactions with commercial banks in Da Nang City. Statistical methods, including Cronbach's alpha reliability testing, Exploratory Factor Analysis (EFA), measurement model, and structural model analysis using PLS-SEM, were utilized for data analysis. The results indicate that: (1) Green Banking (comprising the factors of Bank Digitalization (SH), Green Infrastructure (HT), Green Loans (VA), and Green Services (DV)) positively influences both Privacy (RT) and Customer Satisfaction (HL); (2) Privacy (RT) plays a mediating role in the relationship between Green Banking (including SH, HT, VA, and DV) and Customer Satisfaction (HL).

Keywords: Commercial bank, green banking, privacy, security, satisfaction.

JEL classification: G21; G32; G34.

DOI: 10.63767/TCKT.33.2025.141.156

1. Giới thiệu

Mối quan hệ giữa ngân hàng xanh và sự hài lòng của khách hàng ngày càng trở thành trọng tâm trong ngành ngân hàng và dịch vụ tài chính hiện đại. Trong bối cảnh cạnh tranh khốc liệt, sự hài lòng của khách hàng không chỉ là yếu tố duy trì lòng trung thành mà còn là điều kiện tiên quyết để xây dựng các mối quan hệ bền vững, lâu dài và có lợi cho cả ngân hàng lẫn khách hàng (Ravald và Gronroos, 1996;

Mir và cộng sự, 2025). Thực tế cho thấy, khi khách hàng không hài lòng với chất lượng dịch vụ, họ sẵn sàng chuyển sang sử dụng dịch vụ của các tổ chức tài chính khác có tính linh hoạt và thân thiện hơn (Manari và Manari, 2007a, 2007b). Do đó, việc theo đuổi và nâng cao sự hài lòng của khách hàng đã trở thành chiến lược sống còn của các ngân hàng trong thời đại công nghệ số và xu hướng tiêu dùng bền vững (Zeithaml và cộng sự, 2013).

Ngân hàng xanh là một trong những hướng đi mới nhằm đáp ứng cả nhu cầu về dịch vụ tài chính hiện đại và các giá trị đạo đức, môi trường. Việc áp dụng các sáng kiến ngân hàng xanh như giảm thiểu sử dụng giấy, phát triển các kênh giao dịch số thân thiện với môi trường, đầu tư vào các dự án xanh và sử dụng năng lượng tái tạo giúp ngân hàng không chỉ cắt giảm chi phí vận hành mà còn gia tăng giá trị cảm nhận của khách hàng (Abbas và cộng sự, 2023; Maheshwari và Chatnani, 2023). Ngoài ra, sự chuyển dịch sang ngân hàng xanh còn thể hiện cam kết của ngân hàng đối với các mục tiêu phát triển bền vững, tạo dựng hình ảnh thương hiệu tích cực trong mắt khách hàng có ý thức bảo vệ môi trường.

Đặc biệt, trong thời đại kỹ thuật số, khi các giao dịch ngày càng được thực hiện thông qua nền tảng trực tuyến, vấn đề quyền riêng tư và bảo mật thông tin cá nhân trở thành một yếu tố trung gian quan trọng trong mối quan hệ giữa ngân hàng xanh và sự hài lòng khách hàng (Mir và cộng sự, 2025). Khách hàng hiện nay không chỉ quan tâm đến chất lượng dịch vụ mà còn rất chú trọng đến việc liệu ngân hàng có đảm bảo an toàn cho dữ liệu cá nhân và giao dịch tài chính của họ hay không (Zeithaml và cộng sự, 2000; Masoud và AbuTaqa, 2017). Việc các ngân hàng xanh tích cực đầu tư vào hệ thống bảo mật hiện đại, áp dụng công nghệ mã hóa, xác thực đa yếu tố, và cam kết tuân thủ các quy định bảo vệ dữ liệu cá nhân đã góp phần làm gia tăng niềm tin của khách hàng đối với các dịch vụ tài chính xanh (Mir và cộng sự, 2025). Khi khách hàng cảm thấy thông tin của họ được bảo vệ an toàn, họ sẽ cảm thấy an tâm hơn khi sử dụng các dịch vụ ngân hàng trực tuyến, từ đó nâng cao mức độ hài lòng tổng thể (Kusyanti và Prastanti, 2017; Mir và cộng sự, 2025).

Sự gắn kết giữa ngân hàng xanh, quyền riêng tư và sự hài lòng của khách hàng phản ánh một xu thế mới trong lĩnh vực ngân hàng, nơi mà các yếu tố công nghệ, môi trường và đạo đức giao thoa, tạo nên giá trị bền vững lâu dài (Mir và cộng sự, 2025). Trong tương lai, để duy trì tính cạnh tranh, các ngân hàng không chỉ cần đẩy mạnh phát triển các sản phẩm xanh mà còn phải cam kết đảm bảo quyền riêng tư và an toàn thông tin cho khách hàng, hai yếu tố ngày càng trở nên gắn bó mật

thiết trong hành trình xây dựng niềm tin và lòng trung thành của khách hàng hiện đại (Kusyanti và Prastanti, 2017; Mir và cộng sự, 2025).

Hơn hết, trong bối cảnh các ngân hàng thương mại chuyển đổi sang mô hình ngân hàng xanh, quyền riêng tư đóng vai trò then chốt trong việc củng cố mối quan hệ giữa các yếu tố của ngân hàng xanh và sự hài lòng của khách hàng (Mir và cộng sự, 2025). Các yếu tố như số hóa ngân hàng, hạ tầng xanh, khoản vay xanh và dịch vụ xanh đều có liên quan đến việc thu thập, xử lý và bảo mật dữ liệu cá nhân của khách hàng (Mir và cộng sự, 2025). Việc số hóa giúp nâng cao tiện ích, nhưng đồng thời tiềm ẩn rủi ro mất an toàn thông tin nếu không được bảo vệ đúng mức (Shaumya và Arulrajah, 2016). Và, các ngân hàng đầu tư vào cơ sở hạ tầng thân thiện với môi trường như chi nhánh sử dụng năng lượng tái tạo, hệ thống quản lý thông minh... Tuy không trực tiếp liên quan đến dữ liệu cá nhân, nhưng nếu các hệ thống này có tích hợp công nghệ số (ví dụ: nhận diện khuôn mặt, theo dõi hành vi người dùng), việc quản lý và bảo mật thông tin sẽ trở nên cấp thiết nhằm duy trì lòng tin và sự hài lòng của khách hàng (Parasuraman, 2019; Mir và cộng sự, 2025). Tương tự, các khoản vay xanh đòi hỏi chia sẻ thông tin chi tiết về dự án, còn các dịch vụ xanh như tư vấn trực tuyến hay theo dõi dấu chân carbon yêu cầu xử lý dữ liệu cá nhân (Parasuraman, 2019). Thêm vào đó, dịch vụ xanh giúp ngân hàng giảm sử dụng tài nguyên không tái tạo (như giấy, điện, nước...), thông qua các dịch vụ như sao kê điện tử, ký hợp đồng online, thanh toán không dùng tiền mặt; điều này giúp giảm lượng rác thải, khí CO₂ và các tác động tiêu cực đến môi trường. Việc triển khai dịch vụ xanh thể hiện cam kết của ngân hàng với phát triển bền vững, từ đó nâng cao uy tín, thương hiệu và sự tin tưởng từ phía khách hàng cũng như cộng đồng giúp gia tăng sự hài lòng khách hàng (Parasuraman, 2019; Mir và cộng sự, 2025). Nếu quyền riêng tư không được đảm bảo, khách hàng có thể cảm thấy lo ngại, mất niềm tin và giảm mức độ hài lòng với dịch vụ. Ngược lại, khi ngân hàng thực hiện tốt công tác bảo mật và minh bạch trong việc sử dụng dữ liệu, khách hàng sẽ có cảm giác an tâm và tin tưởng hơn, từ đó gia tăng sự hài lòng

(Mir và cộng sự, 2025). Do đó, quyền riêng tư cần được xem là yếu tố trung gian quan trọng giúp ngân hàng xanh phát huy hiệu quả bền vững và gia tăng sự hài lòng khách hàng (Mir và cộng sự, 2025).

Chính vì vậy, tác giả thực hiện nghiên cứu **“Vai trò của Quyền riêng tư trong mối quan hệ giữa Ngân hàng xanh và Sự hài lòng của khách hàng tại các Ngân hàng thương mại trên địa bàn TP. Đà Nẵng”**. Thông qua nghiên cứu này, tác giả cho thấy được tác động của Ngân hàng xanh đến Quyền riêng tư, Sự hài lòng của khách hàng; tác động của Quyền riêng tư đến Sự hài lòng của khách hàng. Không những thế, nghiên cứu cho thấy được vai trò trung gian của Quyền riêng tư trong mối quan hệ giữa Ngân hàng xanh và Sự hài lòng của khách hàng tại các Ngân hàng thương mại.

2. Cơ sở lý thuyết

2.1. Ngân hàng xanh

Ngân hàng xanh được hiểu là một mô hình ngân hàng tích hợp các yếu tố bảo vệ môi trường và phát triển bền vững vào trong toàn bộ hoạt động của mình. Ngân hàng xanh không chỉ cung cấp các sản phẩm và dịch vụ tài chính như ngân hàng truyền thống mà còn hướng tới giảm thiểu tác động tiêu cực đến môi trường, thúc đẩy các hành vi tiêu dùng thân thiện và hỗ trợ các lĩnh vực kinh tế xanh. Mục tiêu của ngân hàng xanh là vừa đảm bảo hiệu quả tài chính, vừa đóng góp vào quá trình chuyển đổi sang nền kinh tế phát thải thấp và bền vững (Mir và cộng sự, 2025).

