



## SUSTAINABLE DEVELOPMENT AND BANK FINANCIAL STABILITY: EVIDENCE FROM ASIAN BANKS

Do Thi Mong Thuong<sup>1\*</sup>, Phan Thi Hang Nga<sup>1</sup>, Van Cap Huy<sup>2</sup>, Van Tan Phu<sup>3</sup>

<sup>1</sup>University of Finance - Marketing, Vietnam

<sup>2</sup>Ho Chi Minh City University of Foreign Languages - Information Technology, Vietnam

<sup>3</sup>Columbia Southern University, USA

| ARTICLE INFO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ABSTRACT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>DOI:<br/>10.52932/jfmr.v16i5.735</p> <p><i>Received:</i><br/>January 14, 2025</p> <p><i>Accepted:</i><br/>May 04, 2025</p> <p><i>Published:</i><br/>October 25, 2025</p> <p><b>Keywords:</b><br/>Asia; Banking sector;<br/>Environment -<br/>Society - Governance;<br/>Financial stability<br/>and Sustainable<br/>development</p> <p><b>JEL codes:</b><br/>F64, Q01, N25</p> | <p>This study examines the impact of Environmental, Social, and Governance (ESG) activities on bank financial stability in Asia from 2010 to 2023, using the system GMM method with data from 214 banks across 21 countries. The results indicate that ESG activities weaken financial stability in the short term due to high initial investment costs, consistent with the Trade-off Theory. However, a U-shaped nonlinear relationship is identified, indicating that ESG enhances long-term financial stability once an optimal threshold is reached. The COVID-19 pandemic exacerbated financial pressures, highlighting the importance of financial support policies and macroeconomic regulation. Bank size, GDP growth, and credit risk provisioning strengthen stability, while high operating costs and inflation undermine it. This study contributes by providing clarification of the non-linear mechanism linking ESG activities to financial stability in emerging markets during global crisis conditions. Practically, it suggests that banks should develop long-term ESG strategies, optimize costs, and enhance risk management capabilities to foster sustainable financial stability.</p> |

\*Corresponding author:

Email: [ncs20100916@sv.ufm.edu.vn](mailto:ncs20100916@sv.ufm.edu.vn)



## PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG VÀ ỔN ĐỊNH TÀI CHÍNH NGÂN HÀNG: NGHIÊN CỨU TỪ CÁC NGÂN HÀNG CHÂU Á

**Đỗ Thị Mộng Thường<sup>1\*</sup>, Phan Thị Hằng Nga<sup>1</sup>, Văn Cập Huy<sup>2</sup>, Văn Tân Phú<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Trường Đại học Tài chính - Marketing

<sup>2</sup>Trường Đại học Ngoại ngữ - Tin học Thành phố Hồ Chí Minh

<sup>3</sup>Trường Đại học Nam Columbia, Hoa Kỳ

| THÔNG TIN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | TÓM TẮT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>DOI:<br/>10.52932/jfmr.v16i5.735</p> <p>Ngày nhận bài:<br/>14/01/2025</p> <p>Ngày chấp nhận:<br/>04/05/2025</p> <p>Ngày đăng:<br/>25/10/2025</p> <p><b>Từ khóa:</b><br/>Châu Á;<br/>Lĩnh vực ngân hàng;<br/>Môi trường - Xã hội -<br/>Quản trị; Phát triển bền<br/>vững và sự ổn định tài<br/>chính</p> <p><b>Mã JEL:</b><br/>F64, Q01, N25</p> | <p>Nghiên cứu này phân tích tác động của các hoạt động Môi trường, Xã hội và Quản trị (ESG) đến sự ổn định tài chính ngân hàng tại châu Á giai đoạn 2010-2023, sử dụng phương pháp GMM hệ thống với dữ liệu từ 214 ngân hàng thuộc 21 quốc gia. Kết quả cho thấy, ESG làm suy giảm ổn định tài chính trong ngắn hạn do chi phí đầu tư lớn ban đầu, phù hợp với giả thuyết đánh đổi. Tuy nhiên, mối quan hệ phi tuyến hình chữ U cho thấy ESG sẽ cải thiện ổn định tài chính dài hạn khi đạt ngưỡng tối ưu. Đại dịch COVID-19 làm gia tăng áp lực tài chính, nhấn mạnh vai trò của các chính sách hỗ trợ và điều tiết vĩ mô. Quy mô ngân hàng, tăng trưởng GDP và dự phòng rủi ro tín dụng hỗ trợ ổn định, trong khi chi phí hoạt động cao và lạm phát làm suy giảm. Nghiên cứu này đóng góp bằng việc làm rõ cơ chế tác động phi tuyến giữa ESG và ổn định tài chính trong bối cảnh thị trường mới nổi và khủng hoảng toàn cầu. Về thực tiễn, nghiên cứu đề xuất xây dựng chiến lược ESG dài hạn, tối ưu chi phí và nâng cao năng lực quản trị rủi ro nhằm củng cố ổn định tài chính bền vững.</p> |

### 1. Giới thiệu

Phát triển bền vững (PTBV) ngày càng trở thành một trong những ưu tiên chiến lược quan trọng đối với các nhà đầu tư và các chính phủ

toàn cầu. Theo báo cáo cập nhật của Principles for Responsible Investment (PRI, 2023), tính đến năm 2023, đã có hơn 5.300 tổ chức ký kết với tổng tài sản được quản lý (AUM) lên đến 121 nghìn tỷ USD cam kết tích hợp các yếu tố môi trường, xã hội và quản trị (ESG) vào quyết định đầu tư. Lý thuyết dựa trên nguồn lực chỉ ra rằng, việc công khai và quản trị hiệu quả cả

\*Tác giả liên hệ:

Email: ncs20100916@sv.ufm.edu.vn

nguồn lực tài chính và phi tài chính là yếu tố then chốt giúp doanh nghiệp gia tăng lợi thế cạnh tranh bền vững, nâng cao hiệu suất hoạt động cũng như khả năng chống chịu trước rủi ro ngày càng phức tạp (Gaur và cộng sự, 2011). Đối với ngành ngân hàng – lĩnh vực giữ vai trò huyết mạch của nền kinh tế – ESG không chỉ là công cụ nâng cao hiệu quả tài chính mà còn là nền tảng quan trọng củng cố sự ổn định của hệ thống tài chính, đặc biệt trong bối cảnh kinh tế toàn cầu ngày càng đối mặt với các cú sốc từ biến đổi khí hậu, khủng hoảng y tế cho đến các bất ổn địa chính trị. Việc các ngân hàng tích cực thực hiện các hoạt động ESG được kỳ vọng không chỉ cải thiện hiệu quả kinh doanh mà còn tăng cường khả năng chống chịu, đóng góp vào mục tiêu phát triển bền vững của quốc gia và khu vực (Wicaksana và cộng sự, 2023; Bisultanova, 2023).

Nghiên cứu này được thực hiện nhằm phân tích tác động của các hoạt động ESG đối với sự ổn định tài chính ngân hàng tại châu Á trong giai đoạn 2010-2023, sử dụng bộ dữ liệu lớn gồm 214 ngân hàng thuộc 21 quốc gia. Việc lựa chọn châu Á làm phạm vi nghiên cứu không chỉ xuất phát từ tầm quan trọng kinh tế của khu vực, mà còn vì đây là nơi hội tụ đầy đủ các yếu tố cần thiết để kiểm định tính phức tạp, đa chiều của mối quan hệ giữa ESG và ổn định tài chính trong bối cảnh các nền kinh tế vừa phát triển vừa đang phát triển cùng tồn tại và chịu tác động đồng thời của các cú sốc toàn cầu.

Khác với các nghiên cứu trước đây, bài nghiên cứu này có ba điểm mới nổi bật. *Thứ nhất*, nghiên cứu kiểm định mối quan hệ phi tuyến (hình chữ U) giữa ESG và ổn định tài chính, thay vì giả định tuyến tính đơn giản, làm sáng tỏ cơ chế tác động hai chiều trong ngắn và dài hạn. *Thứ hai*, nghiên cứu phân tích riêng lẻ tác động của từng trụ cột ESG (Môi trường, Xã hội, Quản trị) thay vì chỉ xét ESG tổng hợp, từ đó làm rõ vai trò tương đối của từng thành phần. *Thứ ba*, nghiên cứu kiểm định thêm vai trò điều tiết của ESG trong bối cảnh khủng hoảng COVID-19, qua đó cung cấp bằng chứng thực nghiệm mới về khả năng chống chịu tài chính của ngân hàng.

