
KHÁM PHÁ MỐI QUAN HỆ NHÂN QUẢ GIỮA HIỆU QUẢ THỰC HIỆN ESG VÀ CHẤT LƯỢNG TÍN DỤNG CỦA NGÂN HÀNG TẠI CÁC THỊ TRƯỜNG MỚI NỔI

Nguyễn Bích Ngân
Học Viện Ngân hàng
Email: ngannb@hvn.edu.vn

Mã bài báo: JED-2465
Ngày nhận: 23/05/2025
Ngày nhận bản sửa: 06/06/2025
Ngày duyệt đăng: 09/06/2025
DOI: 10.33301/JED.VI.2465

Tóm tắt

Nghiên cứu này kiểm tra mối quan hệ nhân quả giữa hiệu quả thực hiện ESG (Môi trường, Xã hội và Quản trị) và chất lượng tín dụng ngân hàng, được đo bằng dự phòng tổn thất tín dụng, tại 153 ngân hàng thuộc 12 quốc gia thị trường mới nổi giai đoạn 2010–2023. Sử dụng mô hình nhân quả Granger và dữ liệu tài chính, nghiên cứu cho thấy ESG có khả năng dự báo dự phòng tổn thất tín dụng và các chỉ số sinh lời như tỷ suất lợi nhuận trên tài sản, thu nhập lãi ròng; quy mô ngân hàng; tỷ lệ an toàn vốn cấp 1; và tăng trưởng GDP. Kết quả này khẳng định vai trò của ESG như một công cụ hỗ trợ dự báo và kiểm soát rủi ro tín dụng, đồng thời gợi ý việc tích hợp ESG vào khung giám sát ngân hàng nhằm nâng cao sự ổn định và phát triển bền vững.

Từ khóa: Chất lượng tín dụng, Hiệu quả thực hiện ESG, Quan hệ nhân quả Granger, Thị trường mới nổi.

Mã JEL: G21, G32, Q56

Exploring the causality relationship between ESG performance and bank credit quality in emerging markets

Abstract

This study investigates the causality relationship between Environmental, Social, and Governance (ESG) performance and bank credit quality, measured by loan loss provisions, across 153 banks in 12 emerging market countries over the period 2010–2023. Utilizing the Granger causality model and financial data, the study finds that ESG performance has predictive power over loan loss provisions and key profitability indicators such as return on assets, net interest margin, bank size, Tier 1 capital ratio, and GDP growth. These findings highlight the role of ESG as a predictive and risk-mitigating tool in credit risk management and suggest that integrating ESG considerations into banking supervisory frameworks may enhance financial stability and promote sustainable development.

Keywords: Credit quality, Emerging markets, ESG performance, Granger causality.

JED codes:: G21, G32, Q56

1. Giới thiệu

Gần đây, việc tích hợp các yếu tố Môi trường, Xã hội và Quản trị (ESG) vào hoạt động ngân hàng đang ngày càng được quan tâm, đặc biệt tại các thị trường mới nổi – nơi khung pháp lý còn chưa hoàn thiện và rủi ro hệ thống cao. ESG được đánh giá là công cụ thúc đẩy tăng trưởng bền vững, giảm thiểu rủi ro đạo đức (Miralles-Quirós & cộng sự, 2019; Shakil & cộng sự, 2019) và hạn chế hành vi tài chính rủi ro (Gangi & cộng sự, 2018; Tommaso & Thornton, 2020; Chiaramonte & cộng sự, 2021). Tuy nhiên, nghiên cứu về ảnh hưởng của ESG đến chất lượng tín dụng của ngân hàng tại các nền kinh tế mới nổi và đang phát triển vẫn còn hạn chế.

Chất lượng tín dụng ngân hàng được định nghĩa là thước đo khả năng trả nợ của người vay, dựa trên phân tích nhiều yếu tố như đặc điểm của người đi vay, chất lượng tài sản đảm bảo, điều kiện kinh tế và chính sách tín dụng của ngân hàng (Soehaditama & cộng sự, 2023). Chất lượng tín dụng đóng vai trò then chốt đối với ngân hàng vì ảnh hưởng trực tiếp đến hiệu quả tài chính và khả năng hoạt động bền vững của ngân hàng. Về mặt đo lường, theo Solovei & Skrypnychenko (2020), việc đánh giá chất lượng tín dụng của ngân hàng có thể được phân thành hai nhóm chính: chỉ số rủi ro danh mục tín dụng và chỉ số sinh lời từ hoạt động tín dụng. Trong đó, các chỉ số then chốt bao gồm: tỷ lệ dư nợ tín dụng trên tổng tài sản, tỷ lệ dự phòng tổn thất tín dụng và tỷ lệ nợ quá hạn (Samorodov & cộng sự, 2021). Trong nghiên cứu này, tỷ lệ dự phòng tổn thất tín dụng được sử dụng để đại diện cho chất lượng tín dụng tại các ngân hàng thuộc mẫu nghiên cứu.