Với nghiên cứu này, ngân hàng xanh bao gồm 4 nhóm chính sau:

Số hóa ngân hàng (Digital Banking): Đây là nền tảng quan trọng trong quá trình xây dựng ngân hàng xanh. Việc ứng dụng công nghệ số như ngân hàng điện tử, ngân hàng di động, e-statement, chữ ký số, và các nền tảng tự động hóa quy trình giao dịch giúp giảm sử dụng giấy, tiết kiệm năng lượng, nâng cao hiệu quả vận hành và giảm thiểu phát thải carbon. Đồng thời, số hóa cũng mang lại trải nghiệm thuận tiện và an toàn cho khách hàng, góp phần nâng cao sự hài lòng và tính bền vững trong dịch vụ ngân hàng (Shaumya và Arulrajah, 2016).

Hạ tầng xanh (Green Infrastructure): Đây là các đầu tư vào cơ sở vật chất và hệ thống hoạt động thân thiện với môi trường như lắp đặt hệ

thống điện mặt trời trên mái, sử dụng đèn LED tiết kiệm năng lượng, xây dựng trụ sở ngân hàng đạt tiêu chuẩn xanh (xanh hóa toà nhà), và triển khai máy ATM/CDM sử dụng năng lượng tái tạo. Hạ tầng xanh giúp ngân hàng tiết kiệm chi phí vận hành, đồng thời thể hiện cam kết mạnh mẽ trong việc bảo vệ môi trường (Parasuraman, 2019).

Khoản vay xanh (Green Loan): Ngân hàng xanh cung cấp các khoản tín dụng ưu đãi để hỗ trợ các dự án hoặc hoạt động có lợi cho môi trường như nông nghiệp hữu cơ, năng lượng tái tạo, xây dựng công trình xanh, sản xuất sạch, phương tiện giao thông thân thiện với môi trường, v.v. Việc cấp tín dụng có trách nhiệm này giúp điều hướng dòng vốn đến các lĩnh vực xanh, qua đó thúc đẩy nền kinh tế phát triển bền vững (Parasuraman, 2019).

Dịch vụ xanh (Green Services): Bao gồm các dịch vụ tài chính được thiết kế để giảm thiểu tác động tiêu cực đến môi trường và khuyến khích hành vi tiêu dùng xanh từ phía khách hàng. Ví dụ như thẻ thông minh không dùng nhựa, dịch vụ chuyển khoản và thanh toán không giấy, gửi báo cáo tài chính điện tử, tiết kiệm và đầu tư vào các công cụ tài chính xanh (trái phiếu xanh, chứng chỉ tiền gửi xanh, quỹ xanh). Các dịch vụ này không chỉ giúp khách hàng tham gia vào các hoạt động bảo vệ môi trường mà còn nâng cao hình ảnh và uy tín cho ngân hàng (Parasuraman, 2019).

Có thể thấy rằng, Ngân hàng xanh là mô hình phát triển toàn diện, kết hợp giữa hiệu quả tài chính và trách nhiệm môi trường, với bốn trụ cột là số hóa ngân hàng, hạ tầng xanh, khoản vay xanh và dịch vụ xanh – hướng tới xây dựng một hệ thống tài chính bền vững, hiện đại và thân thiện với hành tinh (Mir và cộng sự, 2025).

2.2. Quyền riêng tư của khách hàng trong ngành Ngân hàng

Khách hàng cần có cảm giác an toàn vững chắc khi thực hiện giao dịch trực tuyến với các tổ chức tài chính. Điều này đóng vai trò then chốt trong việc xây dựng lòng tin của khách hàng đối với các hoạt động kinh doanh xanh (Jahangir và Begum, 2008).

Quyền riêng tư có thể được hiểu là mức độ bảo vệ trong môi trường số, bao gồm việc bảo mật thông tin do khách hàng cung cấp nhằm ngăn chặn việc tiết lộ trái phép hoặc sử dụng vào các mục

đích khác (Zeithaml và cộng sự, 2000; Masoud và AbuTaqa, 2017). Biến số này có tầm quan trọng đáng kể trong lĩnh vực dịch vụ ngân hàng xanh, bởi khách hàng thường cảm nhận mức độ rủi ro hoặc dễ bị tổn thương cao khi sử dụng dịch vụ trực tuyến, trong đó nguy cơ bị sử dụng trái phép thông tin cá nhân và tài chính chính là nguyên nhân chủ yếu (Kusyanti và Prastanti, 2017).

Trong nghiên cứu này, tác giả tích hợp hai khái niệm “an ninh” và “quyền riêng tư” và xem chúng là một khái niệm thống nhất, như cách mà một số nhà nghiên cứu trong lĩnh vực marketing đã thực hiện (Bressoles và cộng sự, 2014).

Theo Parasuraman (2019), an ninh hay quyền riêng tư bao gồm an ninh vật lý, an ninh tài chính và quyền riêng tư cá nhân. Nó liên quan đến việc bảo vệ dữ liệu khỏi sự truy cập, thay đổi hoặc phá hủy bởi những cá nhân không có thẩm quyền. Quyền riêng tư đề cập đến quyền hợp pháp của cá nhân và tổ chức liên quan đến việc chia sẻ thông tin cá nhân với các bên bên ngoài (Liao và Cheung, 2005; Abreu và cộng sự, 2015).

2.3. Sự hài lòng của khách hàng trong ngành ngân hàng

Sự hài lòng của khách hàng trong ngành ngân hàng được hiểu là mức độ thỏa mãn của khách hàng đối với các sản phẩm, dịch vụ và trải nghiệm mà ngân hàng mang lại so với kỳ vọng ban đầu của họ (Hammoud và cộng sự, 2018). Đây là yếu tố then chốt trong việc xây dựng lòng trung thành, duy trì mối quan hệ lâu dài và nâng cao vị thế cạnh tranh của ngân hàng trên thị trường. Sự hài lòng của khách hàng trong lĩnh vực ngân hàng được hình thành từ nhiều yếu tố như: chất lượng dịch vụ (độ chính xác, tốc độ, tính minh bạch và thái độ phục vụ), mức độ thuận tiện trong giao dịch (thông qua chi nhánh, ATM, ngân hàng điện tử), tính an toàn và bảo mật thông tin, khả năng đổi mới công nghệ, và các giá trị gia tăng như ưu đãi hay tư vấn tài chính. Trong bối cảnh ngành ngân hàng không ngừng số hóa và cạnh tranh gay gắt, sự hài lòng của khách hàng không chỉ là một thước đo về hiệu quả hoạt động mà còn là nền tảng để tạo dựng hình ảnh thương hiệu, thúc đẩy sự trung thành và phát triển bền vững cho ngân hàng (Hammoud và cộng sự, 2018; Mir và cộng sự, 2025).

2.4. Lý thuyết nền tảng về vai trò của Quyền riêng tư trong mối quan hệ giữa Ngân hàng xanh và Sự hài lòng của khách hàng trong lĩnh vực Ngân hàng

Để nghiên cứu vai trò của quyền riêng tư trong mối quan hệ giữa các yếu tố của ngân hàng xanh và sự hài lòng của khách hàng, tác giả áp dụng các lý thuyết nền tảng sau đây:

Lý thuyết Bảo mật Thông tin Cá nhân (Privacy Calculus Theory)

Lý thuyết này cho rằng khách hàng đưa ra quyết định chia sẻ thông tin cá nhân dựa trên sự cân nhắc giữa lợi ích và rủi ro (Culnan và Bies, 2003; Dinev và Hart, 2006). Trong bối cảnh ngân hàng xanh, nếu khách hàng nhận thấy việc chia sẻ dữ liệu (ví dụ khi sử dụng dịch vụ số hóa, khoản vay xanh...) mang lại lợi ích (thuận tiện, thân thiện môi trường) và rủi ro được kiểm soát (ngân hàng cam kết bảo mật), họ sẽ hài lòng và sẵn sàng gắn bó với dịch vụ. Ngược lại, nếu quyền riêng tư bị xâm phạm, họ có thể từ chối sử dụng hoặc đánh giá tiêu cực về trải nghiệm dịch vụ (Mir và cộng sự, 2025).

Lý thuyết Niềm tin – Sự hài lòng – Trung thành (Trust–Satisfaction–Loyalty Theory)

Lý thuyết này nhấn mạnh rằng niềm tin là nền tảng để hình thành sự hài lòng và trung thành của khách hàng. Quyền riêng tư là yếu tố then chốt trong việc xây dựng niềm tin, đặc biệt trong môi trường số và các dịch vụ xanh liên quan đến dữ liệu cá nhân. Khi quyền riêng tư được tôn trọng và bảo vệ, khách hàng có xu hướng tin tưởng hơn vào ngân hàng, từ đó cảm thấy hài lòng hơn với các sản phẩm/dịch vụ được cung cấp (Anderson và Sullivan, 1993; Chen, 2012; Mir và cộng sự, 2025).