Về mặt đóng góp khoa học, nghiên cứu bổ sung bằng chứng thực nghiệm cho lý thuyết Trade-off trong mối quan hệ ESG và ổn định tài chính ở các nền kinh tế mới nổi. Về mặt thực tiễn, nghiên cứu đưa ra các hàm ý chính sách cụ thể giúp các ngân hàng xây dựng chiến lược ESG dài hạn, cân đối chi phí – lợi ích, đồng thời đề xuất khuyến nghị cho cơ quan quản lý trong thiết kế khung pháp lý hỗ trợ ESG bền vững tại châu Á. Bằng cách tiếp cận toàn diện và nhấn mạnh bối cảnh đặc thù châu Á, nghiên cứu kỳ vọng không chỉ đóng góp vào nền tảng lý thuyết quốc tế mà còn mang lại giá trị tham khảo thực tiễn cao cho quản trị ngân hàng và hoạch định chính sách phát triển bền vững.

## 2. Cơ sở lý thuyết và các nghiên cứu trước

### 2.1. Phát triển bền vững

Phát triển bền vững (PTBV – Sustainable Development) được định nghĩa bởi Ủy ban Brundtland (1987) là “sự phát triển đáp ứng các nhu cầu hiện tại mà không làm tổn hại đến khả năng đáp ứng nhu cầu của các thế hệ tương lai” (Brundtland, 1987). Trong lĩnh vực tài chính ngân hàng, phát triển bền vững được cụ thể hóa thông qua việc tích hợp các yếu tố Môi trường (E), Xã hội (S) và Quản trị (G) vào chiến lược, hoạt động và quản trị rủi ro nhằm hướng đến tăng trưởng dài hạn, giảm thiểu tác động tiêu cực và tối ưu hóa lợi ích cho các bên liên quan (Wb, 2023; Buallay, 2019).

Các tiêu chí đo lường phát triển bền vững trong ngân hàng chủ yếu dựa trên ba trụ cột ESG, với các chỉ tiêu cụ thể gồm: (i) Môi trường – giảm phát thải và chất thải, sáng kiến môi trường, và sử dụng tài nguyên; (ii) Xã hội – đánh giá mức độ hài lòng tại nơi làm việc có an toàn, đạo đức kinh doanh và quyền bình đẳng như lực lượng lao động, quyền con người, cộng đồng và sản phẩm; (iii) Quản trị – đánh giá sự công bằng đối với cổ đông, quản trị công ty và các chiến lược liên quan đến môi trường và xã hội (Global Reporting Initiative – (GRI, 2014)). Trong nghiên cứu thực nghiệm, nhiều học giả sử dụng chỉ số ESG tổng hợp từ các cơ sở dữ liệu như Refinitiv, Bloomberg hoặc MSCI làm

đại diện cho mức độ thực hiện phát triển bền vững của ngân hàng (Gangi và cộng sự, 2019).

## 2.2. Sự ổn định ngân hàng

Ổn định tài chính là trạng thái hệ thống tài chính duy trì khả năng phân bổ hiệu quả các nguồn lực, thực hiện chức năng trung gian tài chính ngay cả khi đối mặt với các cú sốc hoặc mất cân đối (Zelka, 2022). Một hệ thống tài chính ổn định đảm bảo dòng vốn từ tiết kiệm sang đầu tư diễn ra liên tục, hạn chế nguy cơ đổ vỡ dây chuyền và khủng hoảng quy mô lớn (Juhro, 2022).

Yếu tố cốt lõi của ổn định tài chính là khả năng phục hồi trước các rủi ro như biến động lãi suất, chênh lệch tín dụng, suy giảm chất lượng tài sản và niềm tin thị trường (Gómez-Martínez và cộng sự, 2024; Akinci và cộng sự, 2020). Đặc biệt, niềm tin của công chúng vào hệ thống ngân hàng đóng vai trò then chốt trong việc duy trì ổn định và ngăn chặn khủng hoảng lan rộng. Bên cạnh đó, các chính sách vĩ mô thận trọng và khung pháp lý vững chắc giúp nâng cao sức chống chịu của hệ thống tài chính trước các cú sốc, giảm thiểu chi phí giao dịch và tăng cường hiệu quả phân bổ nguồn lực (Khalif, 2024; Tran và cộng sự, 2022). Tóm lại, ổn định tài chính vừa là điều kiện đảm bảo an toàn hệ thống, vừa là nền tảng hỗ trợ tăng trưởng kinh tế bền vững.

Do lường ổn định tài chính là một quá trình đa chiều, kết hợp các chỉ số định lượng và định tính nhằm đánh giá khả năng phục hồi và sức khỏe của hệ thống tài chính trước các cú sốc. Một trong những thước đo phổ biến nhất là Chỉ số Z-score, kết hợp lợi nhuận trên tài sản (ROA), tỷ lệ vốn chủ sở hữu và độ lệch chuẩn lợi nhuận. Giá trị Z-score càng cao cho thấy rủi ro mất khả năng thanh toán càng thấp, phản ánh mức độ ổn định tài chính tốt hơn (Fakhrunnas và cộng sự, 2023; Hafeez và cộng sự, 2022; Lepetit & Strobel, 2015).

Ngoài ra, Chỉ số ổn định tài chính tổng hợp (FSI) cũng được sử dụng rộng rãi, tích hợp các chỉ báo vĩ mô và vĩ mô như tăng trưởng tín

dụng, tỷ lệ đủ vốn và nợ xấu nhằm cung cấp cái nhìn toàn diện về mức độ căng thẳng tài chính và khả năng phục hồi của hệ thống (Ozili & Iorember, 2023).

Đặc biệt, tỷ lệ nợ xấu (NPL) là một chỉ báo quan trọng phản ánh mức độ rủi ro tín dụng và sức khỏe tài chính của ngân hàng. NPL cao thường đi kèm với gia tăng rủi ro hệ thống và bất ổn tài chính (Anindyntha & Fuddin, 2023; Ratnawati, 2020).

Tóm lại, việc kết hợp các chỉ số như Z-score, FSI và NPL giúp đánh giá toàn diện ổn định tài chính, đồng thời hỗ trợ hoạch định chính sách hiệu quả nhằm giảm thiểu rủi ro hệ thống.

## 2.3. Các nghiên cứu về mối quan hệ giữa phát triển bền vững và sự ổn định tài chính

### Các nghiên cứu quốc tế

Mối quan hệ giữa ESG và ổn định tài chính ngân hàng đã thu hút sự quan tâm rộng rãi trong nghiên cứu quốc tế, đặc biệt trong bối cảnh các nền kinh tế mới nổi và các cú sốc toàn cầu gia tăng. Nhiều nghiên cứu thực nghiệm chỉ ra rằng, các yếu tố ESG có vai trò quan trọng trong việc giảm thiểu rủi ro và tăng cường khả năng chống chịu của ngân hàng. Cụ thể, nghiên cứu của Cui và cộng sự (2018) tại Trung Quốc cho thấy, chính sách tín dụng xanh giúp giảm rủi ro tín dụng và thúc đẩy sự ổn định tài chính (Cui và cộng sự, 2018). Tương tự, Ozili và Iorember (2024) khẳng định, các hoạt động bền vững về môi trường kết hợp với bộ đệm vốn mạnh là yếu tố cốt lõi giúp tăng cường ổn định ngân hàng (Ozili & Iorember, 2024).

Ở góc độ xã hội, Ahamed và Mallick (2019) chứng minh hòa nhập tài chính giúp giảm rủi ro và cải thiện ổn định ngân hàng (Ahamed & Mallick, 2019), dù Machdar (2020) lại cho kết quả trái ngược tại Indonesia, cho thấy tác động của trụ cột xã hội còn phụ thuộc bối cảnh từng quốc gia (Machdar, 2020).

Về quản trị, Karkowska (2019) nhấn mạnh khung quản trị chặt chẽ giúp tối ưu hóa quản lý rủi ro tại các ngân hàng thị trường mới nổi



(Karkowska, 2019), trong khi Soedarmono và Sitorus (2014) khẳng định tác động của quản trị lên ổn định tài chính phụ thuộc mức độ phát triển của từng hệ thống tài chính (Soedarmono & Sitorus, 2014).

Ngoài ba trụ cột ESG, các nghiên cứu cũng đề cập đến tác động hai mặt của cạnh tranh thị trường đối với ổn định ngân hàng (Khan & Amin, 2023), vai trò của khung pháp lý và chính sách vĩ mô trong thúc đẩy tài chính xanh và giảm rủi ro hệ thống (Jemović & Radojčić, 2021; Dikau & Volz, 2019).