Trong bối cảnh các ngân hàng đối mặt với biên lợi nhuận thấp và giám sát chặt chẽ (Islam & Nishiyama, 2016; Costello & cộng sự, 2019; Ferreira & Modesto, 2021; Klein & Weill, 2022), ESG nổi lên như một chỉ báo phản ánh quản trị bền vững và khả năng kiểm soát rủi ro tốt hơn. Tuy vậy, phần lớn các nghiên cứu hiện nay vẫn tập trung tại các thị trường phát triển như Mỹ (Liu & cộng sự, 2023), châu Âu (Bătae & cộng sự 2021; Buro & Lagasio, 2021), châu Á (Chang & cộng sự, 2021) và GCC (Radhi & cộng sự, 2024), chưa đề cập nhiều đến đặc thù thị trường mới nổi. Nghiên cứu này góp phần lấp đầy khoảng trống bằng cách áp dụng mô hình nhân quả Granger (Granger, 1969) để xác định liệu hiệu quả ESG có tác động thực sự đến chất lượng tín dụng, hay chỉ đơn thuần là chỉ báo gián tiếp. Trên dữ liệu 153 ngân hàng tại 12 quốc gia thị trường mới nổi (2010–2023), nghiên cứu làm rõ vai trò của ESG trong nâng cao năng lực kiểm soát rủi ro tín dụng, đồng thời đóng góp thêm bằng chứng cho chính sách và thực tiễn ngân hàng trong bối cảnh khung pháp lý ESG còn đang hình thành. Bài viết gồm các phần: cơ sở lý thuyết và giả thuyết (phần 2), phương pháp nghiên cứu (phần 3), kết quả và thảo luận (phần 4), kết luận và khuyến nghị (phần 5).

2. Cơ sở lý thuyết

Hiện nay có nhiều nghiên cứu công nhận mối quan hệ giữa hiệu quả thực hiện ESG của ngân hàng và chất lượng tín dụng. Mối quan hệ này có thể được xem xét từ nhiều góc độ, bao gồm rủi ro tín dụng, hiệu quả tài chính và tuân thủ quy định. Tổng quan các nghiên cứu gần đây cho thấy sự tương tác phức tạp giữa các yếu tố này, cho thấy rằng việc thực hiện ESG mạnh mẽ có thể góp phần cải thiện chất lượng tín dụng bằng cách giảm rủi ro tín dụng và tăng cường ổn định tài chính, đồng thời các ngân hàng có chất lượng tín dụng kém có thể làm suy giảm hiệu suất thực hiện ESG.

Thứ nhất, nhiều nghiên cứu xác nhận mối liên hệ tích cực giữa ESG và việc giảm thiểu rủi ro tín dụng trong ngân hàng. Pan (2024) phát hiện rằng tích hợp ESG hiệu quả giúp giảm tổn thất từ các khoản vay không sinh lời. Niedziółka & cộng sự (2023) cho thấy xếp hạng ESG cao có liên quan đến mức rủi ro tín dụng thấp hơn, tương tự như kết luận của Tóth & cộng sự (2021) về vai trò của ESG trong giảm nợ xấu và nâng cao tỷ lệ an toàn vốn theo quy định. Điều này cho thấy các ngân hàng chú trọng ESG có thể quản lý rủi ro tín dụng hiệu quả hơn, từ đó cải thiện chất lượng tín dụng. Đặc biệt, Sari & Wardhani (2022) còn cho thấy trong đại dịch COVID-19, các ngân hàng có hiệu suất ESG cao đã kiểm soát tốt hơn rủi ro tín dụng, nhờ khả năng thích ứng linh hoạt. Bên cạnh đó, việc tích hợp ESG ngày càng trở thành chiến lược trọng yếu giúp ngân hàng ổn định tài chính. Brogi & cộng sự (2022) cho rằng nhận thức ESG cao đi kèm với chỉ số tín nhiệm tốt hơn (thể hiện qua chỉ số Altman Z-score), hàm ý các ngân hàng áp dụng ESG có thể gia tăng mức độ an toàn trong hoạt động. Liu & Xie (2024) cho rằng ESG giúp ngân hàng giảm rủi ro thanh khoản thông qua kiểm soát nợ xấu, từ đó củng cố vị thế tài chính và tăng trưởng dài hạn. Thêm vào đó, động lực tích hợp ESG còn đến từ khung pháp lý ngày càng chặt chẽ đối yêu cầu phát triển ngân hàng bền vững tại các quốc gia. Kosztowniak (2024) cho thấy các ngân hàng không tuân thủ ESG có thể chịu chi phí cao hơn và rủi ro lớn hơn. Những phát hiện này nhấn mạnh vai trò thiết yếu của ESG đối với ngân hàng trong duy trì

chất lượng tín dụng và khả năng chống chịu trước khủng hoảng.