Lý thuyết Chấp nhận Công nghệ (Technology Acceptance Model – TAM)

TAM lý giải rằng việc khách hàng chấp nhận một công nghệ phụ thuộc vào mức độ cảm nhận về tính hữu ích và tính dễ sử dụng (Davis, 1989; Pavlou, 2003). Tuy nhiên, trong bối cảnh ngân hàng xanh, yếu tố an toàn thông tin và bảo mật quyền riêng tư cũng ảnh hưởng mạnh đến sự chấp nhận và sử dụng dịch vụ (ví dụ: ngân hàng số, dịch vụ điện tử...). Nếu quyền riêng tư không được đảm bảo, khách hàng sẽ ngần ngại tiếp cận

công nghệ, từ đó ảnh hưởng đến sự hài lòng (Mir và cộng sự, 2025).

Ba lý thuyết trên – *Privacy Calculus*, *Trust–Satisfaction–Loyalty* và *Technology Acceptance Model* cung cấp nền tảng lý luận vững chắc để giải thích vai trò của quyền riêng tư trong mối quan hệ giữa các yếu tố của ngân hàng xanh và sự hài lòng của khách hàng. Việc kết hợp các lý thuyết này giúp nghiên cứu toàn diện cả về hành vi, cảm xúc và sự đánh giá của khách hàng đối với ngân hàng xanh trong thời đại số.

2.5. Các giả thuyết nghiên cứu

2.5.1. Mối quan hệ giữa Ngân hàng xanh và Quyền riêng tư của khách hàng trong lĩnh vực Ngân hàng

Ngân hàng xanh không chỉ mang lại lợi ích cho môi trường mà còn có những ảnh hưởng tích cực đến quyền riêng tư của khách hàng (Mir và cộng sự, 2025). Với việc sử dụng các công nghệ bảo mật tiên tiến như mã hóa dữ liệu và xác thực hai yếu tố, ngân hàng xanh đảm bảo rằng thông tin cá nhân của khách hàng được bảo vệ an toàn khỏi các nguy cơ gian lận hay tấn công mạng (Masoud và AbuTaqa, 2017). Hơn nữa, việc chuyển từ giao dịch trực tiếp sang giao dịch số giúp giảm thiểu rủi ro lộ thông tin qua các phương tiện vật lý như tài liệu giấy (Kusyanti và Prastanti, 2017; Parasuraman, 2019). Các dịch vụ ngân hàng điện tử cũng tạo điều kiện cho khách hàng dễ dàng theo dõi và kiểm soát tài khoản của mình, đồng thời nhận thông báo ngay lập tức về mọi thay đổi hoặc giao dịch, từ đó nâng cao sự an tâm (Abreu và cộng sự, 2015; Masoud và AbuTaqa, 2017). Ngoài ra, ngân hàng xanh còn cam kết thực hiện các biện pháp bảo vệ quyền riêng tư thông qua các quy định bảo mật nghiêm ngặt, giúp đảm bảo quyền lợi của khách hàng trong mọi giao dịch. Tóm lại, ngân hàng xanh không chỉ góp phần bảo vệ môi trường mà còn tạo ra một môi trường an toàn và bảo mật cho quyền riêng tư của khách hàng (Masoud và AbuTaqa, 2017; Mir và cộng sự, 2025).

Chính vì vậy, tác giả đề xuất giả thuyết: *Ngân hàng xanh tác động tích cực đến quyền riêng tư của khách hàng trong lĩnh vực Ngân hàng; bao gồm các giả thuyết:*

H1a: Số hóa ngân hàng tác động tích cực đến quyền riêng tư của khách hàng trong lĩnh vực Ngân hàng.

H1b: Hạ tầng xanh tác động tích cực đến quyền riêng tư của khách hàng trong lĩnh vực Ngân hàng.

H1c: Khoản vay xanh tác động tích cực đến quyền riêng tư của khách hàng trong lĩnh vực Ngân hàng.

H1d: Dịch vụ xanh tác động tích cực đến quyền riêng tư của khách hàng trong lĩnh vực Ngân hàng.

2.5.2. Vai trò trung gian của Quyền riêng tư của khách hàng trong mối quan hệ giữa Ngân hàng xanh và Sự hài lòng khách hàng trong lĩnh vực Ngân hàng

Quyền riêng tư của khách hàng đóng vai trò trung gian quan trọng trong sự tác động của ngân hàng xanh đến sự hài lòng của khách hàng (Mir và cộng sự, 2025). Ngân hàng xanh, với các dịch vụ thân thiện với môi trường và các sáng kiến bền vững, mang lại nhiều lợi ích cho khách hàng, đặc biệt là trong việc bảo vệ thông tin cá nhân và bảo mật giao dịch (Kusyanti và Prastanti, 2017; Parasuraman, 2019). Tuy nhiên, mức độ hài lòng của khách hàng không chỉ phụ thuộc vào các yếu tố như dịch vụ ngân hàng xanh và tính thân thiện với môi trường mà còn chịu ảnh hưởng mạnh mẽ từ mức độ an toàn và bảo mật mà khách hàng cảm nhận được khi sử dụng các dịch vụ này (Abreu và cộng sự, 2015; Masoud và AbuTaqa, 2017).

Khi ngân hàng xanh đảm bảo quyền riêng tư của khách hàng thông qua các biện pháp bảo mật tiên tiến, chẳng hạn như mã hóa dữ liệu và các giao thức bảo vệ thông tin cá nhân, khách hàng sẽ cảm thấy yên tâm hơn khi thực hiện các giao dịch trực tuyến hoặc sử dụng các dịch vụ ngân hàng (Masoud và AbuTaqa, 2017). Điều này tạo ra một cảm giác tin cậy, giúp khách hàng cảm thấy thoải mái và hài lòng hơn với dịch vụ mà ngân hàng cung cấp. Nếu khách hàng tin tưởng rằng thông tin cá nhân của mình được bảo vệ an toàn, họ sẽ có xu hướng tiếp tục sử dụng dịch vụ ngân hàng xanh và đánh giá cao các sáng kiến thân thiện với môi trường của ngân hàng (Kusyanti và Prastanti, 2017; Parasuraman, 2019).

Ngược lại, nếu khách hàng cảm thấy quyền riêng tư của mình không được đảm bảo, hoặc thông tin cá nhân dễ bị xâm phạm, sự hài lòng của họ sẽ bị ảnh hưởng tiêu cực, dù ngân hàng có cung cấp các dịch vụ xanh hay sáng kiến bảo vệ môi trường như thế nào (Kusyanti và Prastanti, 2017; Parasuraman, 2019). Vì vậy, quyền riêng tư của khách hàng đóng vai trò trung gian, quyết định mức độ ảnh hưởng của các dịch vụ ngân hàng xanh đến sự hài lòng chung của khách hàng.

Chính vì vậy, tác giả đề xuất giả thuyết H2: *Quyền riêng tư của khách hàng đóng vai trò trung gian trong mối quan hệ của Ngân hàng xanh tác động đến sự hài lòng của khách hàng trong lĩnh vực Ngân hàng.*

2.5.3. Mối quan hệ giữa Ngân hàng xanh và Sự hài lòng của khách hàng trong lĩnh vực Ngân hàng

Ngân hàng xanh là mô hình tích hợp các yếu tố bảo vệ môi trường và phát triển bền vững vào hoạt động tài chính – ngân hàng, qua đó mang lại nhiều ảnh hưởng tích cực đến sự hài lòng của khách hàng (Mir và cộng sự, 2025). Trước hết, việc ngân hàng cam kết thực hiện các hoạt động thân thiện với môi trường như giảm thiểu sử dụng giấy, đầu tư vào công nghệ số hay tài trợ cho các dự án xanh giúp nâng cao hình ảnh thương hiệu và tạo dựng niềm tin nơi khách hàng (Mir và Bhat, 2021; Abbas và cộng sự, 2023; Maheshwari và Chatnani, 2023; Bhat và cộng sự, 2024). Bên cạnh đó, các dịch vụ ngân hàng xanh thường được số hóa, mang lại trải nghiệm giao dịch tiện lợi, nhanh chóng và tiết kiệm thời gian, từ đó cải thiện đáng kể mức độ hài lòng (Iqbal, 2020; Kumar và cộng sự, 2022; Mir và cộng sự, 2025). Ngoài ra, khách hàng ngày càng quan tâm đến trách nhiệm xã hội của các tổ chức tài chính, khi ngân hàng thể hiện vai trò tích cực trong việc bảo vệ môi trường và phát triển cộng đồng, khách hàng có xu hướng cảm thấy yên tâm và gắn bó hơn (Gulzar và cộng sự, 2024). Không chỉ vậy, các sản phẩm tín dụng xanh với lãi suất ưu đãi còn mang lại lợi ích kinh tế trực tiếp cho khách hàng, đặc biệt là các cá nhân và doanh nghiệp định hướng phát triển bền vững (Risal và Joshi, 2018; Maheshwari và Chatnani, 2023; Mir và cộng sự, 2025). Tất cả những yếu tố này góp phần nâng cao sự hài lòng của khách hàng đối với ngân hàng xanh (Mir và cộng sự, 2025).