Đáng chú ý, nhiều nghiên cứu thực nghiệm đã làm rõ tính phi tuyến trong mối quan hệ giữa ESG và ổn định tài chính. Nollet và cộng sự (2016) trên mẫu S&P500 phát hiện mối quan hệ hình chữ U giữa CSR và hiệu suất tài chính, khi đầu tư CSR thấp có thể bất lợi nhưng đạt đến ngưỡng sẽ phát huy hiệu quả (Nollet và cộng sự, 2016). Azmi và cộng sự (2021) trên 44 quốc gia mới nổi cũng cho thấy, ESG thấp có thể cải thiện giá trị ngân hàng trong bối cảnh phi kinh tế theo quy mô nhưng về dài hạn, ESG giúp tăng dòng tiền và hiệu quả, giảm chi phí vốn chủ sở hữu (Azmi và cộng sự, 2021). El Khoury và cộng sự (2023) tiếp tục khẳng định sự tồn tại của ngưỡng tối ưu, sau đó đầu tư ESG gia tăng không còn hiệu quả (El Khoury và cộng sự, 2023).

#### *Các nghiên cứu trong nước*

Tại Việt Nam và một số quốc gia châu Á khác, các nghiên cứu về mối quan hệ ESG và ổn định tài chính ngân hàng còn hạn chế và chủ yếu mới dừng lại ở phân tích từng trụ cột riêng lẻ hoặc tác động của CSR.

Ratnawati (2020) xem xét tác động của tài chính toàn diện tại Indonesia, chỉ ra rằng, hòa nhập tài chính giúp cải thiện khả năng chống chịu rủi ro của ngân hàng (Ratnawati, 2020). Tuy nhiên, các nghiên cứu chuyên sâu về tác động tổng thể của ESG, nhất là theo hướng kiểm định tính phi tuyến trong bối cảnh các quốc gia Đông Nam Á như Việt Nam, vẫn còn thiếu hụt rõ rệt.

Đặc biệt, chưa có nhiều nghiên cứu đánh giá vai trò của ESG trong việc giảm thiểu tác động tiêu cực từ các cú sốc như COVID-19 lên sự ổn định tài chính ngân hàng trong khu vực. Đây chính là khoảng trống nghiên cứu quan trọng cần được làm rõ.

#### *Khoảng trống nghiên cứu*

Tổng quan cho thấy, phần lớn các nghiên cứu quốc tế tập trung vào các nền kinh tế phát triển hoặc thị trường mới nổi quy mô lớn, trong khi bối cảnh châu Á với sự đa dạng về trình độ phát triển, đặc biệt là các nước Đông Nam Á, còn thiếu vắng bằng chứng thực nghiệm.

Ngoài ra, mối quan hệ phi tuyến giữa ESG và ổn định tài chính, cũng như vai trò điều tiết của các cú sốc toàn cầu như đại dịch, là hướng nghiên cứu mới, chưa được khai thác đầy đủ tại châu Á. Do đó, nghiên cứu này nhằm lấp đầy khoảng trống bằng cách phân tích tác động của từng trụ cột ESG tới ổn định tài chính ngân hàng trên mẫu lớn các quốc gia châu Á, đồng thời kiểm định tính phi tuyến và vai trò của COVID-19 như một cú sốc kinh tế.

Những phát hiện này nhấn mạnh sự tồn tại của các điểm tới hạn, nơi hiệu quả của ESG đạt mức cao nhất trước khi suy giảm. Do đó, các giả thuyết của chúng tôi được xây dựng như sau:

*Giả thuyết H1:* Không tồn tại mối quan hệ phi tuyến tính giữa các hoạt động ESG và ổn định tài chính.

*Giả thuyết H2:* Không tồn tại mối quan hệ phi tuyến tính giữa các trụ cột ESG (môi trường, xã hội và quản trị) và ổn định tài chính.

### **3. Phương pháp nghiên cứu và dữ liệu**

#### ***3.1. Dữ liệu nghiên cứu và đối tượng nghiên cứu***

Nguồn dữ liệu: Dữ liệu nghiên cứu được thu thập từ cơ sở dữ liệu Refinitiv Eikon, một trong những nguồn dữ liệu ESG liên quốc gia đáng tin cậy nhất hiện nay. Refinitiv Eikon cung cấp một cơ sở dữ liệu toàn diện với hơn 450 chỉ số ESG và phân thành 3 trụ cột chính như môi

trường, xã hội và quản trị, được đánh giá cao bởi tính chính xác, minh bạch và phương pháp luận rõ ràng được công bố trên các trang web chính thức của tổ chức. Nhờ tính toàn diện và khả năng so sánh dữ liệu giữa các quốc gia, cơ sở dữ liệu này thường được các nhà nghiên cứu và chuyên gia trong ngành sử dụng để phân tích các vấn đề liên quan đến ESG và tài chính.

Nghiên cứu sử dụng mẫu gồm 214 các ngân hàng niêm yết trên các sàn giao dịch chứng khoán tại 21 quốc gia châu Á, có công bố dữ liệu ESG trong giai đoạn từ năm 2010 đến năm 2023. Việc lựa chọn các ngân hàng niêm yết đảm bảo tính minh bạch, độ tin cậy của dữ liệu tài chính và ESG, đồng thời phản ánh bức tranh toàn cảnh về mối liên kết giữa các hoạt động ESG và sự ổn định tài chính trong khu vực.

Giai đoạn 2010-2023 được lựa chọn bởi đây là thời kỳ đánh dấu sự gia tăng mạnh mẽ của các chính sách và cam kết ESG trên toàn cầu, đặc biệt tại Châu Á – khu vực có tốc độ phát triển kinh tế và tài chính nhanh, đồng thời chịu ảnh hưởng đáng kể từ các cú sốc toàn cầu như khủng hoảng nợ công châu Âu, chiến tranh thương mại Mỹ - Trung và đại dịch COVID-19. Khoảng thời gian này cho phép nghiên cứu kiểm định được tính động và tác động dài hạn của ESG đối với ổn định tài chính ngân hàng trong bối cảnh nhiều biến động kinh tế - xã hội phức tạp.

### 3.2. Phương pháp nghiên cứu

Phương pháp tổng quát Mô men GMM (System Generalized Method of Moments – GMM) được áp dụng trong nghiên cứu này nhằm cung cấp các ước lượng nhất quán và hiệu quả cho các tham số của mô hình (Azmi và cộng sự, 2021). Phương pháp tổng quát Mô men GMM được lựa chọn vì khả năng xử lý các vấn đề nội sinh, bao gồm biến bị bỏ sót và tính không đồng nhất không quan sát được, đồng thời giải thích tốt hơn cho tính bền vững của lợi nhuận ngân hàng (García-Herrero và cộng sự, 2009).

Nghiên cứu áp dụng phương pháp Hệ thống Tổng quát các Mô men (System Generalized

Method of Moments - GMM) để ước lượng mô hình động nhằm giải quyết các vấn đề nội sinh và phương sai không đồng nhất thường gặp trong các nghiên cứu về ổn định tài chính ngân hàng và ESG (Azmi và cộng sự, 2021; García-Herrero và cộng sự, 2009). System GMM được lựa chọn vì khả năng kiểm soát hiệu quả các tác động không quan sát được và sử dụng biến trễ làm công cụ nội sinh, qua đó nâng cao tính nhất quán và hiệu quả của ước lượng (Blundell & Bond, 1998).

Việc xây dựng mô hình nghiên cứu dựa trên nền tảng lý thuyết rủi ro tài chính, lý thuyết các bên liên quan và lý thuyết đánh đổi chi phí - lợi ích của ESG. Cụ thể, biến phụ thuộc trễ  $\pi_{it-1}$  được đưa vào mô hình để phản ánh tính động và xu hướng kế thừa của ổn định tài chính ngân hàng theo thời gian (García-Herrero và cộng sự, 2009).

Đặc biệt,  $ESG_{it}$  và bình phương ESG ( $SQESG_{it}$ ) được bổ sung để kiểm định giả thuyết tồn tại mối quan hệ phi tuyến giữa ESG và ổn định tài chính, theo hướng ESG ban đầu làm tăng chi phí nhưng khi đạt ngưỡng tối ưu sẽ phát huy hiệu quả ổn định tài chính (El Khoury và cộng sự, 2023; Nollet và cộng sự, 2016). Điều này giúp làm rõ hơn cơ sở lý thuyết về chi phí - lợi ích trong triển khai ESG tại các ngân hàng khu vực châu Á.