Thứ hai, bên cạnh việc ESG ảnh hưởng đến chất lượng tín dụng, nhiều nghiên cứu cũng chỉ ra rằng chất lượng tín dụng có thể tác động đến hiệu suất ESG của ngân hàng. Mahyoub & Said (2021) nhấn mạnh rằng chất lượng tín dụng kém, được đặc trưng bởi mức nợ xấu cao, gây ra rủi ro đáng kể cho các ngân hàng. Sự suy giảm chất lượng tín dụng có thể dẫn đến sự giám sát chặt chẽ hơn từ cả cơ quan quản lý và các bên liên quan, vì tỷ lệ nợ xấu cao thường bị coi là dấu hiệu của năng lực quản lý rủi ro tín dụng yếu kém. Kết quả là, các ngân hàng gặp khó khăn trong việc duy trì hoặc cải thiện xếp hạng ESG, đặc biệt khi các bên liên quan ngày càng yêu cầu sự minh bạch và trách nhiệm cao hơn trong quản lý rủi ro. Ngoài ra, mối liên hệ giữa chất lượng tín dụng và hiệu suất ESG còn được thể hiện qua môi trường pháp lý. Kosztowniak (2024) đã chỉ ra rằng các ngân hàng tài trợ cho các ngành có tác động tiêu cực đến môi trường và xã hội có thể bị xử phạt theo quy định của cơ quan quản lý, từ đó phát sinh thêm chi phí tuân thủ và biện pháp khắc phục, do vậy ảnh hưởng tiêu cực đến hiệu suất ESG của ngân hàng. Điều này có thể tạo ra một vòng luẩn quẩn, trong đó chất lượng tín dụng kém làm gia tăng rủi ro ESG, tiếp tục làm suy yếu hiệu quả hoạt động tổng thể của ngân hàng.

Điều kiện kinh tế vĩ mô cũng đóng vai trò quan trọng trong việc định hình mối quan hệ giữa chất lượng tín dụng và hiệu quả thực hiện ESG. Festic & cộng sự (2011) nhận thấy rằng rủi ro hệ thống do biến động kinh tế vĩ mô có thể ảnh hưởng đáng kể đến chất lượng tín dụng, từ đó tác động đến sự ổn định tài chính và xếp hạng ESG của ngân hàng. Các cuộc suy thoái kinh tế có thể làm gia tăng tỷ lệ vỡ nợ, dẫn đến tỷ lệ nợ xấu cao hơn, từ đó có thể khiến các bên liên quan đánh giá lại cam kết ESG của ngân hàng, vì rủi ro tín dụng gia tăng có thể phản ánh việc tuân thủ không đầy đủ các nguyên tắc cho vay bền vững.

Như vậy, các nghiên cứu hiện có đã đưa ra bằng chứng về mối liên hệ nhân quả đáng kể giữa hiệu suất ESG của ngân hàng và chất lượng tín dụng. Việc thực hiện ESG tốt hơn góp phần giảm rủi ro tín dụng, nâng cao sự ổn định tài chính và cải thiện việc tuân thủ quy định. Ngược lại, chất lượng tín dụng cũng ảnh hưởng đến hiệu suất ESG thông qua quản lý rủi ro, tuân thủ quy định, và điều kiện kinh tế vĩ mô. Dựa trên tổng quan nghiên cứu như trên, tác giả đề xuất hai giả thuyết sẽ được kiểm chứng trong nghiên cứu này như sau:

H1: Hiệu suất ESG có tác động tích cực đến chất lượng tín dụng của ngân hàng

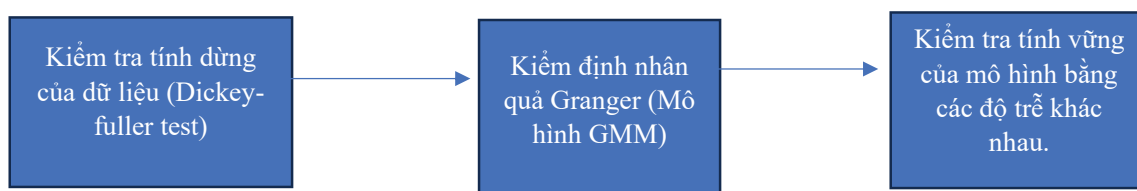
H2: Chất lượng tín dụng có ảnh hưởng tích cực đến hiệu suất ESG của ngân hàng

