Tạp chí Khoa học Đại học Cần Thơ
Phần D: Kinh tế và Pháp luật
ISSN 1859-2333 | e-ISSN 2815-5599

DOI:10.22144/ctujos.2026.034

THỰC HÀNH HOẠT ĐỘNG XANH ĐẾN HIỆU SUẤT MÔI TRƯỜNG NGÂN HÀNG THƯƠNG MẠI TẠI THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH: VAI TRÒ ĐIỀU TIẾT CHÍNH SÁCH, SẢN PHẨM, NHÂN VIÊN

Nguyễn Thanh Vinh, Trần Thị Lệ Hiền*, Đinh Thị Quỳnh Anh, Lê Hoàng Như Quỳnh và Đỗ Ngọc Tuyết Hương
Trường Đại học Công thương Thành phố Hồ Chí Minh
**Tác giả liên hệ (Corresponding author): hienttl@huit.edu.vn*

Thông tin chung (Article Information)

Nhận bài (Received): 07/05/2025
Sửa bài (Revised): 19/06/2025
Duyệt đăng (Accepted): 05/12/2025

Title: *Green practice activities and environmental performance of commercial banks in Ho Chi Minh city: The moderating role of policy, products, and employees*

Author(s): *Nguyen Thanh Vinh, Tran Thi Le Hien*, Dinh Thi Quynh Anh, Le Hoang Nhu Quynh and Do Ngoc Tuyet Huong*

Affiliation(s): *Ho Chi Minh City University of Industry and Trade*

TÓM TẮT

Nghiên cứu được thực hiện nhằm đánh giá tác động của thực hành hoạt động xanh của nhân viên đến hiệu suất môi trường tại các ngân hàng thương mại ở thành phố Hồ Chí Minh. Dữ liệu sơ cấp được thu thập trực tuyến từ 375 nhân viên chuyên trách ngân hàng xanh tại 16 ngân hàng thương mại trên địa bàn thành phố Hồ Chí Minh trong khoảng thời gian từ tháng 6 đến tháng 7 năm 2024, dữ liệu thu thập được phân tích bằng phương pháp PLS-SEM. Kết quả cho thấy ba yếu tố ảnh hưởng trực tiếp đến hiệu suất môi trường gồm: hoạt động chính sách ngân hàng (0,313), thực hành hoạt động nhân viên (0,312) và phát triển sản phẩm xanh (0,292). Vai trò điều tiết quan trọng của ba yếu tố này trong việc nâng cao hiệu suất bảo vệ môi trường được xác định trong nghiên cứu. Cụ thể, việc thực hành tại cơ sở và hoạt động khách hàng tác động trực tiếp đến thực hành hoạt động nhân viên, phát triển sản phẩm xanh và chính sách ngân hàng; từ đó gián tiếp ảnh hưởng đến hiệu suất môi trường. Kết quả là bằng chứng thực nghiệm về mối liên hệ giữa thực hành hoạt động xanh và hiệu suất môi trường, góp phần cung cấp cơ sở khoa học cho việc phát triển ngân hàng xanh.

Từ khóa: *Hiệu suất môi trường ngân hàng, ngân hàng tại thành phố Hồ Chí Minh, ngân hàng xanh, thực hành hoạt động xanh*

ABSTRACT

This study aims to evaluate the impact of employees' green operational practices on the environmental performance of commercial banks in Ho Chi Minh City. Primary data were collected online from 375 employees specializing in green banking and analyzed using the Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) method. The results reveal that three key factors directly influence environmental performance: green banking policy practices (0.313), employee operational practices (0.312), and green product development practices (0.292). The study also identifies the significant moderating roles of these three factors in enhancing environmental performance. Specifically, on-site practices and customer-related operations directly influence employee practices, green product development, and policy implementation, which in turn indirectly affect environmental performance. The findings provide empirical evidence of the relationship between green operational practices and environmental performance, contributing to the scientific foundation for green banking development.

Keywords: *Banking in Ho Chi Minh City, environmental performance of banks, green banking, green practice activities*

1. GIỚI THIỆU

Ngành ngân hàng là một trong những dịch vụ cổ xưa nhất trên thế giới. Các ngân hàng được cho là có tác động tiêu cực đến môi trường và là một trong những động lực chính của biến đổi khí hậu toàn cầu. Điều này là do ngân hàng đóng vai trò là một nhà tài trợ cho các hoạt động công nghiệp hóa có thể gây tác động tiêu cực đến môi trường (Handajani et al., 2019). Theo đó, những lo ngại ngày càng tăng về các thực hành thân thiện với môi trường, ngành ngân hàng đã chuyển đổi thành một thực hành mới được gọi là 'thực hành ngân hàng xanh' (Kablana, 2015). Ngân hàng xanh thúc đẩy các thực hành xã hội và môi trường, giảm việc sử dụng dấu chân carbon quá mức trong các ngân hàng (Menon et al., 2017). Vì vậy, đây là một bước tiến về phát triển bền vững trong các khu vực tài chính có tổ chức và không có tổ chức (Dipika, 2018; Gunawan et al., 2021). Tuy nhiên, các dịch vụ ngân hàng xanh là những thực hành ngân hàng quan tâm đến các hoạt động tài chính và sử dụng các phương pháp tài chính khác nhau để thúc đẩy các hoạt động thân thiện với môi trường.

Đáp ứng với điều đó, các ngân hàng đang bắt đầu chuyển từ có định hướng lợi nhuận sang định hướng các bên liên quan và quan tâm nhiều hơn đến trách nhiệm xã hội và môi trường. Các thực hành hoạt động kinh doanh của ngân hàng xem xét các vấn đề môi trường được gọi là thực hành ngân hàng xanh (Akhter et al., 2020). Sau đó, các sáng kiến ngân hàng xanh (Chen et al., 2022) nhằm thúc đẩy các thực hành thân thiện với môi trường trong hoạt động ngân hàng đã trở nên phổ biến hơn. Các sáng kiến này, bao gồm cả các nỗ lực số hóa nhằm giảm thiểu các tác động môi trường, phù hợp với các ưu tiên của người tiêu dùng về tính bền vững (Xie et al., 2015). Việc chuyển đổi sang tính bền vững đang định hình lại các thực tiễn ngân hàng, với ngân hàng đóng vai trò tích cực trong tính bền vững kinh tế và xã hội.

Tại Việt Nam, ngân hàng Nhà nước đã ban hành nhiều chính sách khuyến khích tín dụng xanh và quản lý rủi ro môi trường, xã hội. Một số ngân hàng đã tích cực triển khai các chính sách tín dụng xanh, ưu tiên cho vay các dự án xanh và áp dụng các tiêu chí đánh giá rủi ro môi trường trong quy trình thẩm định tín dụng (Lai et al., 2023). Việc thực thi các chính sách còn gặp nhiều khó khăn do thiếu hệ thống dữ liệu về môi trường, thiếu nhân lực có chuyên môn về đánh giá rủi ro môi trường và xã hội đồng thời chưa có cơ chế giám sát, đánh giá hiệu quả thực thi các chính sách một cách chặt chẽ (Nguyen, 2016). Tác động của các hội thảo, diễn đàn đến việc thay đổi nhận thức và hành vi của các bên liên quan còn hạn chế

Các ngân hàng Việt Nam đã bắt đầu chú trọng đến việc xây dựng và vận hành các chi nhánh xanh, sử dụng năng lượng tái tạo, vật liệu thân thiện với môi trường và áp dụng các biện pháp tiết kiệm năng lượng, nước (Nguyen, 2018). Điều này cho thấy hành lang pháp lý đang dần hoàn thiện, tạo điều kiện thuận lợi cho sự phát triển của tín dụng xanh và ngân hàng xanh. Nhận thức của hệ thống ngân hàng về tăng trưởng xanh cũng đã có sự chuyển biến tích cực, thể hiện qua việc cấp tín dụng ưu đãi cho các dự án xanh và phát triển đa dạng các sản phẩm, dịch vụ ngân hàng xanh. Tuy nhiên việc mở rộng mạng lưới chi nhánh xanh còn chậm và chưa đồng đều giữa các ngân hàng. Chi phí đầu tư ban đầu cao và thiếu các tiêu chuẩn, quy định rõ ràng về chi nhánh xanh cũng là những thách thức (Economics, 2011).