Chính vì vậy, tác giả đề xuất giả thuyết: *Ngân hàng xanh tác động tích cực đến sự hài lòng khách hàng trong lĩnh vực Ngân hàng; bao gồm các giả thuyết:*

H3a: *Số hóa ngân hàng tác động tích cực đến sự hài lòng khách hàng trong lĩnh vực Ngân hàng.*

H3b: *Hạ tầng xanh tác động tích cực đến sự hài lòng khách hàng trong lĩnh vực Ngân hàng.*

H3c: *Khoản vay xanh tác động tích cực đến sự hài lòng khách hàng trong lĩnh vực Ngân hàng.*

H3d: *Dịch vụ xanh tác động tích cực đến sự hài lòng khách hàng trong lĩnh vực Ngân hàng.*

3. Phương pháp nghiên cứu

Các phương pháp nghiên cứu được sử dụng như sau:

- *Phương pháp định tính:* Được thực hiện theo trình tự dựa trên cơ sở lý thuyết và tổng quan các nghiên cứu liên quan đi trước để đề xuất các giả thuyết và mô hình nghiên cứu sơ bộ. Quan trọng hơn hết đó là việc thảo luận nhóm với 10 chuyên gia để bổ sung và hiệu chỉnh biến quan sát của các nhân tố trong mô hình nghiên cứu đề xuất để làm cơ sở xây dựng thang đo và bảng câu hỏi để thu thập dữ liệu cho quá trình nghiên cứu định lượng.

Kết quả nghiên cứu định tính cho thấy:

+ Thứ nhất, khẳng định mô hình nghiên cứu vai trò của Quyền riêng tư trong mối quan hệ giữa Ngân hàng xanh và Sự hài lòng của khách hàng tại các Ngân hàng thương mại trên địa bàn TP. Đà Nẵng do tác giả đề xuất đã phản ánh cơ bản đầy đủ các nhân tố cần thiết phải tiến hành nghiên cứu.

+ Thứ hai, các thang đo để đo lường được phát triển trong thang đo nháp đã phản ánh được các thuộc tính cơ bản của các khái niệm trong mô hình nghiên cứu.

+ Thứ ba, các thành viên hoàn toàn đồng ý sử dụng các thang đo đã được tác giả trình bày để áp dụng cho nghiên cứu này.

- *Phương pháp định lượng:*

Căn cứ trên các giả thuyết nghiên cứu và kết quả nghiên cứu định tính, mô hình nghiên cứu tác giả đề xuất bao gồm 3 nhân tố: Ngân hàng xanh (thể hiện qua 4 nhân tố thành phần: Số hóa ngân hàng, Hạ tầng xanh, Khoản vay xanh, Dịch vụ xanh), Quyền riêng tư và Sự hài lòng khách hàng.

Theo Hoàng Trọng và Chu Nguyễn Mộng

Ngọc (2008), quy mô mẫu ít nhất phải bằng bốn hoặc năm lần số biến quan sát. Như vậy, trong nghiên cứu này, tác giả sử dụng tối thiểu số phiếu nghiên cứu ứng với 26 biến quan sát là: $5 \times 26 = 130$ quan sát. Tuy nhiên, để đảm bảo tính thuyết phục và chất lượng từ kết quả mô hình, tác giả tiến hành khảo sát 550 phiếu thông qua phương pháp ngẫu nhiên, trong đó thu về số phiếu khảo sát hợp lệ là 522 phiếu đầy đủ các thông tin trên phiếu khảo sát.

Nghiên cứu này, tác giả thực hiện thông qua các phép phân tích cơ bản như thống kê, đánh giá độ tin cậy Cronbach's alpha, phân tích nhân tố EFA bằng phần mềm SPSS24 và mô hình đo lường, mô hình cấu trúc PLS-SEM bằng phần mềm SMARTPLS3 từ dữ liệu điều tra khảo sát 550 các cá nhân có phát sinh giao dịch với các Ngân hàng thương mại trên địa bàn TP. Đà Nẵng và thu về 522 mẫu phiếu hợp lệ. Kết quả nghiên cứu định lượng phản ánh cụ thể vai trò của Quyền riêng tư trong mối quan hệ giữa Ngân hàng xanh và Sự hài lòng của khách hàng tại các Ngân hàng thương mại trên địa bàn TP. Đà Nẵng; cụ thể các tiêu chí đánh giá trong phân tích như sau:

+ Độ tin cậy thang đo đánh giá thông qua các tiêu chí: Độ tin cậy thang đo Cronbach's

Alpha nên $\geq 0,7$ trở lên và độ tin cậy tổng hợp Composite Reliability nên $\geq 0,7$ trở lên (Hair và cộng sự, 2019).

+ Phân tích nhân tố khám phá EFA với giá trị KMO $> 0,5$ và kiểm định Bartlett's có hệ số Sig. $< 5\%$; cùng với đó giá trị riêng > 1 , tổng phương sai trích $> 50\%$ và trọng số nhân tố $> 0,5$ để đảm bảo đưa vào phân tích mô hình đo lường và mô hình cấu trúc PLS-SEM (Hair và cộng sự, 2019).

+ Mô hình đo lường và mô hình PLS-SEM cần đảm bảo các tiêu chí: Chất lượng biến quan sát thông qua các chỉ số Outer Loading phải từ 0,7 trở lên (Hair và cộng sự, 2016); Tính hội tụ được đánh giá thông qua chỉ số phương sai trung bình được trích (Average Variance Extracted "AVE") nên $\geq 0,5$ (Hair và cộng sự, 2019); Giá trị phân biệt cho thấy tính khác biệt của một cấu trúc khi so sánh với các cấu trúc khác trong mô hình. Cách tiếp cận truyền thống để đánh giá tính phân biệt là sử dụng chỉ số căn bậc hai AVE do Fornell và Larcker (1981) đề xuất, và giá trị căn bậc hai AVE phải lớn hơn Tương quan giữa các biến tiềm ẩn; Cùng với đó, khi hệ số VIF < 3 sẽ không xảy ra hiện tượng đa cộng tuyến trong mô hình PLS-SEM (Hair và cộng sự, 2019).

Bảng 1: Các thang đo thuộc các nhân tố trong mô hình nghiên cứu

Nhân tố	Mã hóa	Thang đo	Nguồn
Số hóa ngân hàng	SH1	Tôi rất hài lòng với dịch vụ Ngân hàng điện tử (Internet Banking) do ngân hàng của tôi cung cấp	Shaumya và Arulrajah (2016)
	SH2	Tôi hài lòng với tiện ích Ngân hàng di động và các dịch vụ ứng dụng di động do ngân hàng cung cấp	
	SH3	Tôi cảm thấy hài lòng với dịch vụ Ngân hàng qua điện thoại của ngân hàng tôi	
	SH4	Các tiện ích Thẻ ghi nợ, Thẻ tín dụng, Thẻ quà tặng và Thẻ thông minh tại ngân hàng tôi rất tuyệt vời	
	SH5	Tôi thích các dịch vụ Tài khoản tiết kiệm số, Tài liệu điện tử và Chữ ký điện tử của ngân hàng tôi	
Hạ tầng xanh	HT1	Tôi đánh giá cao việc ngân hàng của tôi lắp đặt hệ thống pin năng lượng mặt trời trên mái nhà	Parasuraman (2019)
	HT2	Tôi tôn trọng quyết định của ngân hàng trong việc lắp đặt các máy ATM sử dụng năng lượng mặt trời	
	HT3	Tôi hoan nghênh ngân hàng vì đã lắp đặt các công nghệ tiết kiệm năng lượng (ví dụ: đèn LED và các thiết bị tiết kiệm điện)	
	HT4	Tôi khen ngợi ngân hàng của mình vì đã thực hiện đánh giá tác động môi trường định kỳ	
	HT5	Tôi hài lòng với các thiết bị và giải pháp hệ thống tiết kiệm năng lượng (ví dụ: máy in hai mặt, điều hòa inverter, v.v.) của ngân hàng	
Khoản vay xanh	VA1	Tôi hài lòng với khoản vay trực tuyến và các hoạt động liên quan do ngân hàng của tôi cung cấp	Parasuraman (2019)
	VA2	Tôi hài lòng với khoản vay xanh (hồ sơ vay trực tuyến 100%) mà tôi nhận được từ ngân hàng	

Nhân tố	Mã hóa	Thang đo	Nguồn
	VA3	Tôi cảm thấy hài lòng với các sáng kiến thân thiện với môi trường liên quan đến các khoản vay (nộp hồ sơ trực tuyến, thông báo lãi suất và hồ sơ duyệt vay qua app) của ngân hàng tôi	
Dịch vụ xanh	DV1	Tôi hài lòng với các tính năng thông báo qua SMS và tin nhắn văn bản do ngân hàng của tôi cung cấp	Parasuraman (2019)
	DV2	Tôi cảm thấy hài lòng với tiện ích sao kê điện tử và chứng chỉ điện tử	
	DV3	Tôi thích sử dụng hệ thống thanh toán hóa đơn và trả nợ khoản vay trực tuyến của ngân hàng	
	DV4	Các sản phẩm tiền gửi xanh (gửi tiền trực tuyến) như tiền gửi có kỳ hạn (FD), tiền gửi định kỳ (RD) và chứng chỉ tiền gửi (COD) đã đáp ứng nhu cầu của tôi	
	DV5	Tôi hài lòng với các công cụ tài chính xanh (như trái phiếu và quỹ đầu tư) của ngân hàng tôi	
Quyền riêng tư	RT1	Các dịch vụ ngân hàng xanh đảm bảo tính bảo mật cho tài khoản của tôi	Hammoud và cộng sự (2018)
	RT2	Các dịch vụ ngân hàng xanh cung cấp mức độ bảo vệ cao cho các giao dịch ngân hàng của tôi	
	RT3	Các dịch vụ ngân hàng xanh an toàn trước mọi hành vi gian lận hoặc tấn công mạng	
	RT4	Các trang web ngân hàng xanh của tôi bảo vệ thông tin cá nhân của tôi khỏi bị chia sẻ với các trang web khác	
Sự hài lòng khách hàng	HL1	Tôi thích sử dụng ngân hàng xanh hơn là đến trực tiếp chi nhánh để thực hiện giao dịch	Hammoud và cộng sự (2018)
	HL2	Tôi hài lòng với các dịch vụ xanh do ngân hàng của tôi cung cấp	
	HL3	Tôi hài lòng với cơ sở hạ tầng xanh của ngân hàng tôi	
	HL4	Tôi hài lòng với chất lượng dịch vụ ngân hàng xanh của ngân hàng tôi	

Nguồn: Tác giả tổng hợp

Trong 522 cá nhân khảo sát có 227 nữ chiếm tỷ lệ 43,5% và 295 nam chiếm tỷ lệ 56,5%; trình độ học vấn chủ yếu là đại học chiếm đến 60,2%. Độ tuổi chủ yếu từ 30 đến 50 tuổi chiếm tỷ lệ 72,8%.