3. Phương pháp nghiên cứu

Để kiểm định các giả thuyết nghiên cứu được đề xuất ở trên, nghiên cứu này sử dụng phương pháp kiểm định nhân quả Granger (Granger, 1969). Phương pháp thống kê này thường được áp dụng để kiểm tra mối quan hệ nhân quả giữa hai biến, đặc biệt trong phân tích chuỗi thời gian và kiểm định được thực hiện dựa trên nguyên tắc tiền lệ thời gian, tức là nguyên nhân phải xảy ra trước kết quả của nó theo trình tự thời gian (Siew & cộng sự, 2023).

Trong nghiên cứu này, kiểm định nhân quả Granger được áp dụng nhằm xác định hướng tác động giữa hiệu suất ESG của ngân hàng và chất lượng tín dụng, từ đó cung cấp những hiểu biết quan trọng về mối quan hệ phụ thuộc lẫn nhau giữa hai yếu tố này. Các bước thực hiện hồi quy để phát hiện mối quan hệ nhân quả Granger này được thể hiện trong Hình 1.

Hình 1: Các bước thực hiện hồi quy trong nghiên cứu



Nguồn: Tác giả.

Trước tiên, kiểm định tính dừng của dữ liệu đóng vai trò quan trọng trong phân tích nhân quả Granger ở nghiên cứu này. Tính dừng là một giả định quan trọng trong kiểm định nhân quả Granger, do dữ liệu không dừng có thể dẫn đến kết quả giả mạo, làm suy yếu tính đáng tin cậy của mối quan hệ nhân quả giữa các biến (Engle & Granger, 1987). Tiếp theo, tác giả lựa chọn mô hình Panel Vector Autoregression (PVAR) để kiểm

định nhân quả Granger với dữ liệu bảng. Mô hình PVAR mở rộng so với mô hình Vector Autoregression (VAR) tiêu chuẩn đối với dữ liệu bảng bởi cho phép nắm bắt cả động thái chuỗi thời gian và đặc điểm chéo theo từng ngân hàng. Để ước lượng mô hình PVAR, tác giả sử dụng phương pháp Phương pháp ước lượng mô men tổng quát (Generalized Method of Moments - GMM) với độ trễ để xử lý vấn đề nội sinh tiềm tàng. Ngoài ra, hiệu ứng cố định theo thời gian (fixed effect) được áp dụng trong mô hình nhằm kiểm soát các cú sốc chung ảnh hưởng đến tất cả các ngân hàng trong mẫu nghiên cứu. Sau đó, để kiểm tra độ tin cậy của kết quả, nghiên cứu thực hiện kiểm định tính vững bằng cách sử dụng các độ trễ khác nhau.

Mô hình PVAR được xây dựng để kiểm định từng giả thuyết, cụ thể như sau:

H1: Hiệu suất ESG có tác động tích cực đến chất lượng tín dụng của ngân hàng

$$LLP_{i,t} = \alpha_i + \sum_{j=1}^p \beta_j LLP_{i,t-j} + \sum_{j=1}^p \gamma_j ESG_{i,t-j} + \sum_{j=1}^p \sigma_j X_{i,t-j} + \mu_t + \varepsilon_{i,t}$$

Trong đó:

- $LLP_{i,t}$: Dự phòng tổn thất tín dụng của ngân hàng i , vào năm t
- $ESG_{i,t-j}$: Điểm ESG của ngân hàng i , vào năm $t-j$
- $X_{i,t-j}$: Các biến kiểm soát của ngân hàng i , vào năm $t-j$
- α_i : Hiệu ứng cố định đối với các ngân hàng
- μ_t : Hiệu ứng cố định với thời gian (để kiểm soát các tác động chung cho tất cả các ngân hàng).
- $\beta_j, \gamma_j, \sigma_j$: Hệ số góc cho các biến trễ của LLP, ESG và biến kiểm soát