Một số ngân hàng đã triển khai các sản phẩm tín dụng xanh dành cho doanh nghiệp, đặc biệt là các doanh nghiệp vừa và nhỏ, hoạt động trong các lĩnh vực năng lượng tái tạo, nông nghiệp sạch, xử lý chất thải,... (Phan & Tran , 2020). Một số ngân hàng đã cung cấp các khoản vay ưu đãi cho các cá nhân muốn cải tạo nhà ở để sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả hơn hoặc mua sắm các sản phẩm xanh như xe máy điện, thiết bị điện tiết kiệm năng lượng,... Tuy nhiên các sản phẩm tín dụng xanh hiện nay còn khá hạn chế về số lượng và chủng loại, chưa đáp ứng được đầy đủ nhu cầu đa dạng của các doanh nghiệp. Ngoài ra, việc tiếp cận các khoản vay này còn gặp nhiều khó khăn do các yêu cầu về tài sản đảm bảo, thủ tục vay vốn còn phức tạp. Các sản phẩm vay tiêu dùng xanh còn khá mới mẻ và chưa được nhiều người biết đến

Thành phố Hồ Chí Minh (TP. HCM) được lựa chọn là khu vực nghiên cứu vì đây là trung tâm kinh tế, tài chính lớn nhất Việt Nam với sự hiện diện của hầu hết các ngân hàng thương mại lớn. Theo Báo cáo thường niên của nhiều ngân hàng (BIDV, Vietcombank, Eximbank), TP. HCM là nơi có hoạt động ngân hàng sôi nổi nhất và đồng thời là địa phương đi đầu trong việc triển khai các sáng kiến ngân hàng xanh như phát hành trái phiếu xanh, tín dụng xanh, số hóa giao dịch. Tuy nhiên, thực tế cho thấy mức độ triển khai giữa các ngân hàng vẫn còn chênh lệch, thiếu hệ thống đánh giá chuẩn hóa về hiệu suất môi trường, từ đó tạo ra khoảng trống về hiệu quả thực thi và đo lường hiệu suất môi trường.

Ngoài ra, nhiều ngân hàng tại TP. HCM đã triển khai các sáng kiến ngân hàng xanh như xây dựng chi

nhánh xanh, đào tạo nhân sự và phát triển sản phẩm xanh. Tuy nhiên, các chương trình đào tạo hiện còn thiếu tính hệ thống và chưa đồng đều giữa các ngân hàng. Việc thiếu một khung đánh giá hiệu suất môi trường chuẩn hóa khiến cho việc đo lường và theo dõi tiến độ phát triển xanh trở nên khó khăn, làm hạn chế khả năng gắn kết giữa hành vi của nhân viên với các mục tiêu phát triển bền vững toàn ngân hàng.

Như vậy, có thể thấy tại Việt Nam đã có những bước tiến đáng kể trong việc thúc đẩy thực hành ngân hàng xanh, hiệu suất môi trường của ngành vẫn còn nhiều thách thức. Việc mở rộng mạng lưới chi nhánh xanh còn chậm và chưa đồng đều, trong khi triển khai các chính sách tín dụng xanh gặp khó khăn do thiếu dữ liệu môi trường và nhân lực chuyên môn. Tác động của các hội thảo và diễn đàn về nâng cao nhận thức về phát triển bền vững cũng còn hạn chế. Mặt khác, sản phẩm tín dụng xanh còn chưa đa dạng và việc tiếp cận các khoản vay này còn khó khăn. Các sản phẩm vay tiêu dùng xanh còn mới mẻ và chưa phổ biến rộng rãi.

Mặc dù các ngân hàng thương mại tại TP. Hồ Chí Minh đã từng bước triển khai nhiều sáng kiến liên quan đến ngân hàng xanh, từ cải thiện hạ tầng vận hành, đào tạo nhân viên, phát triển sản phẩm tài chính xanh cho đến ban hành các chính sách nội bộ hướng tới bảo vệ môi trường, song các bằng chứng thực nghiệm về mức độ và cơ chế tác động của từng nhóm thực hành này đến hiệu suất môi trường vẫn còn hạn chế và thiếu tính hệ thống. Đặc biệt mối quan hệ điều tiết của thực hành hoạt động chính sách ngân hàng, hoạt động phát triển sản phẩm xanh và thực hành hoạt động nhân viên ngân hàng chưa được làm rõ đầy đủ ảnh hưởng đến mối quan hệ giữa thực hành hoạt động khách hàng và thực hành hoạt động tại cơ sở đến hiệu suất môi trường tại các ngân hàng thương mại trên địa bàn TP. HCM.

2. TỔNG QUAN TÀI LIỆU

2.1. Lý thuyết hiệu quả môi trường doanh nghiệp

Hiệu quả môi trường của doanh nghiệp là một cách tiếp cận thực tế, minh bạch và dài hạn trong việc quản lý các vấn đề sinh thái để đáp ứng các mục tiêu rõ ràng, được xác định cụ thể trong kế hoạch của doanh nghiệp nhằm bảo vệ tài nguyên thiên nhiên và nâng cao hiệu quả của tổ chức. Theo Shaumya and Arulrajah (2017), hiệu quả môi trường của doanh nghiệp là các mục tiêu bền vững xác định các mục tiêu được khẳng định bằng cách đạt được các mục tiêu đã đặt ra để đáp ứng các bên liên quan khác nhau và đáp ứng các quy định tuân thủ và yêu cầu pháp lý trong tổ chức. Rehman et al. (2021) tuyên bố rằng mức độ mà các tổ chức cam kết bảo vệ hệ sinh thái thể hiện hiệu quả môi trường của doanh nghiệp. Vidyakala (2020) tiết lộ rằng hiệu quả môi trường của doanh nghiệp có thể được đánh giá bằng một số khía cạnh như phát thải môi trường thấp, ngăn ngừa ô nhiễm, giảm thiểu chất thải và các hoạt động tái chế. Các khía cạnh này được giải thích bằng ngân hàng xanh bằng cách tạo ra các giải pháp dựa trên thị trường hiệu quả và hiệu suất.

2.2. Khái niệm thực hành ngân hàng xanh

Ngân hàng xanh còn được gọi là ngân hàng đạo đức, ngân hàng xã hội, ngân hàng có trách nhiệm hoặc ngân hàng bền vững. Tuy nhiên, ngân hàng xanh được định nghĩa là các hoạt động ngân hàng thúc đẩy các hoạt động thân thiện với môi trường và giảm lượng khí thải carbon từ các hoạt động của ngân hàng. Theo Rahman and Perves (2016), ngân hàng xanh là sự thúc đẩy các hoạt động đáp ứng môi trường hỗ trợ khách hàng giảm lượng khí thải carbon thông qua các hoạt động ngân hàng của họ. Ziolo et al. (2019) cùng với Guang-Wen and Siddik (2022) đã mô tả ngân hàng xanh là các hoạt động ngân hàng bảo vệ môi trường, hứa hẹn công bằng tập thể và tạo ra thành tựu kinh tế mang lại sự ưu tiên trong kinh doanh ngân hàng để bảo vệ ngân hàng và xã hội trước những thách thức kinh tế không lường trước trong tương lai. Tương tự, Hasan et al. (2022) tuyên bố rằng ngân hàng xanh bao gồm các hoạt động ngân hàng như chấp nhận tiền gửi, thanh toán tín dụng, tài trợ cho các doanh nghiệp, quy trình cho thuê, trong số những hoạt động khác tập trung vào việc bảo tồn môi trường. Do đó, ngân hàng xanh bao gồm các hoạt động ngân hàng xem xét tất cả các yếu tố xã hội và sinh thái với mục đích bảo vệ môi trường và bảo vệ tài nguyên thiên nhiên. Bose et al. (2017) cho rằng các ngân hàng xanh khuyến khích và sử dụng công nghệ xanh trong các hoạt động ngân hàng nội bộ và bên ngoài để giảm lượng khí thải carbon và bảo vệ hệ sinh thái. Shaumya and Arulrajah (2017) lập luận rằng lợi ích của ngân hàng xanh bao gồm giảm công việc giấy tờ và ngân hàng trực tuyến, cung cấp nhận thức về các hoạt động kinh doanh có trách nhiệm với môi trường và xã hội, sử dụng các tiêu chuẩn môi trường cho hoạt động cho vay ngân hàng.

2.3. Lý thuyết về hành động lý luận và hành vi có kế hoạch

Các lý thuyết về hành động lý luận (TRA) của Ajzen and Fishbein (1977) và Lý thuyết về hành vi có kế hoạch (TPB) của Ajzen (1991), cho rằng niềm tin và thái độ cá nhân dẫn đến ý định và cuối cùng

là hành vi. TRA và TPB đã được áp dụng rộng rãi trong các nghiên cứu về hành vi, bao gồm cả lĩnh vực ngân hàng Hồi giáo (Effendi et al., 2020; Janah et al., 2020). Effendi et al. (2020) đã sử dụng lý thuyết về hành động lý luận và thiết lập rằng sự tuân thủ sharia, thông tin sản phẩm của sharia, khuyến mãi, dịch vụ, thái độ, chuẩn mực cá nhân, ý định và sự lựa chọn của khách hàng để áp dụng các dịch vụ của ngân hàng Hồi giáo, chủ yếu ở Indonesia. Bên cạnh đó, Janah et al. (2020) cũng sử dụng lý thuyết về hành động lý luận. Các tác giả đã tích hợp tác động của thái độ, tác động cộng đồng, nghĩa vụ tinh thần và các chuẩn mực cá nhân để dự báo ý định của những người đứng đầu tinh thần trong việc sử dụng các dịch vụ ngân hàng Hồi giáo ở Indonesia.