Bảng 2: Kết quả thống kê mô tả

Biến	Nội dung	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Giới tính	Nam	295	56,5
	Nữ	227	43,5
Trình độ học vấn	Trung cấp, cao đẳng	35	6,7
	Đại học	314	60,2
	Sau đại học	173	33,1
Độ tuổi	Dưới 30 tuổi	81	15,5
	Từ 30 đến 40 tuổi	223	42,7
	Từ 41 đến 50 tuổi	157	30,1
	Trên 50 tuổi	61	11,7

Nguồn: Kết quả phân tích SPSS

4. Kết quả nghiên cứu

Thực việc việc đánh giá độ tin cậy Cronbach's alpha là bước đầu tiên trong việc thực hiện mô hình cấu trúc PLS-SEM, với 26 biến số của 6 nhóm nhân tố đưa vào phân tích (bao gồm: Số hóa ngân hàng (SH); Hạ tầng xanh (HT); Khoản vay xanh (VA); Dịch vụ xanh (DV); Quyền

riêng tư (RT); Sự hài lòng khách hàng (HL)), tất cả các biến đều đạt yêu cầu với hệ số tương quan biến tổng đều lớn hơn 0,3. Cùng với đó, tất cả các hệ số Cronbach's alpha đều từ 0,8 trở lên; giao động từ mức thấp nhất là 0,862 (nhân tố Khoản vay xanh) cho đến mức cao nhất là 0,933 (nhân tố Quyền riêng tư).

Bảng 3: Tổng hợp hệ số Cronbach's Alpha

Nhân tố	Số biến ban đầu	Hệ số Cronbach's alpha	Số biến hợp lệ
Số hóa ngân hàng	5	0,871	5
Hạ tầng xanh	5	0,905	5
Khoản vay xanh	3	0,862	3
Dịch vụ xanh	5	0,899	5
Quyền riêng tư	4	0,933	4
Sự hài lòng khách hàng	4	0,910	4

Nguồn: Kết quả phân tích SPSS

Như vậy, sau khi đánh giá độ tin cậy Cronbach's alpha, nghiên cứu có 26 biến phù hợp thuộc 6 nhân tố để đưa vào phân tích nhân tố EFA nhằm khám phá cấu trúc thang đo của 6

nhóm nhân tố Số hóa ngân hàng (SH); Hạ tầng xanh (HT); Khoản vay xanh (VA); Dịch vụ xanh (DV); Quyền riêng tư (RT); Sự hài lòng khách hàng (HL).

Bảng 4: Kết quả phân tích nhân tố EFA

Giá trị KMO		0,943
Kiểm định Bartlett's	Giá trị Chi-Square	9.444,988
	df	325
	Sig.	0,000

Nguồn: Kết quả phân tích SPSS

Phân tích nhân tố EFA với hệ số KMO đạt mức 0,943 lớn hơn 0,5; điều này khẳng định kết quả EFA hoàn toàn phù hợp cho việc khám phá cấu trúc các thang đo; cùng với đó, kiểm định

Bartlett đạt giá trị Chi-Square là 9.444,988 với hệ số Sig. nhỏ hơn 5%, cho thấy, kết quả phân tích nhân tố EFA hoàn toàn có ý nghĩa thống kê.

Bảng 5: Kết quả tổng phương sai trích và xoay nhân tố khám phá EFA

Các biến quan sát	Thành phần					
	1	2	3	4	5	6
HT4	0,858					
HT2	0,857					
HT5	0,840					
HT1	0,806					
HT3	0,797					
DV3		0,874				
DV5		0,843				
DV4		0,840				
DV2		0,798				
DV1		0,758				
SH3			0,831			
SH1			0,812			
SH2			0,811			
SH5			0,805			
SH4			0,795			
RT2				0,929		
RT3				0,909		
RT1				0,884		
RT4				0,878		
HL1					0,882	
HL2					0,863	
HL4					0,862	
HL3					0,836	
KV1						0,895
KV3						0,886
KV2						0,869
Giá trị riêng	10,845	2,666	2,053	1,423	1,257	1,190
Phương sai trích (%)	41,711	10,252	7,896	5,474	4,834	4,577
Phương sai trích tích lũy (%)	41,711	51,964	59,859	65,334	70,167	74,745

Nguồn: Kết quả phân tích SPSS

Bên cạnh đó, kết quả phân tích nhân tố EFA cho thấy điểm dừng tại dòng thứ 6 với giá trị riêng là 1,190 lớn hơn 1, điều này khẳng định các biến đưa vào phân tích sắp xếp thành 6 nhóm nhân tố và tổng phương sai trích tại dòng thứ 6 là 74,745% lớn hơn 50%; cho thấy được mức độ biến thiên của dữ liệu được giải thích đến 74,745%.

Không những thế, kết quả xoay nhân tố cho thấy 26 biến số đưa vào phân tích sắp xếp cụ thể

thành 6 nhóm nhân tố Số hóa ngân hàng (SH); Hạ tầng xanh (HT); Khoản vay xanh (VA); Dịch vụ xanh (DV); Quyền riêng tư (RT); Sự hài lòng khách hàng (HL) theo kết quả cụ thể tại Bảng 5.

Tiếp theo tác giả sử dụng phần mềm SMARTPLS để thực hiện mô hình đo lường, các tiêu chí đánh giá mô hình đo lường bao gồm: Chất lượng biến quan sát; Độ tin cậy thang đo; Tính hội tụ; Tính phân biệt; Đánh giá đa cộng tuyến.

Bảng 6: Đánh giá Chất lượng biến quan sát

Các biến quan sát	DV	HL	HT	KV	RT	SH
DV1	0,849					
DV2	0,853					
DV3	0,845					
DV4	0,835					
DV5	0,839					
HL1		0,865				
HL2		0,904				
HL3		0,901				
HL4		0,879				
HT1			0,861			
HT2			0,868			
HT3			0,829			
HT4			0,835			
HT5			0,863			
KV1				0,863		
KV2				0,870		
KV3				0,919		
RT1					0,877	
RT2					0,923	
RT3					0,930	
RT4					0,920	
SH1						0,829
SH2						0,801
SH3						0,819
SH4						0,820
SH5						0,794

Nguồn: Kết quả phân tích SMARTPLS

Hair và cộng sự (2016) cho rằng hệ số tải ngoài (Outer loading) cần lớn hơn hoặc bằng 0,7 thì biến quan sát đó là chất lượng. Theo kết quả Bảng 6 ta thấy tất cả các biến quan sát đều đạt yêu cầu khi hệ số tải ngoài đều lớn hơn 0,7; do đó, tất

cả các biến thuộc 6 nhóm nhân tố Số hóa ngân hàng (SH); Hạ tầng xanh (HT); Khoản vay xanh (VA); Dịch vụ xanh (DV); Quyền riêng tư (RT); Sự hài lòng khách hàng (HL) đảm bảo yêu cầu khi phân tích mô hình cấu trúc PLS-SEM.

Bảng 7: Đánh giá độ tin cậy và tính hội tụ các nhân tố

Nhân tố	Độ tin cậy thang đo	Giá trị rho_A	Độ tin cậy tổng hợp	Phương sai trích trung bình (AVE)
DV	0,899	0,900	0,925	0,713
HL	0,910	0,912	0,937	0,787
HT	0,905	0,906	0,929	0,725
KV	0,862	0,886	0,915	0,782
RT	0,933	0,934	0,952	0,833
SH	0,871	0,872	0,907	0,660

Nguồn: Kết quả phân tích SMARTPLS

Căn cứ vào kết quả Bảng 7 cho thấy, các giá trị độ tin cậy thang đo (Cronbach's alpha) và độ tin cậy tổng hợp (Composite Reliability) của các nhân tố đều từ 0,8 trở lên và giá trị phương sai trích trung bình (AVE) từ 0,6 trở lên; điều này cho thấy các nhân tố đảm bảo độ tin cậy và tính hội tụ cho việc đưa vào phân tích mô hình cấu trúc PLS-SEM.

Tiếp theo, giá trị phân biệt cho thấy tính khác biệt của một cấu trúc khi so sánh với các cấu trúc khác trong mô hình. Cách tiếp cận truyền thống để đánh giá tính phân biệt là sử dụng chỉ số căn bậc hai AVE do Fornell và Larcker (1981) đề xuất, theo đó, giá trị căn bậc hai giá trị phương sai trích trung bình (AVE) phải lớn hơn hệ số tương quan giữa các biến tiềm ẩn.