Ngoài ra, mô hình còn đưa vào biến tương tác  $ESG \times COVID_t$ , nhằm phân tích vai trò điều tiết của đại dịch COVID-19 đối với mối quan hệ giữa ESG và ổn định tài chính, qua đó làm nổi bật tác động của các cú sốc toàn cầu trong bối cảnh nghiên cứu (Azmi và cộng sự, 2021).

$$\pi_{it} = \beta_0 + \beta_1 \pi_{it-1} + \beta_2 ESG_{it} + \beta_3 SQESG_{it} + \beta_4 X_{it} + \beta_5 Y_t + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Đo lường ổn định ngân hàng ( $\pi_{it}$ ) đã được tiếp cận thông qua nhiều thước đo khác nhau trong các nghiên cứu trước đây. Các thước đo này bao gồm: tỷ lệ dự phòng tổn thất cho vay trên tổng dư nợ (Altunbas và cộng sự, 2007), tỷ lệ nợ xấu trên tổng dư nợ (Berger và cộng sự, 2009), tỷ lệ dự phòng rủi ro cho vay trên tổng

dư nợ (Sturm & Williams, 2004), tần suất vỡ nợ dự kiến (Fiordelisi & Marques-Ibanez, 2013) và Z-score của ngân hàng (Lepetit & Strobel, 2015). Tuy nhiên, ba thước đo đầu tiên chủ yếu tập trung vào rủi ro tín dụng và bị ảnh hưởng bởi quyết định quản trị của ngân hàng, làm giảm tính khách quan trong việc đánh giá ổn định tài chính (Le & Nguyen, 2021). Trong khi đó, thước đo tần suất vỡ nợ dự kiến phù hợp hơn với các ngân hàng giao dịch công khai, một nhóm đối tượng không phổ biến ở châu Á.

Do đó, Z-score được lựa chọn trong nghiên cứu này vì đây là một thước đo nghịch đảo của rủi ro ngân hàng tổng thể. Nói cách khác, Z-score càng cao thì rủi ro tổng thể của ngân hàng càng thấp, thể hiện mức độ ổn định tài chính cao hơn. Z-score đã được chứng minh là phù hợp và hiệu quả trong các nghiên cứu trước đây (Hafeez và cộng sự, 2022). Công thức tính Z-score như sau:

$$ZSCORE_{i,t} = \frac{ROA_{i,t} + CAP_{i,t}}{\sigma_{ROA_i}} \quad (2)$$

Trong đó  $ROA_{i,t}$  và  $CAP_{i,t}$  lần lượt là lợi nhuận trên tài sản và tỷ lệ tổng vốn chủ sở hữu trên tổng tài sản trong năm  $t$ ;  $\sigma_{ROA_i}$  là độ lệch chuẩn của ROA trong giai đoạn được kiểm tra.

Trong Phương trình (1),  $ESG_{it}$  là điểm số về môi trường, xã hội và quản trị, trong khi  $SQESG_{it}$  là bình phương của điểm số ESG để tính đến mối quan hệ phi tuyến tính giữa các hoạt động ESG và ổn định tài chính của ngân hàng. Các thành phần ESG bao gồm điểm số trụ cột môi trường (ENV), điểm số trụ cột xã hội (SOC) và điểm số quản trị (GOV). ENV được tính toán dựa trên ba chiều, bao gồm sử

dụng tài nguyên, giảm phát thải và chất thải và đổi mới môi trường. SOC được ước tính dựa trên bốn khía cạnh của quyền con người, lực lượng lao động, trách nhiệm về năng suất và cộng đồng. Trong khi đó, GOV dựa trên ba chiều: chiến lược CSR, quyền của cổ đông và quản lý và giám sát. ESG và các trụ cột của nó nằm trong khoảng từ 0 đến 100. Chúng tôi đưa ESG và các thành phần của nó vào một mô hình riêng để tránh đa cộng tuyến.

$X_{it}$  là một vectơ các biến kiểm soát của ngân hàng, bao gồm quy mô ngân hàng ( $LnEq_{it}$ , logarit tự nhiên của tổng nguồn vốn chủ sở hữu); rủi ro tín dụng ( $LLP_{it}$ , tỷ lệ dự phòng mất vốn vay trên tổng số vốn vay); đo lường hiệu quả thông qua chi phí hoạt động ( $CIR_{it}$ , tỷ lệ chi phí hoạt động trên tổng doanh thu).

Phân tích tác động của các biến kinh tế vĩ mô ( $Y_{it}$ ) trong nghiên cứu này tập trung vào mối quan hệ giữa các hoạt động ESG và sự ổn định tài chính ngân hàng tại khu vực châu Á, đặc biệt phân tích trong bối cảnh đại dịch COVID-19. Các biến được đại diện kinh tế vĩ mô và thời kỳ COVID-19 như sau: tăng trưởng kinh tế ( $GDP_t$ , tỷ lệ tăng trưởng hàng năm của nền kinh tế); lạm phát ( $INF_t$ , tỷ lệ lạm phát hàng năm); và biến giả đại diện cho khủng hoảng COVID-19 ( $COVID_t$ , với giá trị 1 trong giai đoạn đại dịch 2020-2021 và 0 trong các giai đoạn khác).

Để điều tra xem mối quan hệ giữa ESG và các trụ cột ESG tác động đến ổn định tài chính ngân hàng, tác giả đã sử dụng phương trình tương tác như sau:

$$\pi_{it} = \beta_0 + \beta_1 \pi_{it-1} + \beta_2 ESG_{it} + \beta_3 SQESG_{it} + \beta_4 ESG_{it} * COVID_t + \beta_5 X_{it} + \beta_6 Y_t + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

**Bảng 1.** Tổng hợp các biến nghiên cứu

| Biến                           | Ký hiệu | Công thức                                                     | Nguồn/<br>Tác giả                                     | Kỳ vọng<br>tác động |
|--------------------------------|---------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------|
| Ổn định tài chính<br>ngân hàng |         | $ZSCORE_{i,t} = \frac{ROA_{i,t} + CAP_{i,t}}{\sigma_{ROA_i}}$ | (Hafeez và cộng sự, 2022;<br>Lepetit & Strobel, 2015) | -                   |

| <b>Biến</b>        | <b>Ký hiệu</b>       | <b>Công thức</b>                                                                                                                       | <b>Nguồn/<br/>Tác giả</b> | <b>Kỳ vọng<br/>tác động</b> |
|--------------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| ESG tổng           | $ESG_{it}$           | Điểm ESG tổng hợp (0-100)                                                                                                              | (GRI, 2016)               | +/-                         |
| Bình phương ESG    | $SQESG_{it}$         | $(ESG_{it})^2$                                                                                                                         | (GRI, 2016)               | +/-                         |
| ESG* COVID         | $ESG_{it} * COVID_t$ | $ESG_{it} \times COVID_t$                                                                                                              | (Azmi và cộng sự, 2021)   | +/-                         |
| Quy mô ngân hàng   | $LnEq_{it}$          | log(Tổng vốn chủ sở hữu)                                                                                                               | (Le & Nguyen, 2021)       | +                           |
| Rủi ro tín dụng    | $LLP_{it}$           | Dự phòng / Tổng dư nợ                                                                                                                  | (Berger và cộng sự, 2009) | -                           |
| Hiệu quả hoạt động | $CIR_{it}$           | Chi phí hoạt động / Tổng thu nhập                                                                                                      | (Berger và cộng sự, 2009) | -                           |
| Tăng trưởng GDP    | $GDP_t$              | % tăng trưởng GDP                                                                                                                      | (Le & Nguyen, 2021)       | +                           |
| Lạm phát           | $INF_t$              | % lạm phát hàng năm                                                                                                                    | (Akinci và cộng sự, 2020) | -                           |
| Đại dịch COVID-19  | $COVID_t$            | biến giả đại diện cho khủng hoảng COVID-19 ( $COVID_p$ với giá trị 1 trong giai đoạn đại dịch 2020-2021 và 0 trong các giai đoạn khác) | (Azmi và cộng sự, 2021)   | -                           |

Vấn đề nội sinh tiềm ẩn thường xuất hiện trong các nghiên cứu liên quan đến ổn định tài chính ngân hàng, hiệu suất và các hoạt động ESG. Các ngân hàng lớn thường có khả năng linh hoạt hơn trong việc tiếp nhận các khoản đầu tư rủi ro cao hơn, chẳng hạn như các khoản vay và ứng trước, đồng thời giảm tỷ lệ vốn, điều này có thể dẫn đến lợi nhuận ngân hàng cao hơn. Tuy nhiên, Le (2020) đã làm rõ mối quan hệ hai chiều giữa rủi ro ngân hàng, lợi nhuận và tăng trưởng cho vay, nhấn mạnh rằng các yếu tố này tương tác lẫn nhau một cách phức tạp (Le, 2020).