Trong nghiên cứu này, TRA và TPB được sử dụng để lý giải cách thức mà thái độ tích cực của nhân viên ngân hàng đối với các hoạt động bảo vệ môi trường, cùng với áp lực từ chuẩn mực tổ chức chẳng hạn như chính sách xanh của ngân hàng và cảm nhận về năng lực kiểm soát hành vi (ví dụ được đào tạo, có công cụ và hệ thống hỗ trợ) ảnh hưởng đến hành vi thực hành hoạt động xanh của họ.

Cụ thể, nếu nhân viên ngân hàng tin rằng việc áp dụng các thực hành xanh như tiết kiệm năng lượng, tư vấn sản phẩm xanh,... là quan trọng và được ngân hàng khuyến khích, họ có xu hướng chủ động thực hiện các hành vi này. Những hành vi đó, khi được thực hiện đồng bộ và liên tục, đóng góp tích cực vào hiệu suất môi trường của ngân hàng.

Do vậy, lý thuyết TRA và TPB không chỉ cung cấp nền tảng lý luận để hiểu cơ chế hình thành hành vi xanh của nhân viên, mà còn là cơ sở để xây dựng các chính sách và chương trình đào tạo hướng đến thúc đẩy hành vi môi trường tích cực trong nội bộ tổ chức ngân hàng, một yếu tố then chốt của hiệu quả hoạt động ngân hàng xanh tại TP. HCM.

2.4. Các nghiên cứu thực nghiệm và giả thuyết nghiên cứu

Nhiều nghiên cứu trên thế giới đã xác định rằng các hoạt động ngân hàng xanh có mối liên hệ chặt chẽ với hiệu suất môi trường của ngân hàng. Chen et al. (2022) đã xác định bốn biến số chính làm thước đo cho các hoạt động ngân hàng xanh ở Bangladesh. Các biến số này bao gồm các hoạt động liên quan đến nhân viên ngân hàng, các hoạt động liên quan đến hoạt động hàng ngày của ngân hàng, các hoạt động liên quan đến khách hàng của ngân hàng và các hoạt động liên quan đến chính sách của ngân hàng. Shaumya and Arulrajah (2017) cho thấy các hoạt động ngân hàng xanh ở Sri Lanka cũng sử dụng các hoạt động liên quan đến nhân viên ngân hàng, các hoạt động liên quan đến hoạt động hàng ngày của ngân hàng, các hoạt động liên quan đến khách hàng của ngân hàng và các hoạt động liên quan đến chính sách của ngân hàng làm các khía cạnh để đo lường các hoạt động ngân hàng xanh.

Nghiên cứu của Miah et al. (2018) tại Bangladesh tiết lộ rằng điểm xếp hạng tín dụng có tác động tích cực đến hiệu quả môi trường của ngân hàng. Ngoài ra, Rehman et al. (2021) tại Pakistan cho thấy mối liên hệ tích cực mạnh mẽ giữa các hoạt động liên quan đến chính sách, hoạt động hàng ngày và đầu tư xanh của ngân hàng xanh. Tương tự, Shaumya and Arulrajah (2017) ở Sri Lanka gợi ý rằng các hoạt động ngân hàng xanh tác động tích cực và đáng kể đến môi trường của ngân hàng hiệu suất. Hơn nữa, Vidyakala (2020) đã thực hiện một nghiên cứu về các hoạt động ngân hàng xanh đối với hiệu quả môi trường ở Ấn Độ. Các hoạt động ngân hàng xanh được chỉ ra trong nghiên cứu như đào tạo môi trường cho nhân viên, thực hành tiết kiệm năng lượng, chính sách xanh và các dự án xanh tổng thể tác động tích cực và đáng kể đến hiệu quả môi trường của các ngân hàng ở Coimbatore của Ấn Độ. Ngoài ra, Risal and Joshi (2018) đã điều tra các hoạt động ngân hàng xanh đối với hiệu quả môi trường của các ngân hàng ở Nepal. Nghiên cứu đã thiết lập rằng đào tạo môi trường, chính sách xanh của ngân hàng và thiết bị tiết kiệm năng lượng ảnh hưởng tích cực và đáng kể đến hiệu quả môi trường của các ngân hàng trong khi các hoạt động liên quan đến khách hàng như tài chính xanh và các dự án xanh cho thấy tác động không đáng kể đến hiệu quả môi trường của các ngân hàng ở Nepal. Laukkanen (2016) cũng cho rằng thái độ và sự chấp nhận của khách hàng đối với sản phẩm tài chính xanh bị ảnh hưởng bởi nhận thức về tính hữu ích và trách nhiệm xã hội của tổ chức phát hành, do đó sản phẩm xanh cần được thiết kế phù hợp với giá trị môi trường mà khách hàng hướng đến. Chang and Taylor (2016) cho rằng thành công của hoạt động đổi mới sản phẩm xanh phụ thuộc đáng kể vào mức độ hỗ trợ nội bộ và năng lực thực thi, đặc biệt là trong các ngành dịch vụ nơi sản phẩm mang tính vô hình như tài chính ngân hàng.

Mặc dù ngân hàng xanh đã trở thành một xu hướng phát triển quan trọng trong định hướng tăng trưởng bền vững của ngành tài chính toàn cầu, nhưng tại Việt Nam, lĩnh vực này vẫn còn tương đối mới mẻ và chưa được nghiên cứu sâu rộng. Phần lớn các nghiên cứu hiện nay tập trung vào khái niệm, vai trò và chính sách phát triển ngân hàng xanh, thay vì

đi sâu vào các thực hành cụ thể trong nội bộ ngân hàng hoặc đo lường hiệu quả môi trường.

Theo Nguyen (2021), ngân hàng xanh không chỉ là một hình mẫu lý tưởng cho tương lai của ngành ngân hàng mà còn là nền tảng để chuyển hướng sang nền kinh tế xanh, góp phần ứng phó với biến đổi khí hậu và thực hiện trách nhiệm xã hội. Tuy nhiên, Nguyen (2018) cho rằng tại Việt Nam, ngân hàng xanh vẫn là một khái niệm khá mới, còn thiếu các công cụ triển khai hiệu quả.

Một số nghiên cứu thực nghiệm trong nước đã bắt đầu khám phá các yếu tố ảnh hưởng đến việc áp dụng mô hình ngân hàng xanh. Tiêu biểu, nghiên cứu của Nguyen (2019) khảo sát 500 nhân viên tại 31 ngân hàng thương mại Việt Nam cho thấy bốn nhóm yếu tố chính ảnh hưởng đến việc triển khai ngân hàng xanh là: áp lực từ các bên liên quan, lợi ích kinh tế, nhận thức môi trường, và yếu tố pháp lý chính sách. Nguyen (2016) cung cấp cái nhìn tổng quan về hiện trạng triển khai ngân hàng xanh, cho thấy hoạt động này tại Việt Nam còn phân tán, thiếu định hướng rõ ràng và chưa có sự phối hợp giữa các cơ quan quản lý, ngân hàng và doanh nghiệp. Điều này dẫn đến việc thực thi còn mang tính hình thức, chưa đồng bộ giữa các ngân hàng. Từ góc độ chính sách, Lai et al. (2018) chỉ ra rằng khung pháp lý cho tín dụng xanh và thị trường trái phiếu xanh đã được tích hợp vào Luật Bảo vệ môi trường, tuy nhiên vẫn tồn tại khoảng trống trong hướng dẫn thực thi, đặc biệt là về tiêu chí phân loại tài sản xanh và đánh giá rủi ro môi trường. Sự thiếu thống nhất này ảnh hưởng đến mức độ sẵn sàng và chủ động của các ngân hàng thương mại trong việc cung cấp sản phẩm tài chính xanh.

Tổng quan các nghiên cứu cho thấy, dù xu hướng phát triển ngân hàng xanh tại Việt Nam ngày càng được quan tâm, nhưng còn thiếu nghiên cứu định lượng chuyên sâu về mối quan hệ giữa thực hành nội bộ của nhân viên và hiệu suất môi trường. Khoảng trống này chính là động lực để nghiên cứu hiện tại được thực hiện.