Bảng 8: Kiểm tra Tính phân biệt của các nhân tố

Nhân tố	DV	HL	HT	KV	RT	SH
DV	0,844					
HL	0,606	0,887				
HT	0,650	0,619	0,851			
KV	0,216	0,304	0,163	0,884		
RT	0,571	0,608	0,585	0,328	0,913	
SH	0,390	0,395	0,330	0,262	0,425	0,813

Nguồn: Kết quả phân tích SMARTPLS

Căn cứ vào Bảng 8 cho thấy hệ số tương quan giữa các nhân tố đều nhỏ hơn giá trị căn bậc hai của giá trị phương sai trích trung bình

(AVE), điều này cho thấy các nhân tố đảm bảo tính phân biệt khi đưa vào phân tích mô hình cấu trúc PLS-SEM.

Bảng 9: Kết quả mô hình PLS-SEM

Ảnh hưởng trực tiếp					
Mối quan hệ	Hệ số hồi quy	Trung bình mẫu	Độ lệch chuẩn	Kiểm định T	Giá trị P
DV -> HL	0,227	0,228	0,045	5,075	0,000
DV -> RT	0,244	0,246	0,045	5,461	0,000
HT -> HL	0,287	0,286	0,047	6,150	0,000
HT -> RT	0,342	0,341	0,048	7,077	0,000
KV -> HL	0,108	0,106	0,037	2,896	0,004
KV -> RT	0,174	0,169	0,037	4,703	0,000
RT -> HL	0,240	0,241	0,049	4,868	0,000
SH -> HL	0,081	0,083	0,037	2,224	0,027
SH -> RT	0,171	0,175	0,040	4,250	0,000
Vai trò trung gian nhân tố Quyền riêng tư (RT)					
Mối quan hệ	Hệ số hồi quy	Trung bình mẫu	Độ lệch chuẩn	Kiểm định T	Giá trị P
DV -> RT -> HL	0,059	0,059	0,017	3,411	0,001
HT -> RT -> HL	0,082	0,082	0,019	4,266	0,000
KV -> RT -> HL	0,042	0,041	0,012	3,491	0,001
SH -> RT -> HL	0,041	0,042	0,014	2,972	0,003

Nguồn: Kết quả phân tích SMARTPLS

Kết quả mô hình PLS-SEM thể hiện mối quan hệ của các nhân tố đều cho thấy các hệ số Sig. (P Values) của các mối quan hệ đều nhỏ hơn 5%; do đó, các mối quan hệ giữa các nhân tố đều có ý nghĩa thống kê. Và các hệ số hồi quy đều lớn hơn 0; điều này thể hiện mối quan hệ dương (tác động tích cực) giữa các nhân tố với nhau.

Kết quả mô hình cho thấy nhân tố Số hóa

ngân hàng (SH); Hạ tầng xanh (HT); Khoản vay xanh (VA); Dịch vụ xanh (DV) thuộc Ngân hàng xanh tác động tích cực đến Quyền riêng tư (RT) với hệ số hồi quy lần lượt là 0,171; 0,342; 0,174; 0,244; điều này có nghĩa khi nhân tố Số hóa ngân hàng (SH); Hạ tầng xanh (HT); Khoản vay xanh (VA); Dịch vụ xanh (DV) gia tăng thêm 1 đơn vị thì nhân tố Quyền riêng tư (RT) lần lượt tăng thêm

0,171 đơn vị; 0,342 đơn vị; 0,174 đơn vị và 0,244 đơn vị trong khi các nhân tố khác không thay đổi; các mối quan hệ này hoàn toàn có ý nghĩa thống kê vì giá trị P-value (tức Sig.) của các mối quan hệ này đều đạt 0,000 nhỏ hơn 0,05 (tức nhỏ hơn 5%). Trong đó, mức độ tác động của các nhân tố Số hóa ngân hàng (SH); Hạ tầng xanh (HT); Khoản vay xanh (VA); Dịch vụ xanh (DV) đến Quyền riêng tư (RT) đạt mức trung bình, điều này thể hiện qua giá trị f^2 lần lượt là 0,152; 0,151; 0,172 và 0,165. Kết quả này phù hợp với kết quả của các nghiên cứu trước của Abreu và cộng sự (2015); Masoud và AbuTaqa (2017), Kusyanti và Prastanti (2017), Parasuraman (2019); Mir và cộng sự (2025).

Nhân tố Số hóa ngân hàng (SH); Hạ tầng xanh (HT); Khoản vay xanh (VA); Dịch vụ xanh (DV) thuộc Ngân hàng xanh tác động tích cực đến Sự hài lòng khách hàng (HL) với hệ số hồi quy lần lượt là 0,081; 0,287; 0,108; 0,227; điều này có nghĩa khi nhân tố Số hóa ngân hàng (SH); Hạ tầng xanh (HT); Khoản vay xanh (VA); Dịch vụ xanh (DV) gia tăng thêm 1 đơn vị thì nhân tố Sự hài lòng khách hàng (HL) lần lượt tăng thêm 0,081 đơn vị; 0,287 đơn vị; 0,108 đơn vị và 0,227 đơn vị trong khi các nhân tố khác không thay đổi; các mối quan hệ này hoàn toàn có ý nghĩa thống kê vì giá trị P-value (tức Sig.) của các mối quan hệ này đều đạt

0,000 nhỏ hơn 0,05 (tức nhỏ hơn 5%). Trong đó, mức độ tác động của các nhân tố Số hóa ngân hàng (SH); Hạ tầng xanh (HT); Khoản vay xanh (VA); Dịch vụ xanh (DV) đến Sự hài lòng khách hàng (HL) đạt mức trung bình, điều này thể hiện qua giá trị f^2 lần lượt là 0,113; 0,142; 0,178 và 0,155. Kết quả này phù hợp với kết quả của các nghiên cứu trước của Mir và Bhat (2021); Kumar và cộng sự (2022); Abbas và cộng sự (2023); Maheshwari và Chatnani (2023); Bhat và cộng sự (2024); Gulzar và cộng sự (2024); Mir và cộng sự (2025).

Và nhân tố Quyền riêng tư (RT) đóng vai trò trung gian trong mối quan hệ của Ngân hàng xanh (bao gồm các nhân tố Số hóa ngân hàng (SH); Hạ tầng xanh (HT); Khoản vay xanh (VA); Dịch vụ xanh (DV)) tác động đến Sự hài lòng khách hàng (HL) với hệ số hồi quy là 0,041; 0,082; 0,042; 0,059; điều này có nghĩa khi nhân tố Quyền riêng tư (RT) tốt hơn (tăng thêm 1 đơn vị) thì nó làm thúc đẩy tích cực mối quan hệ giữa các nhân tố Số hóa ngân hàng (SH); Hạ tầng xanh (HT); Khoản vay xanh (VA); Dịch vụ xanh (DV) và Sự hài lòng khách hàng (HL) lên thêm 0,041 đơn vị; 0,082 đơn vị; 0,042 đơn vị và 0,059 đơn vị. Kết quả này phù hợp với kết quả của các nghiên cứu trước của Masoud và AbuTaqa (2017), Kusyanti và Prastanti (2017), Mir và cộng sự (2025).

Bảng 10: Kết quả kiểm tra đa cộng tuyến

Nhân tố	DV	HL	HT	KV	RT	SH
DV		1,974			1,862	
HL						
HT		1,974			1,754	
KV		1,149			1,092	
RT		1,883				
SH		1,297			1,242	

Nguồn: Kết quả phân tích SMARTPLS

Cùng với đó, theo Hair và cộng sự (2019), hệ số VIF < 3 sẽ không có hiện tượng đa cộng tuyến xảy ra trong mô hình cấu trúc PLS-SEM. Với kết

quả thu được, ta thấy các hệ số VIF của các nhân tố tại Bảng 10 đều nhỏ hơn 3; do đó, không có hiện tượng đa cộng tuyến xảy ra trong mô hình.

Bảng 11: Giá trị R^2 và R^2 hiệu chỉnh

Nhân tố	Giá trị R^2	Giá trị R^2 hiệu chỉnh
HL	0,526	0,522
RT	0,469	0,465

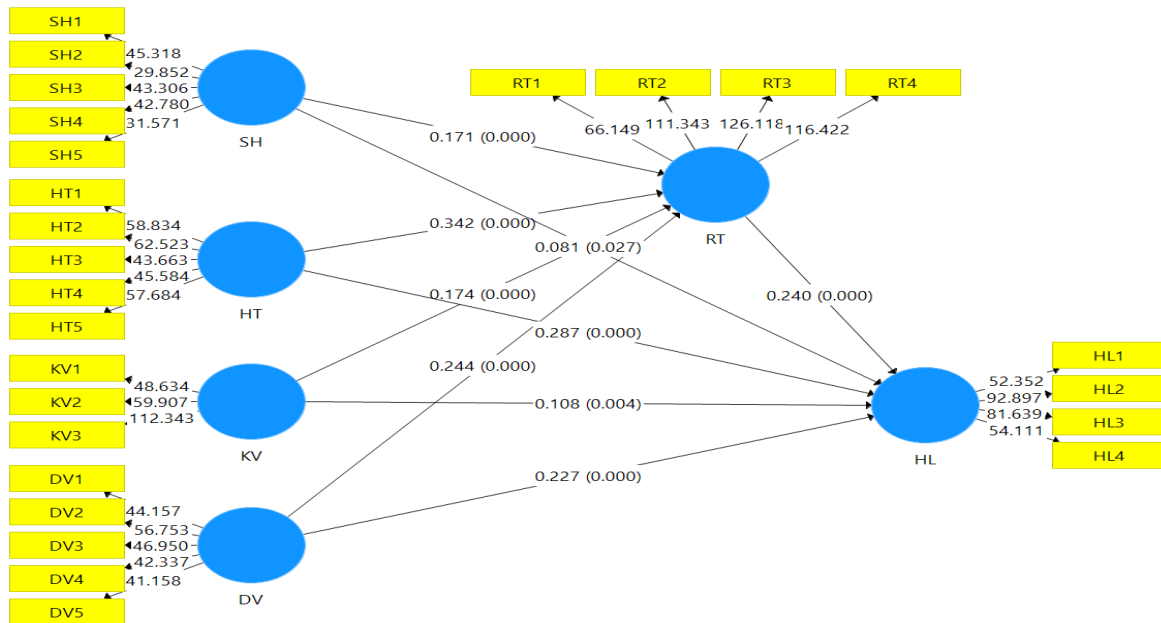
Nguồn: Kết quả phân tích SMARTPLS

Bên cạnh đó theo Bảng 11, giá trị R^2 cho thấy mức độ giải thích của các biến đóng vai trò độc lập đến biến phụ thuộc trong một mối quan hệ