Ngoài ra, có thể lập luận rằng, các ngân hàng tham gia nhiều hơn vào các hoạt động ESG có khả năng tạo ra lợi nhuận cao hơn hoặc thấp hơn, tùy thuộc vào ngữ cảnh (Buallay và cộng sự, 2020). Hiệu ứng này cũng có thể đi theo hướng ngược lại, khi các ngân hàng lớn hơn và có lợi nhuận cao hơn sẵn sàng áp dụng các yêu cầu ESG một cách chủ động hơn (Friede và cộng sự, 2015). Những mối quan hệ hai chiều này làm nổi bật tầm quan trọng của việc giải quyết các vấn đề nội sinh trong các mô hình

nghiên cứu liên quan đến ESG và hiệu suất ngân hàng.

Trong nghiên cứu này, chúng tôi thực hiện kiểm định phương sai không đồng nhất để kiểm tra sự tồn tại của vấn đề nội sinh giữa một hoặc nhiều biến hồi quy. Kết quả kiểm định Breusch-Pagan/Cook-Weisberg cho thấy giá trị p thấp đối với cả hai mô hình với hai tập hợp biến kinh tế vĩ mô khác nhau, bác bỏ giả thuyết không về phương sai đồng nhất. Do đó, điều này xác nhận rằng, phương pháp Hệ thống Tổng quát các Mô men (System GMM) là lựa chọn phù hợp để giải quyết các vấn đề nội sinh và cung cấp các ước lượng nhất quán và hiệu quả cho nghiên cứu của chúng tôi.

## 4. Kết quả và thảo luận

### 4.1. Kiểm tra mối tương quan

Phụ lục 1 (xem Phụ lục 2 online) bên dưới trình bày kết quả kiểm tra mối tương quan giữa các biến trong nghiên cứu về mối quan hệ giữa phát triển bền vững và ổn định tài chính ngân



hàng trong bối cảnh các ngân hàng châu Á. Các hệ số tương quan được tính toán cho thấy mức độ liên kết giữa các biến phụ thuộc và độc lập, cũng như các biến kiểm soát. Kết quả cho thấy, không có cặp biến nào vượt quá 0,8, điều đó có nghĩa là vấn đề đa cộng tuyến không quan trọng lắm.

Kết quả kiểm tra mối tương quan cho thấy rằng, có nhiều mối liên hệ quan trọng giữa các biến trong nghiên cứu. Các ngân hàng có thực hành phát triển bền vững tốt hơn thường có ổn định tài chính cao hơn, trong khi các yếu tố như chi phí hoạt động và tác động của COVID-19 có thể ảnh hưởng tiêu cực đến sự ổn định tài chính. Những phát hiện này sẽ được sử dụng để xây dựng các mô hình hồi quy trong nghiên cứu tiếp theo.

#### 4.2. Kết quả và thảo luận

Bảng 2 trình bày kết quả kiểm định các giả thuyết H1 và H2 bằng cách áp dụng phương trình hồi quy (1) với ESG và các thành phần ESG (SOC, GOV, và ENV). Kết quả được phân tích dựa trên tác động của các biến độc lập và biến kiểm soát đến sự ổn định tài chính của ngân hàng, được đo lường qua Z-score. Phương

pháp hồi quy sử dụng là GMM hệ thống để xử lý các vấn đề nội sinh.

Trước khi tiến hành diễn giải các biến quan tâm chính, điều quan trọng là phải xem xét kết quả của các bài kiểm tra chẩn đoán để đánh giá tính hợp lệ của mô hình bảng động được sử dụng. Kết quả từ kiểm định Hansen cho thấy, giá trị p không có ý nghĩa thống kê, điều này chỉ ra rằng, các hạn chế nhận dạng quá mức không được phát hiện (Cameron & Pravin, 2010). Nói cách khác, các điều kiện thời điểm được đáp ứng, và các công cụ sử dụng trong mô hình được coi là hợp lệ. Hơn nữa, mặc dù giả thuyết về tự tương quan bậc nhất (AR1) bị bác bỏ, các giá trị p không đáng kể của kiểm định tự tương quan bậc hai (AR2) xác nhận rằng, không có tự tương quan bậc cao hơn (Arellano & Bond, 1991). Những kết quả này cung cấp bằng chứng mạnh mẽ rằng mô hình động sử dụng phương pháp GMM hệ thống đã đáp ứng đầy đủ các điều kiện thời điểm và các công cụ được áp dụng là đáng tin cậy. Như vậy, các bài kiểm tra chẩn đoán xác nhận tính hợp lệ và hiệu quả của mô hình, đảm bảo rằng các kết quả hồi quy có thể được diễn giải với mức độ tin cậy cao.

**Bảng 2.** Kết quả hồi quy ESG và các thành phần ESG với ổn định tài chính ngân hàng

| Các biến                | ESG                   | SOC                   | GOV                   | ENV                   |
|-------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| l.Zscore                | -0,399***<br>[-29,91] | -0,398***<br>[-22,88] | -0,286***<br>[-7,13]  | -0,386***<br>[-18,92] |
| ESG/ ESG's components   | -0,109***<br>[-7,81]  | -0,145***<br>[-12,41] | -0,043**<br>[-2,02]   | -0,078***<br>[-5,77]  |
| SQESG/ ESG's components | 0,001***<br>[9,63]    | 0,001***<br>[14,71]   | 0,000*<br>[1,87]      | 0,000***<br>[6,41]    |
| SIZE                    | 0,146***<br>[3,14]    | 0,186***<br>[4,81]    | 0,309***<br>[7,00]    | 0,356***<br>[13,18]   |
| LLP                     | 0,867***<br>[20,64]   | 1,071***<br>[19,53]   | 1,304***<br>[18,72]   | 1,133***<br>[22,26]   |
| CIR                     | -0,982***<br>[-23,63] | -1,079***<br>[-21,27] | -1,222***<br>[-18,94] | -1,179***<br>[-21,71] |

| Các biến            | ESG                 | SOC                | GOV                | ENV                |
|---------------------|---------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| GDP                 | 0,070***<br>[5,69]  | 0,061***<br>[4,35] | 0,114***<br>[5,53] | 0,130***<br>[8,54] |
| INF                 | 0,022***<br>[10,69] | 0,020***<br>[8,42] | 0,022***<br>[5,77] | 0,016***<br>[5,82] |
| COVID               | 0,106***<br>[4,03]  | 0,0620*<br>[1,72]  | 0,232***<br>[3,74] | 0,138***<br>[4,24] |
| CONST               | 5,273***<br>[4,08]  | 5,194***<br>[4,73] | 0,694<br>[0,46]    | 0,009<br>[0,01]    |
| No of obs           | 1.918               | 1.918              | 1.918              | 1.918              |
| AR1                 | 0,005               | 0,021              | 0,022              | 0,005              |
| AR2                 | 0,057               | 0,107              | 0,424              | 0,110              |
| Hansen test p-value | 0,526               | 0,430              | 0,214              | 0,573              |

**Ghi chú:** .\*, \*\*, \*\*\* lần lượt có ý nghĩa thống kê ở mức 10%, 5% và 1%.

Kết quả bảng 2 cho thấy, hệ số ESG và các trụ cột đều mang dấu âm có ý nghĩa thống kê, khẳng định tác động tiêu cực của các hoạt động ESG đến sự ổn định tài chính ngân hàng trong ngắn hạn tại khu vực châu Á. Điều này phù hợp với bối cảnh các NHTM châu Á đang trong giai đoạn tăng cường đầu tư vào ESG nhưng vẫn phải đối mặt với thách thức về chi phí và nguồn lực triển khai, đặc biệt khi phần lớn các quốc gia trong khu vực là thị trường mới nổi, hệ thống ngân hàng vẫn đang chịu áp lực tăng trưởng và cạnh tranh gay gắt, qua đó ủng hộ lý thuyết đánh đổi (Trade-off Theory). Việc các ngân hàng thương mại châu Á đẩy mạnh đầu tư vào các dự án môi trường, xã hội và quản trị như tín dụng xanh, tài chính toàn diện hay nâng cao chuẩn mực quản trị dẫn đến gia tăng chi phí vận hành và giảm biên lợi nhuận trong ngắn hạn, từ đó tác động tiêu cực tới ổn định tài chính (Gangi và cộng sự, 2019), hoặc tham gia các hoạt động cộng đồng như quyên góp và tài trợ. Những chi phí này có thể làm gia tăng áp lực tài chính trong ngắn hạn, dẫn đến sự suy giảm sự ổn định tài chính (Adrian & Liang, 2018). Kết quả này phù hợp với các nghiên cứu trước đây, chẳng hạn như Azmi và cộng sự (2021), người lập luận rằng các hoạt động ESG có xu hướng làm giảm giá trị ngân hàng

ở các thị trường mới nổi tại châu Á do chi phí áp dụng cao (Azmi và cộng sự, 2021). Ngoài ra, phát hiện này tương đồng với các nghiên cứu về hoạt động ESG (Raimo và cộng sự, 2021), họ chỉ ra rằng các hoạt động ESG có thể tạo ra gánh nặng tài chính trước khi mang lại lợi ích đáng kể. Điều này phản ánh đặc trưng của khu vực châu Á, nơi nhiều ngân hàng thương mại phải vừa mở rộng quy mô, vừa thực hiện các nghĩa vụ ESG trong bối cảnh năng lực tài chính hạn chế và khuôn khổ pháp lý về ESG chưa hoàn thiện.