Các lý thuyết nền như TRA và TPB chỉ ra rằng thái độ, niềm tin và chuẩn mực xã hội ảnh hưởng đến hành vi có chủ đích (Ajzen, 1991). Trong lĩnh vực ngân hàng xanh, hành vi của nhân viên và tổ chức ngân hàng chịu ảnh hưởng từ nhận thức về trách nhiệm môi trường, chính sách nội bộ và sự hỗ trợ thể chế. Đồng thời, lý thuyết hiệu quả môi trường doanh nghiệp cho rằng hiệu quả môi trường là kết quả của việc tích hợp các hoạt động quản lý sinh thái một cách rõ ràng, minh bạch vào mục tiêu và chiến lược của tổ chức (Shaumya & Arulrajah, 2017; Rehman et al., 2021). Do đó, việc xác định các yếu tố tổ chức như chính sách ngân hàng xanh, phát triển sản phẩm xanh và hành vi nhân viên đóng vai trò then chốt trong việc cải thiện hiệu suất môi trường. Dựa trên các mối quan hệ lý thuyết và bằng chứng thực nghiệm, các giả thuyết nghiên cứu được đề xuất như sau:

H1: Các thực hành hoạt động chính sách ngân hàng (CSA) có tác động trực tiếp đến hiệu suất môi trường của các ngân hàng (HS). Shaumya and Arulrajah (2017) khẳng định rằng chính sách nội bộ về đào tạo, thưởng phạt xanh, đánh giá hiệu suất môi trường có ảnh hưởng đến kết quả môi trường ngân hàng.

H2: Các hoạt động phát triển sản phẩm xanh (SP) có tác động trực tiếp đến HS. Laukkanen (2016) cùng với Chang and Taylor (2016), việc phát triển sản phẩm tài chính xanh đóng vai trò trung tâm trong nhận diện giá trị môi trường từ phía khách hàng, qua đó ảnh hưởng đến hiệu suất môi trường tổ chức.

H3: Các thực hành hoạt động nhân viên ngân hàng (NV) có tác động trực tiếp đến HS. Vidyakala (2020) cho rằng đào tạo và hành vi xanh của nhân viên giúp giảm phát thải và nâng cao hiệu suất môi trường.

H4: Các thực hành hoạt động khách hàng (KH) có tác động trực tiếp đến đến CSA, từ đó KH tác động gián tiếp đến HS. Rehman et al. (2021) nhấn mạnh tác động của khách hàng đến áp lực chính sách nội bộ của ngân hàng, từ đó ảnh hưởng gián tiếp đến hiệu suất môi trường

H5: KH có tác động trực tiếp đến đến SP và KH tác động gián tiếp đến HS.

H6: KH có tác động trực tiếp đến đến NV, đồng thời KH tác động gián tiếp đến HS. H5, H6 (KH → SP/NV → HS) từ nghiên cứu Chen et al. (2022) cùng với Risal and Joshi (2018) chỉ ra rằng hành vi khách hàng thúc đẩy định hướng phát triển sản phẩm xanh và hành vi của nhân viên

H7: Các thực hành hoạt động tại cơ sở ngân hàng (CSO) có tác động trực tiếp đến đến CSA và CSO cũng tác động gián tiếp đến HS

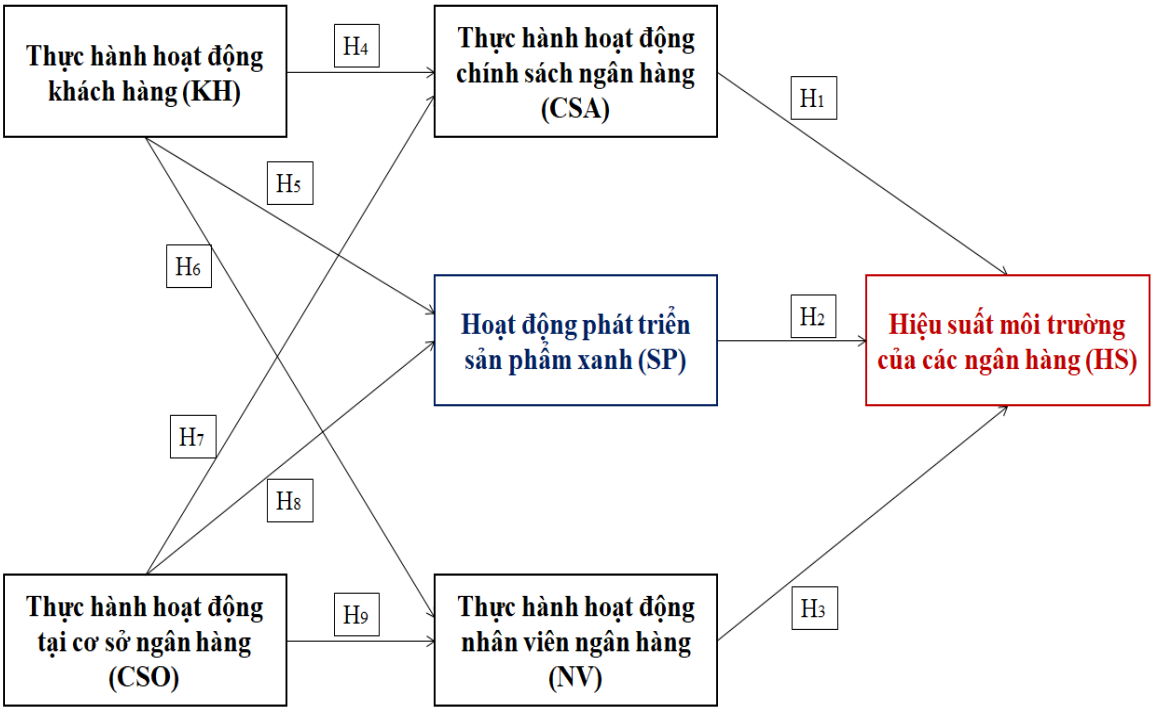
H8: CSO có tác động trực tiếp đến đến SP, từ đó CSO tác động gián tiếp đến HS

H9: CSO có tác động trực tiếp đến NV, đồng thời CSO tác động gián tiếp đến HS. H7–H9 (CSO → CSA/SP/NV → HS) từ Shaumya and Arulrajah (2017) cho thấy rằng CSO là nền tảng thúc đẩy các

chính sách, sản phẩm và hành vi xanh, từ đó tác động gián tiếp đến hiệu suất môi trường.

3. MÔ HÌNH NGHIÊN CỨU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Khung lý thuyết thực hành ngân hàng xanh được sử dụng trong nghiên cứu để đánh giá tác động của các nhân tố thực hành ngân hàng xanh đến hiệu suất môi trường bao gồm xem xét 5 nhân tố thực hành về KH; NV; CSO; CSA; SP tác động đến HS. Dữ liệu sơ cấp bao gồm 375 phiếu khảo sát trực tuyến hợp lệ được thu thập từ 375 nhân viên đang làm việc tại 16 ngân hàng ở TP. HCM. Các ngân hàng tham gia khảo sát được lựa chọn dựa trên các tiêu chí như có bộ phận chuyên trách về ngân hàng xanh, đã triển khai sản phẩm dịch vụ xanh và có các hoạt động nâng cao nhận thức về lĩnh vực này.



Hình 1. Mô hình các nhân tố tác động đến hiệu suất môi trường của các ngân hàng

Đặc điểm mẫu khảo sát thể hiện tính đại diện cao với tỷ lệ nam chiếm 42,7% và nữ chiếm 57,3%, phản ánh đúng xu hướng nhân lực trong ngành ngân hàng hiện nay, nơi tỷ lệ nhân sự nữ thường chiếm ưu thế ở các vị trí tác nghiệp và giao dịch viên. Về độ tuổi, phần lớn đáp viên tập trung trong nhóm từ 30 đến dưới 40 tuổi (41,0%), tiếp theo là nhóm dưới 30 tuổi (34,8%), cho thấy đây là lực lượng lao động trẻ, năng động, có khả năng tiếp cận và thực thi các sáng kiến ngân hàng xanh một cách nhanh chóng và 24,2%) là nhóm trên 40 tuổi. Xét theo thâm niên công tác, nhóm có thời gian làm việc từ 5 đến dưới 10 năm chiếm tỷ lệ cao nhất (37,2%), phản ánh mức độ gắn bó và hiểu biết nhất định về hệ thống vận hành nội bộ của ngân hàng, yếu tố quan trọng trong đánh giá hiệu suất môi trường. Bên cạnh đó, nhóm có thâm niên từ 3 đến dưới 5 năm chiếm 30,2%, đại diện cho lực lượng đang ở giai đoạn phát triển nghề nghiệp ổn định, thường là đối tượng tiếp cận tích cực với các chính sách mới và dễ thích nghi với các thực hành xanh. Nhóm từ 1 đến dưới 3 năm chiếm 19,0%, phần lớn là nhân sự mới, đang trong quá trình làm quen với quy trình nội bộ, cho thấy nhu cầu cao về đào tạo và truyền thông nội bộ liên quan đến phát triển bền vững. Cuối cùng, nhóm có thâm niên trên 10 năm chỉ chiếm 13,6%, tuy số lượng không nhiều nhưng lại thường nắm giữ vai trò lãnh đạo trung gian hoặc cấp cao, từ đó có thể ảnh hưởng đáng kể đến việc định hướng và lan tỏa văn hóa "ngân hàng xanh" trong tổ chức.

Công cụ dùng để thu thập dữ liệu là bảng câu hỏi khảo sát được xây dựng trực tuyến dựa trên các nghiên cứu trước đây. Thang đo Likert 5 mức độ được dùng trong bảng câu hỏi để đánh giá từ 1 "Hoàn toàn không đồng ý" đến 5 "Hoàn toàn đồng ý" như kết quả được thể hiện ở Bảng 1 dưới đây.