cụ thể; theo đó, giá trị R^2 của nhân tố Sự hài lòng khách hàng (HL) là 0,526; điều này cho thấy các nhân tố Số hóa ngân hàng (SH); Hạ tầng xanh

(HT); Khoản vay xanh (VA); Dịch vụ xanh (DV); Quyền riêng tư (RT) giải thích được 52,6% sự biến thiên của nhân tố Sự hài lòng khách hàng (HL), giá trị R^2 của nhân tố Quyền riêng tư (RT) là

0,469; điều này cho thấy nhân tố Số hóa ngân hàng (SH); Hạ tầng xanh (HT); Khoản vay xanh (VA); Dịch vụ xanh (DV) giải thích được 46,9% sự biến thiên của nhân tố Quyền riêng tư (RT).



Hình 1. Kết quả mô hình cấu trúc PLS-SEM thể hiện tác động của các nhân tố

Nguồn: Kết quả phân tích SMARTPLS

Như vậy, sau khi thực hiện phân tích mô hình cấu trúc tuyến tính PLS-SEM, nghiên cứu đã cho thấy được vai trò của Quyền riêng tư trong mối quan hệ giữa Ngân hàng xanh và Sự hài lòng của khách hàng tại các Ngân hàng thương mại trên địa bàn TP. Đà Nẵng.

5. Kết luận và hàm ý quản trị

5.1. Kết luận

Nghiên cứu này tập trung cho thấy vai trò của Quyền riêng tư trong mối quan hệ giữa Ngân hàng xanh và Sự hài lòng của khách hàng tại các Ngân hàng thương mại trên địa bàn TP. Đà Nẵng.

Phương pháp nghiên cứu định tính và định lượng được áp dụng để giải quyết vấn đề nghiên cứu. Trong đó phương pháp nghiên cứu định tính được sử dụng thông qua việc thảo luận cùng với các chuyên gia để hiệu chỉnh và bổ sung các thang đo cũng như mô hình nghiên cứu cho phù hợp hơn với bối cảnh nghiên cứu. Phương pháp định lượng dựa vào bộ dữ liệu thu thập được từ các khách hàng của các Ngân hàng thương mại để tiến hành các phân tích thống kê, đánh giá độ tin cậy Cronbach's alpha, phân tích nhân tố EFA, mô hình đo lường và mô hình cấu trúc PLS-SEM. Kết quả nghiên cứu chỉ ra được vai trò của Quyền

riêng tư trong mối quan hệ giữa Ngân hàng xanh và Sự hài lòng của khách hàng tại các Ngân hàng thương mại trên địa bàn TP. Đà Nẵng; cụ thể:

(1) Ngân hàng xanh (bao gồm các nhân tố Số hóa ngân hàng (SH); Hạ tầng xanh (HT); Khoản vay xanh (VA); Dịch vụ xanh (DV)) tác động tích cực đến Quyền riêng tư (RT) và Sự hài lòng khách hàng (HL); kết quả này phù hợp với kết quả của các nghiên cứu trước của Abreu và cộng sự (2015); Masoud và AbuTaq (2017), Kusyanti và Prastanti (2017), Parasuraman (2019); Mir và Bhat (2021); Kumar và cộng sự (2022); Abbas và cộng sự (2023); Maheshwari và Chatnani (2023); Bhat và cộng sự (2024); Gulzar và cộng sự (2024); Mir và cộng sự (2025).

(2) Quyền riêng tư (RT) đóng vai trò trung gian trong mối quan hệ của Ngân hàng xanh (bao gồm các nhân tố Số hóa ngân hàng (SH); Hạ tầng xanh (HT); Khoản vay xanh (VA); Dịch vụ xanh (DV)) tác động đến Sự hài lòng khách hàng (HL); kết quả này phù hợp với kết quả của các nghiên cứu trước của Masoud và AbuTaq (2017), Kusyanti và Prastanti (2017), Mir và cộng sự (2025).

5.2. Các hàm ý quản trị

Dựa trên kết quả từ mô hình, để gia tăng Sự hài lòng của khách hàng tại các Ngân hàng thương mại, nghiên cứu đề xuất một số hàm ý như sau:

- Triển khai Ngân hàng xanh thông qua các vấn đề sau:

+ *Số hóa ngân hàng*: Ngân hàng cần tập trung cải tiến trải nghiệm người dùng trên cả nền tảng Internet Banking và Mobile Banking, giao diện nên được thiết kế trực quan, dễ sử dụng, tích hợp các chức năng phổ biến như chuyển khoản nhanh, thanh toán hóa đơn, quản lý tài khoản và đầu tư chỉ trong vài thao tác. Bên cạnh đó, ngân hàng nên tăng cường độ ổn định và tốc độ xử lý giao dịch trên ứng dụng di động, đồng thời duy trì tổng đài chăm sóc khách hàng hoạt động 24/7 nhằm hỗ trợ hiệu quả qua kênh điện thoại. Đối với các tiện ích thẻ, cần thường xuyên cập nhật chính sách ưu đãi, hoàn tiền và liên kết thanh toán với các nền tảng thương mại điện tử. Ngoài ra, để thúc đẩy tiện ích số, ngân hàng nên đẩy mạnh việc triển khai tài khoản tiết kiệm trực tuyến, lưu trữ tài liệu điện tử và áp dụng chữ ký điện tử trong các giao dịch quan trọng.

+ *Gia tăng Hạ tầng xanh*: Việc lắp đặt hệ thống pin năng lượng mặt trời không chỉ giảm chi phí vận hành dài hạn mà còn thể hiện cam kết mạnh mẽ với môi trường. Bên cạnh đó, mở rộng triển khai các máy ATM sử dụng năng lượng mặt trời tại các chi nhánh và điểm giao dịch sẽ góp phần lan tỏa hình ảnh ngân hàng thân thiện với môi trường đến cộng đồng. Ngân hàng cũng nên áp dụng rộng rãi công nghệ tiết kiệm năng lượng như đèn LED, thiết bị điện tử có chứng nhận tiết kiệm điện và hệ thống điều hòa inverter trong toàn bộ cơ sở hạ tầng. Việc thực hiện đánh giá tác động môi trường định kỳ cần được duy trì nghiêm túc, đồng thời công khai minh bạch kết quả để củng cố lòng tin của khách hàng. Ngoài ra, ngân hàng có thể khuyến khích nhân viên và khách hàng cùng thực hiện các hành vi tiết kiệm năng lượng, như in hai mặt, hạn chế sử dụng giấy và chuyển sang tài liệu điện tử, góp phần thúc đẩy sự phát triển xanh toàn diện.

+ *Gia tăng các Khoản vay xanh*: Ngân hàng cần đầu tư mạnh mẽ vào việc số hóa toàn bộ quy trình cho vay, cụ thể, cần tối ưu hóa nền tảng đăng ký vay trực tuyến sao cho dễ thao tác, minh bạch và

thân thiện với người dùng, đồng thời đảm bảo khả năng xử lý hồ sơ nhanh chóng và chính xác. Ngân hàng gia tăng việc tích hợp các tính năng như tra cứu lãi suất, theo dõi tiến độ phê duyệt hồ sơ và nhận thông báo qua ứng dụng di động sẽ giúp khách hàng chủ động kiểm soát quy trình vay vốn. Ngoài ra, ngân hàng nên đẩy mạnh tuyên truyền và mở rộng phạm vi triển khai các khoản vay xanh với ưu đãi về lãi suất và điều kiện tiếp cận dễ dàng hơn, hướng tới các mục tiêu phát triển bền vững.

+ *Gia tăng các Dịch vụ xanh*: Ngân hàng cần tập trung hoàn thiện hệ sinh thái dịch vụ trực tuyến với tính tiện lợi, minh bạch và thân thiện với người dùng. Trước hết, cần duy trì và nâng cao độ ổn định của các tính năng thông báo qua SMS và tin nhắn, giúp khách hàng theo dõi giao dịch, quản lý tài chính cá nhân một cách chủ động và an toàn. Đồng thời, ngân hàng nên cải tiến giao diện và khả năng truy cập sao kê điện tử, chứng chỉ điện tử để khách hàng dễ dàng tra cứu, tải xuống và sử dụng trong các giao dịch liên quan. Đối với hệ thống thanh toán hóa đơn và trả nợ khoản vay trực tuyến, ngân hàng cần tăng tốc độ xử lý và bổ sung tính năng nhắc lịch, lập kế hoạch thanh toán định kỳ. Ngoài ra, ngân hàng nên triển khai các ưu đãi lãi suất và cung cấp công cụ so sánh sản phẩm giúp khách hàng dễ dàng lựa chọn. Cuối cùng, việc phát triển và truyền thông hiệu quả về các công cụ tài chính xanh như trái phiếu và quỹ đầu tư xanh sẽ góp phần lan tỏa hành vi tài chính bền vững trong cộng đồng.