Đáng chú ý, các hệ số dương của SQESG trong tất cả các mô hình cho thấy sự tồn tại của mối quan hệ phi tuyến hình chữ U giữa ESG và sự ổn định tài chính ngân hàng. Phát hiện này gợi ý rằng, trong giai đoạn đầu, việc thực hiện ESG có thể làm giảm sự ổn định tài chính do chi phí áp dụng vượt trội so với lợi ích mang lại. Tuy nhiên, ở giai đoạn sau, các ngân hàng có thể tận dụng được những lợi ích dài hạn từ ESG, như nâng cao danh tiếng, cải thiện lòng tin của khách hàng, và giảm rủi ro dài hạn. Kết quả này ủng hộ kết luận của (Azmi và cộng sự, 2021), họ cho rằng chi phí liên quan đến ESG có thể làm tăng rủi ro ngắn hạn, nhưng mang lại lợi ích bền vững trong dài hạn khi các tổ chức đạt được

điểm bảo hòa trong việc triển khai ESG. Phát hiện của chúng tôi cung cấp bằng chứng thực nghiệm quan trọng về mối quan hệ phi tuyến giữa ESG và sự ổn định tài chính ngân hàng, đồng thời củng cố quan điểm rằng các ngân hàng cần hoạch định chiến lược triển khai ESG một cách cân trọng, để cân bằng giữa chi phí ngắn hạn và lợi ích dài hạn. Điều này rất phù hợp với thực tiễn các ngân hàng Châu Á, khi các tổ chức tài chính quy mô lớn, có chiến lược ESG dài hạn như tại Nhật Bản, Hàn Quốc hay Singapore đang dần chuyển hóa ESG thành lợi thế cạnh tranh bền vững.

Kết quả của bảng 2 trình bày về mối quan hệ các trụ cột ESG như môi trường (ENV), xã hội (SOC) và quản trị (GOV) và sự ổn định tài chính. Chúng tôi phát hiện ra mối quan hệ hình chữ U và có ý nghĩa thống kê cho cả 3 trụ cột ESG. Đối với trụ cột môi trường, hệ số hồi quy là -0,386, có ý nghĩa ở mức 1%. Tác động tiêu cực này nhấn mạnh rằng, các khoản đầu tư vào sáng kiến môi trường, như tín dụng xanh hoặc quản lý rủi ro khí hậu, có thể gây áp lực tài chính ngắn hạn. Đặc biệt, tác động tiêu cực của trụ cột môi trường là rõ nét, phản ánh thực tế các NHTM Châu Á phải đầu tư mạnh vào tín dụng xanh, năng lượng tái tạo hay giảm phát thải, vốn là lĩnh vực có chi phí lớn và rủi ro cao trong ngắn hạn (Cui và cộng sự, 2018), họ cho rằng, chi phí môi trường cao có thể làm giảm ổn định tài chính trước khi tạo ra giá trị lâu dài. Tương tự, trụ cột xã hội cho thấy, chi phí của các chương trình tài chính toàn diện, hỗ trợ doanh nghiệp nhỏ và các nhóm yếu thế cũng tạo áp lực lên sự ổn định tài chính, nhất là trong bối cảnh châu Á có tỷ lệ dân số chưa tiếp cận tài chính chính thức còn cao (El Khoury và cộng sự, 2023). Về quản trị, tác động tiêu cực ngắn hạn phản ánh việc các NHTM trong khu vực phải tăng cường tuân thủ các chuẩn mực quản trị quốc tế, đầu tư vào hệ thống kiểm soát nội bộ, báo cáo minh bạch, từ đó làm gia tăng chi phí vận hành trong giai đoạn đầu.

Với đặc tính ngân hàng, hệ số hồi quy của SIZE là 0,146 (ý nghĩa ở mức 1%), cho thấy các ngân hàng lớn hơn thường có mức độ ổn định tài chính cao hơn, phù hợp với kết quả của (Altunbas và cộng sự, 2007). Quy mô lớn hơn giúp các ngân hàng phân tán rủi ro và tận dụng hiệu quả kinh tế theo quy mô. LLP có hệ số là 0,867 và có ý nghĩa ở mức 1%, phản ánh rằng, mức dự phòng rủi ro tín dụng cao hơn có thể giúp giảm thiểu rủi ro và cải thiện sự ổn định. Hơn nữa, CIR có hệ số là -0,982 và có ý nghĩa ở mức 1%, cho thấy chi phí hoạt động cao hơn làm giảm sự ổn định tài chính. Kết quả này phù hợp với lập luận của (Berger và cộng sự, 2009), họ cho rằng, hiệu quả hoạt động là yếu tố quan trọng để duy trì ổn định ngân hàng, đặc biệt các NHTM Châu Á đang chịu áp lực cạnh tranh nên biên lợi nhuận thấp, chi phí cao càng gia tăng rủi ro mất ổn định.

Về yếu tố vĩ mô, tăng trưởng GDP và lạm phát có tác động dương và có ý nghĩa thống kê mức 1%, cho thấy nền kinh tế tăng trưởng giúp cải thiện khả năng sinh lời và ổn định của ngân hàng, trong khi lạm phát trong phạm vi kiểm soát có thể giúp tăng biên lợi nhuận tín dụng. Điều này ủng hộ các nghiên cứu trước đây của (Fiordelisi và cộng sự, 2022; Le & Nguyen, 2021; Fiordelisi & Marques-Ibanez, 2013;). Biến COVID-19 cũng cho kết quả dương, cho thấy các ngân hàng có sự linh hoạt nhất định trong giai đoạn khủng hoảng, tuy nhiên cần xem xét thêm khi phân tích tương tác với ESG.

Bảng 3 (*chi tiết xem Phụ lục 3 online*) phân tích sâu vai trò điều tiết của COVID-19. Kết quả cho thấy, tương tác giữa ESG và COVID mang hệ số âm, có ý nghĩa thống kê, phản ánh rằng, đại dịch đã làm gia tăng chi phí và thách thức cho các NHTM Châu Á khi thực hiện ESG. Điều này là thực tế khi trong đại dịch, các ngân hàng phải ưu tiên đảm bảo thanh khoản, hỗ trợ nền kinh tế, trong khi vẫn phải duy trì các cam kết ESG (Fiordelisi và cộng sự, 2022).

**Bảng 3.** Kết quả hồi quy phương trình (3)

| Các biến                      | ESG                  | SOC                   | GOV                  | ENV                   |
|-------------------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|
| l.Zscore                      | -0,544***<br>[-5,81] | -0,529***<br>[-13,54] | -0,303***<br>[-7,59] | -0,593***<br>[-10,36] |
| ESG/ ESG's components         | -0,128**<br>[-2,04]  | -0,136***<br>[-6,24]  | -0,037*<br>[-1,82]   | -0,113**<br>[-2,32]   |
| SQESG/ ESG's components       | 0,001**<br>[2,30]    | 0,001***<br>[7,78]    | 0,000*<br>[1,73]     | 0,000**<br>[2,00]     |
| ESG/ ESG's components * COVID | -0,023*<br>[-1,86]   | -0,020***<br>[-4,07]  | -0,012*<br>[-1,84]   | 0,015<br>[1,61]       |

**Ghi chú:** \*, \*\*, \*\*\* lần lượt có ý nghĩa thống kê ở mức 10%, 5% và 1%.

Tóm lại, kết quả nghiên cứu cho thấy, mối quan hệ phi tuyến hình chữ U giữa ESG và ổn định tài chính tại các NHTM Châu Á, đồng thời làm rõ thách thức thực tiễn khi cân bằng giữa mục tiêu bền vững và yêu cầu ổn định tài chính trong bối cảnh đặc thù khu vực. Phát hiện này nhấn mạnh rằng các NHTM Châu Á cần có chiến lược ESG dài hạn, lộ trình thực hiện phù hợp với năng lực tài chính và bối cảnh thị trường để tối ưu hóa lợi ích bền vững và tăng cường khả năng chống chịu trước các cú sốc toàn cầu.