Bảng 1. Tổng hợp các thang đo đưa vào nghiên cứu

	Biến thành phần	Công trình	Biến
CSA1	Đào tạo nhân viên về cách tư vấn cho khách hàng về các sản phẩm và dịch vụ thân thiện với môi trường.	Thực hành hoạt động chính sách ngân hàng (CSA)	Chen et al. (2022), Shaumya and Arulrajah (2017)
CSA2	Hệ thống đánh giá hiệu suất bền vững		
CSA3	Tiện ích thưởng xanh		
CSA4	Nhân viên tham dự hội thảo về ý nghĩa và lợi ích của ngân hàng xanh		
CSA5	Nhân viên thực hành về cách thức triển khai các chính sách thân thiện với môi trường.		
HS1	Giảm việc sử dụng giấy	Hiệu suất môi trường của các ngân hàng (HS)	Chen et al. (2022), Shaumya and Arulrajah (2017)
HS2	Giới thiệu thiết bị tiết kiệm năng lượng như ATM và ngân hàng trực tuyến		
HS3	Cung cấp các sản phẩm dịch vụ ngân hàng thân thiện với môi trường		
HS4	Triển khai thực hành kỹ năng và công nghệ xanh như quản lý rác, tiết kiệm năng lượng và tái chế		
CSO1	Cung cấp sản phẩm huy động vốn có tích hợp hệ thống giải pháp và thực hành tiết kiệm năng lượng.	Thực hành hoạt động tại cơ sở ngân hàng (CSO)	Chen et al. (2022), Shaumya and Arulrajah (2017)
CSO2	Cung cấp khoản vay cho các dự án thân thiện với môi trường		
CSO3	Cung cấp dịch vụ ngân hàng trực tuyến (thanh toán hóa đơn trực tuyến, chấp nhận tiền gửi từ xa và cung cấp bản sao điện tử)		
CSO4	Đánh giá rủi ro môi trường của khách hàng		
SP1	Thành lập thêm các chi nhánh xanh	Hoạt động phát triển sản phẩm xanh (SP)	Laukkanen (2016), Chang and Taylor (2016)
SP2	Triển khai các chính sách xanh		
SP3	Khuyến khích quan hệ đối tác xanh giữa các nhà cung cấp và nhà đầu tư		
SP4	Tổ chức hội thảo và diễn đàn để quảng bá các thực hành thân thiện với môi trường.		
NV1	Phát triển các khoản vay kinh doanh với điều khoản có lợi cho các công ty hoạt động trong các lĩnh vực phát triển xanh.	Thực hành hoạt động nhân viên ngân hàng (NV)	Chen et al. (2022), Shaumya and Arulrajah (2017)
NV2	Phát triển các khoản vay kinh doanh với điều khoản có lợi cho các công ty sản xuất các sản phẩm thân thiện với môi trường.		
NV3	Phát triển các khoản vay cải tiến nhà ở với điều khoản có lợi cho cá nhân hướng đến tiêu thụ năng lượng sạch.		
NV4	Phát triển các khoản vay tiêu dùng với điều khoản có lợi cho cá nhân để mua các sản phẩm xanh.		
NV5	Phát triển các sản phẩm tiền gửi đầu tư vào các lĩnh vực thân thiện với môi trường.		

	Biến thành phần	Công trình	Biến
KH1	Giảm tiêu thụ năng lượng từ các hoạt động ngân hàng.	Thực hành hoạt động khách hàng (KH)	Chen et al. (2022), Shaumya and Arulrajah (2017)
KH2	Giảm thiểu lượng khí thải carbon từ các hoạt động ngân hàng.		
KH3	Cải thiện việc tuân thủ các tiêu chuẩn môi trường của ngân hàng.		
KH4	Cung cấp đào tạo về bảo vệ môi trường và tiết kiệm năng lượng cho nhân viên		

Tiếp theo, quy trình phân tích được tiến hành theo ba bước chính. Đầu tiên, mô hình đo lường được đánh giá về độ tin cậy và tính hội tụ thông qua các chỉ số Cronbach's Alpha (CA), độ tin cậy tổng hợp (CR) và phương sai trung bình trích xuất (AVE). Đồng thời, giá trị phân biệt cũng được kiểm tra theo Fornell and Larker (1981) và tiêu chí HTMT. Bước thứ hai tập trung vào đánh giá mô hình cấu trúc bằng cách kiểm tra hệ số đa cộng tuyến (VIF), hệ số xác định R^2 và hệ số f^2. Cuối cùng, giả thuyết nghiên cứu được kiểm định bằng kỹ thuật Bootstrapping để xác định ý nghĩa thống kê của kết quả.

4. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

4.1. Đánh giá mô hình đo lường

4.1.1. Độ tin cậy

Phân tích kết quả được thể hiện ở Bảng 2 cho thấy các hệ số Cronbach's Alpha (CA) dao động từ 0,754 đến 0,830, trong khi các chỉ số CR nằm trong khoảng 0,845 đến 0,880. Cả CA và CR đều vượt ngưỡng 0,7 và nằm dưới 0,95 đáp ứng tiêu chuẩn độ tin cậy theo Hair et al. (2017). Điều này củng cố nhận định của Sekaran and Bougie (2016) rằng các thước đo cấu trúc được sử dụng trong nghiên cứu này có độ tin cậy cao.

Về tính hội tụ, mặc dù Bagozzi et al. (1991) đề xuất hệ số tải ngoài tối thiểu là 0,70, Hair et al. (2017) nhấn mạnh tầm quan trọng của việc xem xét cả giá trị nội dung của biến quan sát trước khi loại bỏ các biến có hệ số tải ngoài thấp. Nghiên cứu này đạt được tính hội tụ với các giá trị AVE nằm trong khoảng từ 0,537 đến 0,615, vượt ngưỡng 0,5 theo Fornell and Larcker (1981).

Bảng 2. Tổng hợp các chỉ số đo lường giá trị hội tụ và độ tin cậy

Nhân tố	Cronbach's Alpha	CR	AVE
CSA	0,830	0,880	0,596
CSO	0,754	0,845	0,576
HS	0,785	0,861	0,609
KH	0,791	0,865	0,615
NV	0,783	0,852	0,537
SP	0,792	0,864	0,615

4.1.2. Giá trị phân biệt

Trong nghiên cứu của Fornell and Larcker (1981), đánh giá mức độ phân biệt giữa các cấu trúc trong mô hình đo lường, nghiên cứu tiến hành so sánh giá trị phương sai trích xuất trung bình của từng cấu trúc với mối tương quan giữa cấu trúc đó và các cấu trúc còn lại. Theo cách tiếp cận này, một cấu trúc được xem là đạt giá trị phân biệt khi mức độ biến thiên mà nó giải thích cho các biến quan sát của chính mình lớn hơn mức độ chia sẻ phương sai với các cấu trúc khác trong mô hình. Kết quả kiểm định được tổng hợp và trình bày chi tiết trong Bảng 3.

Bảng 3. Kiểm tra giá trị phân biệt theo Fornell & Larker

	CSA	CSO	HS	KH	NV	SP
CSA	0,772					
CSO	0,518	0,759				
HS	0,712	0,565	0,780			
KH	0,464	0,677	0,545	0,8784		
NV	0,529	0,690	0,631	0,736	0,733	
SP	0,803	0,493	0,707	0,463	0,526	0,784

Bên cạnh đó, tiêu chí Hetero-Trait-Mono-Trait (HTMT) cũng được sử dụng để đánh giá tính hợp lệ phân biệt, với ngưỡng chấp nhận là giá trị HTMT nhỏ hơn 1 (Garson, 2016). Dựa trên kết quả được thể hiện tại Bảng 4, tất cả các thang đo lường đều thỏa mãn cả hai tiêu chí này, chứng tỏ tính hợp lệ và phân biệt của các cấu trúc trong nghiên cứu.

Bảng 4. Kiểm tra cấu trúc phân biệt theo tiêu chí HTMT

	CSA	CSO	HS	KH	NV	SP
CSA						
CSO	0,647					
HS	0,879	0,732				
KH	0,566	0,875	0,692			
NV	0,653	0,893	0,803	0,938		
SP	0,985	0,625	0,885	0,568	0,656	

4.2. Đánh giá mô hình cấu trúc

Để đánh giá mối quan hệ giữa các cấu trúc trong mô hình, Hair et al. (2017) đề xuất sử dụng thống kê phương sai lạm phát (VIF) để kiểm tra tính đa cộng tuyến. Theo đó, đa cộng tuyến được xem là tồn tại nếu giá trị VIF vượt quá ngưỡng 5. Từ kết quả được trình bày ở Bảng 5, tất cả các giá trị VIF trong nghiên cứu này đều nhỏ hơn 5, cho thấy không có dấu hiệu của đa cộng tuyến giữa các cấu trúc.