- Đảm bảo tốt Quyền riêng tư của khách hàng: Để nâng cao mức độ bảo mật và an toàn cho các dịch vụ ngân hàng xanh, cần triển khai đồng bộ nhiều giải pháp công nghệ và quản lý. Ngân hàng nên áp dụng hệ thống xác thực đa yếu tố (MFA) để đảm bảo chỉ người dùng hợp pháp mới có thể truy cập vào tài khoản. Ngoài ra, ngân hàng cần đầu tư vào các hệ thống phát hiện và phòng chống gian lận theo thời gian thực, kết hợp trí tuệ nhân tạo (AI) để nhận diện sớm các hành vi bất thường. Các trang web và ứng dụng ngân hàng cũng cần được kiểm tra bảo mật thường xuyên, tuân thủ nghiêm ngặt các tiêu chuẩn an ninh thông tin quốc tế (như ISO/IEC 27001). Hơn hết, Ngân hàng nên ưu tiên việc bảo vệ dữ liệu cá nhân người dùng, thông qua việc không chia sẻ thông tin với bên thứ ba nếu không có sự đồng ý rõ ràng từ khách hàng.

Mặc dù cố gắng hoàn thiện nghiên cứu một cách tốt nhất, tuy nhiên, do sự giới hạn về thời gian và kiến thức, nghiên cứu vẫn còn những hạn chế nhất định như cỡ mẫu còn khá ít, phạm vi nghiên

cứ chỉ thực hiện trên địa bàn TP. Đà Nẵng. Do đó, các nghiên cứu theo sau có thể gia tăng cỡ mẫu và mở rộng phạm vi nghiên cứu trên nhiều tỉnh, thành khác.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Abbas, J., Balsalobre-Lorente, D., Amjid, M. A., Al-Sulaiti, K., Al-Sulaiti, I., & Aldereai, O. (2023). Financial innovation and digitalization promote business growth: The interplay of green technology innovation, product market competition and firm performance. *Innovation and Green Development*, 3(1), Article 100111.
- Abreu, R., David, F., Legčević, M., Segura, L., Formigoni, H., & Mantovani, F. (2015). Ethics and fraud in E-banking services. *Conference on information systems and technologies (CISTI)*, 1–6. IEEE.
- Anderson, E. W., & Sullivan, M. W. (1993). The antecedents and consequences of customer satisfaction for firms. *Marketing Science*, 12(2), 125–143. <https://doi.org/10.1287/mksc.12.2.125>
- Bhat, A. A., Mir, A. A., Allie, A. H., Lone, M. A., Al-Adwan, A. S., Jamali, D., & Riyaz, I. (2024). Unlocking corporate social responsibility and environmental performance: Mediating role of green strategy, innovation, and leadership. *Innovation and Green Development*, 3(2), Article 100112.
- Bressoles, G., Durrieu, F., & Senecal, S. (2014). Una tipología del consumidor basada en la calidad del servicio electrónico y la satisfacción electrónica. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 21(6), 889–896.
- Chen, S. C. (2012). The customer satisfaction–loyalty relation in an interactive e-service setting: The mediators. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 19(2), 202–210. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2012.01.001>
- Culnan, M. J., & Bies, R. J. (2003). Consumer privacy: Balancing economic and justice considerations. *Journal of Social Issues*, 59(2), 323–342. <https://doi.org/10.1111/1540-4560.00067>
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340. <https://doi.org/10.2307/249008>
- Dinev, T., & Hart, P. (2006). An extended privacy calculus model for e-commerce transactions. *Information Systems Research*, 17(1), 61–80. <https://doi.org/10.1287/isre.1060.0080>
- Fornell, C. & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of marketing research*, 18(1), 39-50. <https://doi.org/10.2307/3151312>
- Gulzar, R., Bhat, A. A., Mir, A. A., Athari, S. A., & Al-Adwan, A. S. (2024). Green bank-ing practices and environmental performance: Navigating sustainability in banks. *Environ-mental Science and Pollution Research*, 31(15), 23211–23226.
- Hair, Jr., J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. & Sarstedt, M. (2016). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Hair, J. F., Risher, J. J., Sarstedt, M. & Ringle, C. M. (2019). When to Use and How to Report the Results of PLS-SEM. *European Business Review*, 31, 2-24. <https://doi.org/10.1108/EBR-11-2018-0203>
- Hammoud, J., Bizri, R. M., & Baba, E. I. (2018). The impact of E-banking service quality on customer satisfaction: Evidence from the Lebanese banking sector. *Sage Open*, 8(3). <https://doi.org/10.1177/2158244018790633>
- Hoàng Trọng, Chu Nguyễn Mộng Ngọc. (2008). *Giáo trình Phân tích dữ liệu nghiên cứu với SPSS tập 1 & 2*. Nhà xuất bản Hồng Đức, TP, HCM.
- Iqbal, T. (2020). An assessment of the impact that service quality and customer satisfaction possess on customer loyalty in internet banking. *International Journal of Online Marketing*, 10(1), 58–71.
- Jahangir, N., & Begum, N. (2008). The role of perceived usefulness, perceived ease of use, security and privacy, and customer attitude to engender customer adaptation in the context of electronic banking. *African Journal of Business Management*, 2(1), 32–40.

- Kumar, K., Sharma, H., Khan, W., & Kumar, R. (2022). Factors influencing adoption of green banking practices: Evidence from commercial banks in India. *Journal of Asia Entre-preneurship and Sustainability*, 18(1), 41–57.
- Kusyanti, A., & Prastanti, N. D. (2017). The role of privacy, security and trust in user acceptance of smartphone user in Indonesia. In *2017 5th international Conference on Information and communication technology*. ICoIC7.
- Liao, Z., & Cheung, M. T. (2005). Service quality in internet e-banking: A user-based core framework. In *Proceedings – 2005 IEEE International Conference on e-Technology, e- Commerce and e-Service, EEE-05* (pp. 628–631).
- Manari, L. A., & Manari, A. K. (2007a). Afield study of customers, switching behavior for bank services. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 14, 208–215.
- Manari, L. A., & Manari, A. K. (2007b). Afield study of customers, switching behavior for bank services. *Journal of Retailing and Rustconsumer Services*, 14, 208–215.
- Maheshwari, S., & Chatnani, N. N. (2023). Applications of artificial intelligence and machine learning-based supervisory technology in financial markets surveillance: A review of literature. *FIIB Business Review*, Article 23197145231189990.
- Masoud, E., & AbuTaqa, H. (2017). Factors affecting customers' adoption of E-banking services in Jordan. *Information Resources Management Journal*, 30(2), 44–60.
- Mir, A. A., & Bhat, A. A. (2021). Green banking practices-A review in select banks of India. *Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry*, 12(10). <https://doi.org/10.5281/zenodo.10451778>.
- Mir, A. A., Bhat, A. A., Al-Adwan, A. S., Farooq, S., Jamali, D. & Malik, I. A. (2025). Green banking practices and customer satisfaction-way to green sustainability. *Innovation and Green Development*, 4(2025), 100221. <https://doi.org/10.1016/j.igd.2025.100221>
- Parasuraman, S. (2019). A study on green banking with special reference to SBI in dharmapuri district. *Journal of Interdisciplinary Cycle Research*, 11(12), 125–130.
- Pavlou, P. A. (2003). Consumer acceptance of electronic commerce: Integrating trust and risk with the technology acceptance model. *International Journal of Electronic Commerce*, 7(3), 101–134. <https://doi.org/10.1080/10864415.2003.11044275>
- Ravald, A., & Gronroos, C. (1996). The value concept and relationship marketing. *European Journal of Marketing*, 30(2), 19–30.
- Risal, N., & Joshi, S. K. (2018). Measuring green banking practices on bank's environmental performance: Empirical evidence from Kathmandu valley. *Journal of Business and Social Sciences*, 2(1), 44–56.
- Shaumya, K., & Arulrajah, A. (2016). Measuring green banking practices: Evidence from Sri Lanka. In *University of Sri Jayewardenepura, Sri Lanka, 13th international conference on business management (ICBM)*.
- Zeithaml, V. A., Bitner, M. J., Gremler, D. D., & Pandit, A. (2013). *Services Marketing: Integrating customer focus across the firms (6th ed.)*. New Dellhi: Tata McGraw Hill Education Private Limited.
- Zeithaml, V. A., Parasuraman, A., & Malhotra, A. (2000). A conceptual framework for understanding e-service quality: Implications for future research and managerial practice. *Marketing Science Institute*.

Thông tin tác giả:
1. Ngô Đức Chiến

- Đơn vị công tác: Khoa Kinh tế, Trường Đại học Kiến trúc Đà Nẵng
- Địa chỉ email: chiennnd@dau.edu.vn

Ngày nhận bài: 03/5/2025

Ngày nhận bản sửa: 14/5/2025

Ngày duyệt đăng: 26/5/2025