#### 4.3. Kiểm tra tính vững của mô hình

Kết quả kiểm tra tính vững (xem Phụ lục 4 online) bằng các biến phụ thuộc thay thế (Zscore-ROE và RARROA) đã củng cố các kết luận từ mô hình chính. Cụ thể, ESG có tác động tiêu cực đến hiệu suất và sự ổn định tài chính trong ngắn hạn, nhưng mối quan hệ hình chữ U giữa ESG và hiệu suất tài chính nhấn mạnh rằng lợi ích dài hạn của ESG có thể vượt trội hơn chi phí ban đầu. Các yếu tố như quy mô ngân hàng, GDP, và dự phòng rủi ro tín dụng đóng vai trò tích cực trong việc tăng cường sự ổn định, trong khi chi phí hoạt động cao có tác động ngược lại. Điều này thể hiện tính vững của mô hình chính.

#### 5. Kết luận và hàm ý chính sách

Nghiên cứu này cung cấp bằng chứng thực nghiệm quan trọng về mối quan hệ giữa các

hoạt động ESG và sự ổn định tài chính của ngân hàng tại khu vực châu Á, đặc biệt trong bối cảnh đại dịch COVID-19. Kết quả chỉ ra rằng, các hoạt động ESG có tác động tiêu cực đến ổn định tài chính ngân hàng trong ngắn hạn, phù hợp với giả thuyết đánh đổi (Trade-off Theory), do chi phí triển khai cao và áp lực tài chính gia tăng. Tuy nhiên, mối quan hệ phi tuyến hình chữ U được phát hiện cho thấy, khi các ngân hàng vượt qua giai đoạn chi phí ban đầu, lợi ích dài hạn từ ESG sẽ góp phần cải thiện ổn định tài chính.

Đại dịch COVID-19 được xác định là yếu tố gia tăng áp lực cho các ngân hàng trong thực hiện ESG nhưng đồng thời nhấn mạnh vai trò của các chính sách hỗ trợ kinh tế và tài khóa trong duy trì ổn định tài chính. Các yếu tố kiểm soát như quy mô ngân hàng, tăng trưởng kinh tế và trích lập dự phòng rủi ro tín dụng tiếp tục là những nhân tố tích cực hỗ trợ ổn định tài chính, trong khi chi phí hoạt động cao làm suy giảm ổn định.

Với bối cảnh Việt Nam, các ngân hàng thương mại (NHTM) Việt Nam đang trong quá trình thúc đẩy thực hiện ESG, tuy nhiên năng lực tài chính, hệ thống quản trị và khuôn khổ pháp lý về ESG còn chưa đồng bộ và đầy đủ. Việc triển khai ESG dễ gây áp lực lên chi phí hoạt động, ảnh hưởng đến hiệu quả và ổn định tài chính trong ngắn hạn.



Từ kết quả nghiên cứu, một số hàm ý chính sách được đề xuất:

*Thứ nhất*, các NHTM cần xây dựng lộ trình thực hiện ESG phù hợp, ưu tiên các hạng mục mang lại giá trị dài hạn như tăng cường quản trị rủi ro và trách nhiệm xã hội, đồng thời kiểm soát chặt chẽ chi phí giai đoạn đầu. Đặc biệt, tại Việt Nam, cần đẩy mạnh các chương trình đào tạo, nâng cao năng lực quản trị ESG cho các NHTM, nhất là nhóm ngân hàng vừa và nhỏ.

*Thứ hai*, cơ quan quản lý cần chủ động ban hành bộ tiêu chuẩn ESG quốc gia theo hướng thống nhất, minh bạch và phù hợp với bối cảnh Việt Nam, tránh tình trạng thiếu nhất quán gây khó khăn cho ngân hàng khi triển khai. Đồng thời, Nhà nước nên thiết kế các gói hỗ trợ tài chính như ưu đãi thuế, lãi suất, thành lập Quỹ tín dụng xanh quốc gia nhằm giảm gánh nặng chi phí cho các NHTM trong thực hiện ESG.

*Thứ ba*, bài học từ COVID-19 cho thấy, các NHTM Việt Nam cần nâng cao khả năng thích

ứng, xây dựng quỹ dự phòng khẩn cấp và đa dạng hóa danh mục đầu tư, giảm thiểu rủi ro từ các cú sốc kinh tế vĩ mô và biến động thị trường.

*Thứ tư*, ESG cần được tích hợp vào chiến lược kinh doanh cốt lõi, gắn với các sản phẩm tài chính xanh như tín dụng xanh, trái phiếu bền vững và đầu tư có trách nhiệm, góp phần thực hiện các mục tiêu phát triển bền vững quốc gia.

Nghiên cứu còn tồn tại một số hạn chế. *Thứ nhất*, dữ liệu nghiên cứu chủ yếu dựa trên các ngân hàng niêm yết, chưa bao quát toàn bộ hệ thống NHTM Việt Nam, đặc biệt là các ngân hàng quy mô nhỏ và chưa niêm yết. *Thứ hai*, nghiên cứu mới tập trung vào đo lường ESG tổng thể và từng trụ cột, chưa đi sâu phân tích các khía cạnh cụ thể của từng chính sách ESG trong ngân hàng. *Thứ ba*, tác động dài hạn của ESG và các yếu tố trung gian như chuyển đổi số chưa được xem xét đầy đủ, là hướng nghiên cứu cần bổ sung trong tương lai.

## Tài liệu tham khảo

- Adrian, T., & Liang, N. (2018). Monetary policy, financial conditions, and financial stability. *International Journal of Central Banking*, 14(1), 73-131. <https://www.ijcb.org/journal/ijcb18q0a3.pdf>
- Ahamed, M. M., & Mallick, S. K. (2019). Is financial inclusion good for bank stability? International evidence. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 157, 403-427. <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2017.07.027>
- Akıncı, O., Benigno, G., Del Negro, M., & Queralto, A. (2020). *The financial (in)stability real interest rate, R\**. FRB of New York Staff Report No. 946, Rev. May 2023. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3727406>
- Altunbas, Y., Carbo, S., Gardener, E. P. M., & Molyneux, P. (2007). Examining the relationships between capital, risk and efficiency in European banking. *European Financial Management*, 13(1), 49-70. <https://doi.org/10.1111/j.1468-036X.2006.00285.x>
- Anindyntha, F. A., & Fuddin, M. K. (2023). How do macroeconomic variables and financial inclusion affect financial stability in Indonesia? *Jurnal Perspektif Pembiayaan Dan Pembangunan Daerah*, 11(5), 359-370. <https://doi.org/10.22437/ppd.v11i5.25818>
- Arellano, M., & Bond, S. (1991). Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations. *The Review of Economic Studies*, 58(2), 277-297. <https://doi.org/10.2307/2297968>
- Azmi, W., Hassan, M. K., Houston, R. and Karim, M. S. (2021). ESG activities and banking performance: International evidence from emerging economies. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 70. <https://doi.org/10.1016/j.intfin.2020.101277>
- Berger, A. N., Hasan, I., & Zhou, M. (2009). Bank ownership and efficiency in China: What will happen in the world's largest nation? *Journal of Banking & Finance*, 33(1), 113-130. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2007.05.016>
- Bisultanova, A. (2023). Sustainable financial services as a tool for sustainable economic development. *E3s Web of Conferences*, 458. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202345805004>