Bảng 5. Bảng các giá trị VIF của các biến thành phần

Biến	Biến thành phần	VIF
Hiệu suất bảo vệ môi trường của ngân hàng	HS1	1,546
	HS2	1,636
	HS3	1,642
	HS4	1,432
Hoạt động khách hàng ngân hàng xanh	KH1	1,760
	KH2	1,712
	KH3	1,662
	KH4	1,482
Hoạt động nhân viên ngân hàng xanh	NV1	1,598
	NV2	1,656
	NV3	1,509
	NV4	1,492
	NV5	1,248
Hoạt động phát triển sản phẩm xanh	SP1	1,537
	SP2	1,611
	SP3	1,576
	SP4	1,566
Hoạt động tại các cơ sở ngân hàng	CSO1	1,567
	CSO2	1,575
	CSO3	1,532
	CSO4	1,311
Hoạt động chính sách ngân hàng xanh	CSA1	1,741
	CSA2	1,928
	CSA3	1,961
	CSA4	1,640
	CSA5	1,535

4.2.1. Hệ số xác định R^2

Kết quả được thể hiện ở Bảng 5 cho thấy giá trị R^2 của biến phụ thuộc HS là 0,623; điều này có nghĩa là 62,3% thay đổi của HS có thể được giải thích bằng CSA, NV, SP và mức thay đổi này được xem là giải thích đáng kể. Bên cạnh đó, giá trị R^2 của biến phụ thuộc NV là 0,607; điều này có nghĩa là 60,7% thay đổi của NV được giải thích bằng biến CSO, KH và mức thay đổi này được xem là giải thích đáng kể. Ngoài ra, giá trị R^2 của biến phụ thuộc CSA là 0,288 được giải thích bằng biến CSO, KH có thể xem là vừa phải (0,25<R2<0,50) và giá trị R2 của biến phụ thuộc SP là 0,270 được giải thích bằng biến CSO, KH có thể xem là vừa phải (0,25<R2<0,50).

4.2.2. Hệ số f^2 (Effect size)

Gefen and Straub (2005) đã đưa ra các ngưỡng để đánh giá cường độ ảnh hưởng của biến độc lập lên biến phụ thuộc dựa trên giá trị f^2. Cụ thể, tác động được xem là nhỏ nếu f^2 nằm trong khoảng từ 0,020 đến 0,149, trung bình nếu f^2 từ 0,150 đến 0,349 và lớn nếu f^2 từ 0,350 trở lên. Trong khi đó, Kemény et al. (2016) cho rằng không có mối quan hệ giữa hai biến nếu f^2 nhỏ hơn 0,020. Theo kết quả được thể hiện ở Bảng 6, biến độc lập CSO và KH tác động nhỏ đến biến phụ thuộc SP, bên cạnh đó các biến CSO, KH tác động trung bình đến biến phụ thuộc NV; biến độc lập CSO và KH tác động nhỏ đến biến phụ thuộc CSA. Ngoài ra, kết quả nghiên cứu cho thấy biến độc lập NV tác động trung bình đến biến phụ thuộc HS và CSA tác động nhỏ đến biến phụ thuộc HS, SP tác động nhỏ đến biến phụ thuộc HS.

Bảng 6. Bảng tổng hợp kết quả giá trị f^2, giá trị R^2 các biến nội sinh

Biến quan sát	Giá trị f^2				Giá trị R^2
	HS	CSA	NV	SP	
CSA	0,089				0,288
CSO		0,109	0,174	0,083	
HS					0,623
KH		0,033	0,341	0,042	
NV	0,180			0,314	0,607
SP	0,078				0,270

4.3. Kiểm định giả thuyết bằng kỹ thuật bootstrapping

Dựa trên nền tảng của mô hình đo lường và mô hình cấu trúc đã đánh giá, nghiên cứu sử dụng thuật toán Bootstrapping với cỡ mẫu 5.000 trong SmartPLS 4.0 để kiểm tra các giả thuyết. Các thông số thống kê chi tiết tại Bảng 6 minh chứng cho sự chấp nhận các giả thuyết nghiên cứu (tương ứng với $p < 0,05$ và $t > 1,96$). Các chỉ số liên quan khác cũng được tổng hợp đầy đủ tại Bảng 7.

Bảng 7. Kết quả kiểm định giả thuyết trong mô hình cấu trúc

Giả thuyết	Hệ số tác động	Giá trị T	Giá trị P	Kết luận
Mối quan hệ trực tiếp				
CSA -> HS	0,313	5,442	0,000	Chấp nhận
CSO -> CSA	0,377	5,873	0,000	Chấp nhận
CSO -> NV	0,354	6,314	0,000	Chấp nhận
CSO -> SP	0,333	5,045	0,000	Chấp nhận
KH -> CSA	0,209	3,249	0,001	Chấp nhận
KH -> NV	0,496	10,186	0,000	Chấp nhận
KH -> SP	0,237	3,508	0,000	Chấp nhận
NV -> HS	0,312	6,219	0,000	Chấp nhận
SP -> HS	0,292	4,141	0,000	Chấp nhận
Mối quan hệ gián tiếp				
CSO -> CSA -> HS	0,118	4,052	0,000	Chấp nhận
KH -> NV -> HS	0,155	5,206	0,000	Chấp nhận
KH -> CSA -> HS	0,065	2,966	0,000	Chấp nhận
CSO -> NV -> HS	0,110	4,276	0,000	Chấp nhận
KH -> SP-> HS	0,069	2,653	0,000	Chấp nhận
CSO -> SP -> HS	0,097	3,284	0,000	Chấp nhận

Theo kết quả thể hiện ở Bảng 7 cho thấy NV, SP và CSA có tác động trực tiếp đến HS tại TPHCM. Kết quả này phù hợp với các nghiên cứu trước như *Rehman et al. (2021), Shaumya and Arulrajah (2017) và Vidyakala (2020),* trong đó vai trò của chính sách nội bộ, hành vi nhân viên và sản phẩm xanh đều được xác nhận là yếu tố cấu thành hiệu suất bảo vệ môi trường ngân hàng. Đặc biệt, mối quan hệ gián tiếp KH → NV → HS trong nghiên cứu này chưa được nhấn mạnh trong các nghiên cứu trước, cho thấy vai trò hành vi nhân viên như một "cầu nối trung gian" giữa ý thức khách hàng và kết quả môi trường. Điều này mở ra hướng nghiên cứu mới về sự lan tỏa giá trị từ phía khách hàng đến tổ chức thông qua nhân viên. Mặt khác, CSO và KH có tác động cùng chiều trực tiếp đến NV. Ngoài ra, CSO và KH có tác động trực tiếp đến CSA, cuối cùng là CSO và KH có tác động trực tiếp đến SP.

Hơn nữa, kết quả được thể hiện ở Bảng 7 cho thấy các mối quan hệ gián tiếp như CSO tác động trực tiếp đến CSA, từ đó CSO tác động gián tiếp đến HS. Các KH tác động trực tiếp đến NV, từ đó các KH tác động gián tiếp đến HS.

Các hiệu ứng gián tiếp nêu trên cho thấy vai trò trung gian của CSA, SP và NV phản ánh cơ chế lan tỏa chính sách và hành vi xanh trong tổ chức ngân hàng. CSA, SP và NV là những mắt xích trung gian quan trọng giúp chuyển hóa tác động từ yếu tố đầu vào (CSO, KH) thành hiệu quả đầu ra (HS) về môi trường trong ngành ngân hàng.

Cụ thể, mối quan hệ CSO → SP → HS cho thấy hạ tầng ngân hàng xanh (cơ sở vật chất, số hóa, công nghệ tiết kiệm năng lượng,...) là nền tảng cho sự

phát triển các sản phẩm tài chính xanh, phù hợp với kết luận của Chang and Taylor (2016) rằng thành công của đổi mới sản phẩm xanh phụ thuộc mạnh vào sự sẵn sàng nội bộ.

Đồng thời, hiệu ứng KH → NV → HS là minh chứng cho việc hành vi xanh từ khách hàng có thể ảnh hưởng gián tiếp đến hiệu suất môi trường thông qua việc "định hình" thái độ và hành vi của nhân viên ngân hàng, điều này phù hợp với lý thuyết hành vi có kế hoạch (Ajzen, 1991), trong đó chuẩn mực xã hội và nhận thức kiểm soát hành vi đóng vai trò dẫn dắt hành động cá nhân.

Thực tiễn tại TP. HCM phản ánh khá rõ những phát hiện trên. Nhiều ngân hàng như BIDV, Vietcombank và TPBank đã bắt đầu triển khai đào tạo định kỳ cho nhân viên về môi trường, xây dựng hệ thống giám sát tiết kiệm năng lượng hoặc giảm sử dụng tài liệu giấy thông qua quy trình điện tử hóa. Tuy nhiên, một số ngân hàng vẫn chưa áp dụng đồng bộ chính sách nội bộ về môi trường hoặc thiếu tiêu chí đánh giá hiệu suất môi trường cụ thể.

Về mặt sản phẩm, một số ngân hàng như ACB và Techcombank đã đưa ra các gói tín dụng ưu đãi cho khách hàng mua xe điện, lắp đặt điện mặt trời,... đúng với xu hướng phát triển sản phẩm xanh được nêu trong nghiên cứu. Song nhìn chung, mức độ đa dạng và mức độ phổ biến của sản phẩm tài chính xanh còn hạn chế, đúng như kết quả cho thấy SP vẫn là yếu tố cần củng cố thêm để cải thiện hiệu suất môi trường chung.

Những điểm thực nghiệm này khẳng định rằng việc thúc đẩy hành vi xanh của nhân viên, phát triển chính sách và sản phẩm thân thiện với môi trường chính là đòn bẩy chiến lược để nâng cao hiệu suất môi trường ngân hàng, điều mà các ngân hàng ở TP. HCM đang từng bước thực hiện nhưng cần hệ thống hóa và đo lường rõ ràng hơn.

5. KẾT LUẬN

Hệ số tác động trực tiếp các thực hành hoạt động nhân viên ngân hàng NV (0,312), các hoạt động phát triển sản phẩm xanh SP (0,292) và các thực hành hoạt động chính sách ngân hàng CSA (0,313) có tác động trực tiếp đến hiệu suất môi trường của các ngân hàng HS. Một số chính sách gợi ý như sau

Thứ nhất, các ngân hàng tại Việt Nam nên tăng cường tổ chức các khóa đào tạo định kỳ, hội thảo, workshop để cập nhật kiến thức cho nhân viên về các vấn đề môi trường, các sản phẩm và dịch vụ ngân hàng xanh, cũng như cách thức tư vấn hiệu quả cho khách hàng. Xây dựng môi trường làm việc khuyến khích các hành vi thân thiện với môi trường như tiết kiệm năng lượng, giảm sử dụng giấy, tái chế,... Có thể áp dụng hệ thống khen thưởng "xanh" để ghi nhận những đóng góp của nhân viên. Đánh giá hiệu suất nhân viên không chỉ dựa trên kết quả kinh doanh mà còn bao gồm cả các hoạt động liên quan đến bảo vệ môi trường. Vietcombank đã thiết lập Trung tâm Đào tạo & Phát triển nguồn nhân lực và tổ chức các hội thảo, đào tạo nhân viên về ESG (môi trường, xã hội và quản trị công ty), trong khuôn khổ chiến lược trở thành "Ngân hàng Xanh dẫn đầu" đến năm 2030. Điều này cho thấy việc tăng cường kiến thức và kỹ năng cho nhân viên không chỉ là lý thuyết, mà đã và đang được hiện thực hóa bởi các tổ chức tài chính lớn. Đây là cơ sở vững chắc để khuyến nghị các ngân hàng khác áp dụng tương tự. Thứ hai đối với phát triển sản phẩm xanh thì các ngân hàng tại Việt Nam cần nghiên cứu và phát triển các sản phẩm tài chính xanh đa dạng khác như bảo hiểm xanh, quỹ đầu tư xanh, trái phiếu xanh,...); bên cạnh đó cung cấp các ưu đãi về lãi suất, phí dịch vụ cho các sản phẩm và dịch vụ ngân hàng xanh để thu hút khách hàng; thực hiện các chiến dịch truyền thông, quảng bá mạnh mẽ về lợi ích của các sản phẩm xanh, giúp khách hàng hiểu rõ hơn về vai trò của mình trong việc bảo vệ môi trường. Vietcombank là ngân hàng đầu tiên tại Việt Nam phát hành trái phiếu xanh theo chuẩn mực quốc tế (ICMA), khẳng định vai trò tiên phong trong cung cấp sản phẩm tài chính bền vững. Cùng với đó, Eximbank cũng đẩy mạnh các sản phẩm ngân hàng số, tích hợp yếu tố "xanh" và chuyển đổi số toàn diện để tối ưu tài nguyên và giảm phát thải. Các minh chứng này cho thấy phát triển sản phẩm tài chính xanh không chỉ là xu hướng, mà còn là chiến lược thiết thực đã được hiện thực hóa thành công. Cuối cùng đối với các thực hành hoạt động chính sách ngân hàng thì cần áp dụng các tiêu chí đánh giá rủi ro môi trường vào quá trình thẩm định dự án, hạn chế cấp tín dụng cho các dự án gây ô nhiễm môi trường; xây dựng các mục tiêu cụ thể về giảm thiểu tác động môi trường trong hoạt động của ngân hàng, đồng thời công khai các mục tiêu này để tăng tính minh bạch và trách nhiệm; tăng cường hợp tác với chính phủ, các tổ chức phi chính phủ và các doanh nghiệp để thúc đẩy phát triển bền vững. BIDV là một trong những ngân hàng đầu tiên áp dụng hệ thống quản lý rủi ro ESG vào quy trình thẩm định tín dụng và đầu tư, nhằm hạn chế tài trợ cho các dự án có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường. Điều này củng cố lập luận cho khuyến nghị áp dụng tiêu chí đánh giá rủi ro môi trường trong phê duyệt tín dụng tại các ngân hàng. Thực tiễn từ BIDV chứng minh rằng việc lồng ghép yếu tố môi trường vào hệ thống

chính sách và quy trình thẩm định là hoàn toàn khả thi và mang lại hiệu quả quản trị rủi ro bền vững.

Vai trò điều tiết của các thực hành hoạt động NV, SP, CSA là quan trọng để xác nhận hiệu suất môi trường của các ngân hàng HS, khi mà các thực hành CSO và các thực hành hoạt động KH tác động trực tiếp lần lượt lên NV, SP, CSA tác động gián tiếp lên HS. Chính vì vậy, các ngân hàng cần nâng cấp cơ sở hạ tầng, trang thiết bị tiết kiệm năng lượng (đèn LED, hệ thống điều hòa thông minh,...); khuyến khích sử dụng năng lượng tái tạo (tấm pin năng lượng mặt trời); giảm thiểu sử dụng giấy tờ bằng cách đẩy mạnh số hóa quy trình, giao dịch điện tử; tạo không gian làm việc thân thiện với môi trường, nhiều cây xanh, ánh sáng tự nhiên; xây dựng các công trình xanh, đạt chứng chỉ công trình xanh quốc tế hoặc quốc gia,..; tổ chức các sự kiện, hội thảo, chương trình giáo dục về tài chính bền vững và ngân hàng xanh cho khách hàng; cung cấp thông tin minh bạch về các hoạt động và sản phẩm xanh của ngân hàng; đưa ra các ưu đãi, khuyến mãi đặc biệt cho khách hàng sử dụng các sản phẩm/dịch vụ xanh; tư vấn, hỗ trợ khách hàng lựa chọn các giải pháp tài chính xanh phù hợp với nhu cầu. Trong năm 2024, Eximbank đẩy mạnh số hóa quy trình giao dịch, giảm thiểu sử dụng giấy và tăng cường năng lượng tái tạo trong vận hành hệ thống. Đây là minh chứng cho hiệu quả của các khuyến nghị như: sử dụng đèn LED, hệ thống điều hòa thông minh, áp dụng năng lượng mặt trời và xây dựng không gian xanh trong môi trường làm việc. Nhờ các giải pháp này, Eximbank đạt mức tăng trưởng lợi nhuận kỷ lục 54%, trong khi vẫn duy trì an toàn hoạt động.

Tuy nhiên, nghiên cứu vẫn còn một số hạn chế. Thứ nhất, phạm vi khảo sát chỉ tập trung tại TP. HCM, nơi có điều kiện phát triển thuận lợi nên chưa phản ánh đầy đủ thực trạng tại các khu vực khác. Thứ hai, phương pháp khảo sát dữ liệu sơ cấp, chưa cho phép đánh giá biến động theo thời gian. Thứ ba, các yếu tố nhân khẩu học như giới tính, độ tuổi, thâm niên tuy đã được ghi nhận nhưng chưa được khai thác như biến điều phối trong mô hình phân tích.