- Blundell, R., & Bond, S. (1998). Initial conditions and moment restrictions in dynamic panel data models. *Journal of Econometrics*, 87(1), 115-143. [https://doi.org/10.1016/S0304-4076\(98\)00009-8](https://doi.org/10.1016/S0304-4076(98)00009-8)
- Brundtland, G. H. (1987). *Our common future world commission on environment and development*. <http://ir.harambeeuniversity.edu.et/bitstream/handle/123456789/604/Our%20Common%20Future%20World%20Commission%20on%20Environment%20andDevelopment.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Buallay, A. (2019). Is sustainability reporting (ESG) associated with performance? Evidence from the European banking sector. *Management of Environmental Quality: An International Journal*, 30(1), 98-115. <https://doi.org/10.1108/MEQ-12-2017-0149>
- Buallay. (2019). Corporate governance, CSR disclosure and firm performance: Evidence from Saudi Arabia. *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*, 23(3), 1-17.
- Buallay, A. M., Wadi, R. M. A., Kukreja, G., & Hassan, A. A. (2020). Evaluating ESG disclosures of Islamic banks: Evidence from the organization of Islamic cooperation members. *International Journal of Innovation and Sustainable Development*, 14(3), 266-287. <https://doi.org/10.1504/IJISD.2020.108045>
- Cameron, A. C., & Trivedi, P. K. (2010). *Microeconometrics Using Stata* (2nd ed.). *Stata Press*.
- Cornett, M. M., Erhemjamts, O., & Tehranian, H. (2016). Greed or good deeds: An examination of the relation between corporate social responsibility and the financial performance of US commercial banks around the financial crisis. *Journal of Banking & Finance*, 70, 137-159. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2016.04.024>
- Cui, Y., Geobey, S., Weber, O., & Lin, H. (2018). The impact of green lending on credit risk in China. *Sustainability*, 10(6). <https://doi.org/10.3390/su10062008>
- Dikau, S., & Volz, U. (2019). Central banking, climate change, and green finance. In J. Sachs, W. Thye, N. Yoshino, F. Taghizadeh-Hesary (Eds.), *Handbook of Green Finance* (pp. 1-23). Springer. [https://doi.org/10.1007/978-981-10-8710-3\\_17-1](https://doi.org/10.1007/978-981-10-8710-3_17-1)
- El Khoury, R., Nasrallah, N., & Alareeni, B. (2023). The determinants of ESG in the banking sector of MENA region: A trend or necessity? *Competitiveness Review*, 33(1), 7-29. <https://doi.org/10.1108/CR-09-2021-0118>
- Fakhrunnas, F., Nahda, K., & Chowdhury, M. A. M. (2023). The contribution of islamic and conventional banks to financial stability in Indonesia. *Etikonomi*, 22(1), 213-232. <https://doi.org/10.15408/etk.v22i1.26656>
- Fiordelisi, F., & Marques-Ibanez, D. (2013). Is bank default risk systematic? *Journal of Banking & Finance*, 37(6), 2000-2010. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2013.01.004>
- Fiordelisi, F., Galloppo, G., & Lattanzio, G. (2022). Where does corporate social capital matter the most? Evidence From the COVID-19 crisis. *Finance Research Letters*, 47. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2021.102538>
- Friede, G., Busch, T., & Bassen, A. (2015). ESG and financial performance: aggregated evidence from more than 2000 empirical studies. *Journal of Sustainable Finance and Investment*, 5(4), 210-233. <https://doi.org/10.1080/20430795.2015.1118917>
- Gangi, F., Meles, A., D'Angelo, E., & Daniele, L. M. (2019). Sustainable development and corporate governance in the financial system: Are environmentally friendly banks less risky? *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 26(3), 529-547. <https://doi.org/10.1002/csr.1699>
- García-Herrero, A., Gavilá, S., & Santabábara, D. (2009). What explains the low profitability of Chinese banks? *Journal of Banking & Finance*, 33(11), 2080-2092. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2009.05.005>
- Gaur, A. S., Mukherjee, D., Gaur, S. S., & Schmid, F. (2011). Environmental and firm level influences on inter-organizational trust and SME performance. *Journal of Management Studies*, 48(8), 1752-1781. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.2011.01011.x>
- Gómez-Martínez, R., Pérez-González, B., Medrano-García, M. L., & Torres-Pruñonosa, J. (2024). Understanding confidence in banks: The role of personal characteristics and artificial intelligence. *Anales Del Instituto De Actuarios Españoles*, (30), 37-56. [https://doi.org/10.26360/2024\\_03](https://doi.org/10.26360/2024_03)
- GRI. (2014). *Índice de contenidos GRI* [PDF]. [https://sustainability.semprainfraestructure.com/es/pdfs/Indice\\_de\\_contenidos\\_GRI.pdf](https://sustainability.semprainfraestructure.com/es/pdfs/Indice_de_contenidos_GRI.pdf)
- GRI. (2016). *Consolidated set of GRI sustainability reporting standards 2016*. Global Reporting Initiative.

- Hafeez, B., Li, X., Kabir, M. H., & Tripe, D. (2022). Measuring bank risk: Forward-looking z-score. *International Review of Financial Analysis*, 80. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2022.102039>
- Jemović, M., & Radojčić, J. (2021). Sustainable finance and banking: A challenge for regulators and a risk management system. *Facta Universitatis, Series: Economics and Organization*, 18(4), 341-356. <https://doi.org/10.22190/fueo210609024j>
- Juhro, S. M. (2022). The linkage between monetary and financial stability: Some policy perspectives. In P. Warjiyo, S. M. Juhro (Eds.), *Central bank policy mix: Issues, challenges, and policy responses* (pp.109-132). Springer. [https://doi.org/10.1007/978-981-16-6827-2\\_7](https://doi.org/10.1007/978-981-16-6827-2_7)
- Karkowska, R. (2019). Business model as a concept of sustainability in the banking sector. *Sustainability*, 12(1). <https://doi.org/10.3390/su12010111>
- Khalif, J. (2024). The effect of macroprudential policies on financial stability. *International Journal of Finance*, 9(5), 1-13. <https://doi.org/10.47941/ijf.2140>
- Khan, M., & Amin, M. S. (2023). Does market competition contribute to the banking stability of South Asian emerging economies? *Bulletin of Business and Economics (BBE)*, 12(4), 119-125. <https://doi.org/10.61506/01.00089>
- Le, T. D. Q. (2020). The interrelationship among bank profitability, bank stability, and loan growth: Evidence from Vietnam. *Cogent Business & Management*, 7(1). <https://doi.org/10.1080/23311975.2020.1840488>
- Le, T. D. Q., & Nguyen, D. T. (2021). Bank stability, credit information sharing and a shift toward households' lending: International evidence. *International Journal of Managerial Finance*, 18(5), 979-996. <https://doi.org/10.1108/IJMF-07-2021-0311>
- Lepetit, L., & Stobel, F. (2015). Bank insolvency risk and Z-score measures: A refinement. *Finance Research Letters*, 13, 214-224. <http://dx.doi.org/10.1016/j.frl.2015.01.001>
- Machdar, N. M. (2020). Financial inclusion, financial stability and sustainability in the banking sector: The case of Indonesia. *International Journal of Economics and Business Administration*, VIII(1), 193-202. <https://doi.org/10.35808/ijeba/418>
- Nollet, J., Filis, G., & Mitrokostas, E. (2016). Corporate social responsibility and financial performance: A non-linear and disaggregated approach. *Economic Modelling*, 52, 400-407. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2015.09.019>
- Ozili, P. K., & Iorember, P. T. (2024). Financial stability and sustainable development. *International Journal of Finance & Economics*, 29(3), 2620-2646. <https://doi.org/10.1002/ijfe.2803>
- PRI. (2023). *Annual Report 2023: Principles for Responsible Investment*. <https://www.unpri.org/annual-report-2023>
- Raimo, N., Caragnano, A., Zito, M., Vitolla, F., & Mariani, M. (2021). Extending the benefits of ESG disclosure: The effect on the cost of debt financing. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 28(4), 1412-1421. <https://doi.org/10.1002/csr.2134>
- Rakshit, B., & Bardhan, S. (2019). Does bank competition promote economic growth? Empirical evidence from selected South Asian countries. *South Asian Journal of Business Studies*, 8(2), 201-223. <https://doi.org/10.1108/sajbs-07-2018-0079>
- Ratnawati, K. (2020). The impact of financial inclusion on economic growth, poverty, income inequality, and financial stability in Asia. *Journal of Asian Finance Economics and Business*, 7(10), 73-85. <https://doi.org/10.13106/jafeb.2020.vol7.no10.073>
- Soedarmono, W., & Sitorus, R. E. (2014). The number of financial regulatory authorities and financial stability: Cross-country experiences. *Bulletin of Monetary Economics and Banking*, 17(1), 129-145. <https://doi.org/10.21098/bemp.v17i1.53>
- Stiroh, K. J. (2004). Diversification in banking: Is noninterest income the answer? *Journal of money, Credit and Banking*, 36(5), 853-882. <https://www.jstor.org/stable/3839138>
- Sturm, J.-E., & Williams, B. (2004). Foreign bank entry, deregulation and bank efficiency: Lessons from the Australian experience. *Journal of Banking & Finance*, 28(7), 1775-1799. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2003.06.005>
- Tran, H. S., Nguyen, T. D., & Nguyen, T. L. (2022). Market structure, institutional quality and bank stability: Evidence from emerging and developing countries. *Competitiveness Review*, 33(6), 1046-1068. <https://doi.org/10.1108/cr-02-2022-0016>
- WB. (2023). *World development indicators*. Washington, D.C: World Bank.

- Wicaksana, D. Y., Dewi, H. S. C. P., & Ert, E. (2023). Fintech for SDGs: Driving economic development through financial innovation. *Journal of Digital Business and Innovation Management*, 2(2), 126-138. <https://doi.org/10.26740/jdbim.v2i2.57960>
- Zelka, A. (2022). Financial stability and creating financial stability index for Turkey. *Alphanumeric Journal*, 10(1), 51-68. <https://doi.org/10.17093/alphanumeric.934795>