Do đó, các nghiên cứu tiếp theo nên mở rộng phạm vi địa lý để tăng tính đại diện, đồng thời xem xét vai trò điều phối của đặc điểm cá nhân, văn hóa tổ chức hoặc mức độ chuyển đổi số. Việc áp dụng phương pháp dữ liệu thứ cấp cũng giúp khám phá sâu hơn các yếu tố ảnh hưởng ngầm đến hiệu suất môi trường trong lĩnh vực ngân hàng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO (REFERENCES)

Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes, 50*(2)*,* 179–211. https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-t

Ajzen, I., & Fishbein, M. (1977). Attitude-behavior relations: A theoretical analysis and review of empirical research*. Psychological Bulletin, 84*(5)*,* 888–918. https://doi.org/10.1037//0033-2909.84.5.888

Akhter, I., Yasmin, S., & Faria, N. (2020). Green banking practices and its implication on financial performance of the commercial banks in bangladesh. *Zenodo (CERN European Organization for Nuclear Research).* https://doi.org/10.5281/zenodo.7013423

Bagozzi, R. P., Yi, Y., & Phillips, L. W. (1991). 'Assessing construct validity in organizational research'*, Administrative Science Quarterly, 36*(3)*,* 421-458. https://doi.org/10.2307/2393203

Bose, S., Podder, J., & Biswas, K. (2017). Philanthropic giving, market-based performance and institutional ownership: Evidence from an emerging economy. *British Accounting Review, 49*(4)*, No. 4,* 429–444. https://doi.org/10.1016/j.bar.2016.11.001

Nguyen, C. N. T. (2016). *The current situation of green banking activities in Vietnam (in Vietnamese)*.

https://gec.edu.vn/tong-hop/thuc-trang-hoat-dong-ngan-hang-xanh-tai-viet-nam.html

Chang, W., & Taylor, S. A. (2016). The effectiveness of customer participation in new product development: A meta-analysis. *Journal of Marketing*, *80*(1), 47–64. https://doi.org/10.1509/jm.14.0057

Chen, J., Siddik, A., Zheng, G., Masukujjaman, M., & Bekhzod, S. (2022). The Effect of green banking practices on banks' environmental performance and green financing: an empirical study. *Energies, 15*(4)*,* 1292. https://doi.org/10.3390/en15041292

Dipika. (2018). Green Banking in India: A study of various strategies adopt by banks for sustainable development. *International Journal of Engineering Research And, 3*(10). https://www.ijert.org/research/green-banking-in-india-a-study-of-various-strategies-adopt-by-banks-for-sustainable-development-IJERTCONV3IS10062.pdf

Economics, V. (2011). The economics of the Green Investment Bank: costs and benefits, rationale and value for money. *Report prepared for the Department for Business, Innovation & Skills*

https://www. gov. uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/31741/12-554-economics-of-the-green-investment-bank. pdf.

Effendi, I., Murad, M., Rafiki, A., & Lubis, M. M. (2020). The application of the theory of reasoned action on services of Islamic rural banks in Indonesia. *Journal of Islamic Marketing, 12*(5), 951–976. https://doi.org/10.1108/jima-02-2020-0051

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/10.1177/002224378101800104

Garson, G. D. (2016), 'Partial Least Squares: Regression & Structural Equation', *Statistical Associates Publishing, Asheboro.*

Gefen, D., & Straub, D. (2005). 'A practical guide to factorial validity using PLS-Graph: Tutorial and annotated example', *Communications of the Association for Information Systems, 16*(1), 419-424. https://doi.org/10.17705/1CAIS.01605

Guang-Wen, Z., & Siddik, A. B. (2022). Do corporate social responsibility practices and green finance dimensions determine environmental performance? An Empirical study on Bangladeshi banking institutions. *Frontiers in Environmental Science, 10.* https://doi.org/10.3389/fenvs.2022.890096

Gunawan, J., Permatasari, P., & Sharma, U. (2021). Exploring sustainability and green banking disclosures: a study of banking sector. *Environment Development and Sustainability, 24*(9), 11153–11194. https://doi.org/10.1007/s10668-021-01901-3

Hair, J. F., Celsi, M. W., Ortinau, D. J., & Bush, R. P. (2017). Essentials of marketing research 4th, *McGraw-Hill.*

Handajani, L., Rifai, A., & Husnan, L. H. (2019). Study of The Initiation of Green Banking Practices at State-owned Bank. *Journal Economia, 15*(1), 1–16. https://doi.org/10.21831/economia.v15i1.21954

Hasan, M. M., Amin, M. A., Moon, Z. K., & Afrin, F. (2022). Role of environmental sustainability, Psychological and Managerial Supports for Determining Bankers' green banking usage Behavior: An Integrated Framework. *Psychology Research and Behavior Management, Volume 15,* 3751–3773. https://doi.org/10.2147/prbm.s377682

Nguyen, H. T. L. (2019). *Factors affecting the adoption of green banking in Vietnamese commercial banks (in Vietnamese)*. https://hvnh.edu.vn/medias/tapchi/vi/11.2019/system/archivedate/053f68bf_Bai%20cua%20ThS.%20Nguyen%20Thi%20Le%20Huyen.pdf

Janah, N., Medias, F., & Pratiwi, E. K. (2020). The intention of religious leaders to use Islamic banking services: the case of Indonesia. *Journal of Islamic Marketing, 12*(9), 1786–1800. https://doi.org/10.1108/jima-01-2020-0012 - 0012.

Kablana, J. (2015). *Green banking in India: A study of various strategies adopt by banks for sustainable.*

Kemény, I., Simon, J., Nagy, Á., & Szucs, K. (2016). Measuring quality perception in electronic commerce. *Industrial Management & Data Systems, 116*(9), 1946–1966. https://doi.org/10.1108/imds-09-2015-0398

Laukkanen, T. (2016). Consumer adoption versus rejection decisions in seemingly similar service innovations: The case of the Internet and mobile banking. *Journal of Business Research, 69*(7), 2432–2439. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.01.013

Lai, M. V., Phan, L. M., & Ta, B. D. (2023). *The legal framework for the green credit and green bond market in Vietnam's environmental protection law (in Vietnamese)*. https://scholar.dlu.edu.vn/thuvienso/bitstream/DLU123456789/206577/1/CVv370S1642023122.pdf

Menon, D. G., Sreelakshmi, S. G., & Shivdas, A. (2017). Green banking initiatives: A review of Indian banking sector. *International Conference on Technological Advancements in Power and Energy (TAP Energy).* https://doi.org/10.1109/tapenergy.2017.8397303

Miah, M. D. Rahman, S. M., & Haque, M. (2018). Factors affecting environmental performance: Evidence from Banking sector in Bangladesh. *International Journal of Financial Services and Management, 9,* 22–38. https://doi.org/10.1504/ijfsm.2018.10011001.

Phan, Y. T. H., & Tran, Chau, T. (2020). Promoting green credit activities at Vietnamese commercial banks. State Bank of Vietnam Electronic Information Portal *(in Vietnamese)*. https://scp.gov.vn/tin-tuc/t12685/day-manh-hoat-dong-tin-dung-xanh-tai-cac-ngan-hang-thuong-mai-viet-nam.html

Nguyen, P. A. (2021). *Green Banking in Vietnam: Current Status and Development Solutions (in Vietnamese)*. https://thitruongtaichinhtiente.vn/ngan-hang-xanh-tai-viet-nam-thuc-trang-va-giai-phap-phat-trien-34183.html

Rahman, F., & Perves, M. M. (2016). Green Banking Activities in Bangladesh: An analysis and Summary of initiatives of Bangladesh

Bank. *Research Journal of Finance and Accounting, 7*(10), 1–9. https://iiste.org/Journals/index.php/RJFA/article/download/30360/31221

Rehman, A., Ullah, I., Afridi, F.-A., Ullah, Z., Zeeshan, M., Hussain, A., & Rahman, H. U. (2021). Adoption of Green Banking Practices and Environmental Performance in Pakistan: A Demonstration of Structural Equation Modelling. *Environmental Development Sustainability, 23*(9), 13200–13220. https://doi.org/10.1007/s10668-020-01206-x.

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. https://doi.org/10.3126/jbss.v2i1.22827

Sekaran, U., & Bougie, R. (2016). 'Research methods for business: A skill building approach', *Long Range Planning, 26*(2), 136. https://doi.org/10.1016/0024-6301(93)90168-f

Shaumya, S., & Arulrajah, A. (2017). The impact of green banking practices on bank's environmental performance: Evidence from SriLanka. *Journal of Finance and Bank Management, 5,* 77–90. https://doi.org/10.15640/jfbm.v5n1a7.

Nguyen, T. T. D. (2018). *Green banking development in Vietnam – Social responsibility in environmental protection (in Vietnamese)*. https://hvnh.edu.vn/medias/tapchi/04.2018/system/archivedate/Bài%20của%20ThS.Nguyễn%20Thị%20Đoan%20Trang.pdf x

Vidyakala, K. (2020). A study on the impact of green banking practices on bank's environmental performance with special reference to Coimbatore City. *SSRN Electronic Journal.* https://papers.ssrn.com/sol3/Delivery.cfm/SSRN_ID3699973_code996742.pdf?abstractid=3699973&mirid=1

Xie, c., Bagozzi, R. P., & Grønhaug, K. (2015). The role of moral emotions and individual differences in consumer responses to corporate green and non-green actions. *Journal of the Academy of Marketing Science, 43*(3), 333–356. https://doi.org/10.1007/s11747-014-0394-5

Ziolo, N., Filipiak, N., Bąk, N., & Cheba, N. (2019). How to design More Sustainable Financial Systems: The roles of environmental, social, and governance factors in the Decision-Making Process. *Sustainability, 11*(20), 5604. https://doi.org/10.3390/su11205604