Bảng 1. Mô tả các biến nghiên cứu

Tên biến (Ký hiệu biến)	Nguồn dữ liệu	Mô tả biến
Điểm ESG (ESG)	S&P Global	Phương pháp tính điểm ESG của S&P đối với các ngân hàng dựa trên Khung đánh giá bền vững doanh nghiệp (CSA). S&P đánh giá mức độ quản trị rủi ro và cơ hội ESG qua ba nguồn chính: dữ liệu công bố bởi ngân hàng, thông tin công khai, và phân tích truyền thông. Hệ thống chấm điểm gồm hơn 100 câu hỏi chuyên ngành ngân hàng, được tổng hợp thành ba trụ cột: Môi trường (16%), Xã hội (33%) và Quản trị (51%). Điểm ESG cuối cùng nằm trong khoảng từ 0 đến 100.
Dự phòng tổn thất tín dụng (LLP)	S&P Global	Chỉ số này phản ánh khoản dự phòng ngân hàng trích lập để bù đắp tổn thất tiềm tàng từ vỡ nợ hoặc suy giảm giá trị khoản vay, và được ghi nhận trong báo cáo thu nhập. Trong nghiên cứu này, dự phòng tổn thất tín dụng (LLP) được thu thập dưới dạng tỷ lệ phần trăm trên tổng dư nợ ròng (USD) nhằm chuẩn hóa mức độ rủi ro tín dụng giữa các ngân hàng.
Nhóm biến kiểm soát		
Tỷ suất sinh lời trên tổng tài sản (ROA)	S&P Global	Chỉ số này đo lường tỷ lệ phần trăm giữa Lợi nhuận sau thuế so với Tổng tài sản, phản ánh hiệu quả của ngân hàng trong việc tạo ra lợi nhuận từ các nguồn lực tài sản của mình.
Tỷ lệ thu nhập lãi thuần (NIM)	S&P Global	Chỉ số này là một thước đo quan trọng về khả năng tạo lợi nhuận từ các hoạt động sinh lãi của ngân hàng, được tính bằng tỷ lệ phần trăm giữa Thu nhập lãi thuần so với Tổng tài sản sinh lời từ lãi của ngân hàng.
Quy mô ngân hàng (Log_TA)	S&P Global	Chỉ số này đại diện cho biến đổi logarit của tổng tài sản của ngân hàng, được sử dụng như một biến đại diện cho quy mô ngân hàng. Biến số này cung cấp thông tin về quy mô hoạt động, đồng thời thể hiện vị thế thị trường và khả năng hấp thụ các cú sốc tài chính của ngân hàng.
Tỷ lệ an toàn vốn cấp 1 (TIER1)	S&P Global	Tỷ lệ này cung cấp thông tin quan trọng về mức độ đủ vốn cấp 1 (TIER1), là nguồn vốn đóng vai trò cốt lõi trong việc đánh giá sự ổn định của ngân hàng và mức độ tuân thủ các yêu cầu vốn pháp lý. Công thức tính như sau: Tỷ lệ an toàn vốn cấp 1 = Mức vốn cấp 1 / Tổng tài sản có điều chỉnh rủi ro
Tỷ lệ tăng trưởng GDP (GDP)	World bank	Chỉ số này đo lường tỷ lệ tăng trưởng hàng năm của GDP theo giá thị trường, dựa trên đồng nội tệ cố định của từng quốc gia.

Nguồn: Tác giả.

- ε_i : Sai số
- p : Số năm trễ

H2: *Chất lượng tín dụng có ảnh hưởng tích cực đến hiệu suất ESG của ngân hàng*

$$ESG_{i,t} = \delta_i + \sum_{j=1}^p \theta_j ESG_{i,t-j} + \sum_{j=1}^p \phi_j LLP_{i,t-j} + \sum_{j=1}^p \lambda_j X_{i,t-j} + v_t + \eta_{i,t}$$

Trong đó:

- $ESG_{i,t}$: Điểm ESG của ngân hàng i , vào năm t
- $LLP_{i,t-j}$: Dự phòng tổn thất tín dụng của ngân hàng i , vào năm t
- $X_{i,t-j}$: Các biến kiểm soát của ngân hàng i , vào năm $t-j$
- δ_i : Hiệu ứng cố định đối với các ngân hàng
- v_t : Hiệu ứng cố định với thời gian
- $\theta_j, \phi_j, \lambda_j$: Hệ số góc cho các biến trễ của ESG, LLP và biến kiểm soát
- $\eta_{i,t}$: Sai số
- p : Số năm trễ

Về thu thập dữ liệu, nghiên cứu sử dụng dữ liệu hàng năm về hiệu suất ESG thông qua điểm ESG, khoản dự phòng tổn thất tín dụng (LLP) và các biến kiểm soát liên quan đến đặc điểm ngân hàng, bao gồm lợi nhuận ngân hàng (ROA), quy mô ngân hàng (Logarit tổng tài sản), và tỷ lệ an toàn vốn cấp 1 (TIER1 ratio), được lấy từ cơ sở dữ liệu S&P Global. Trong khi đó, dữ liệu hàng năm về biến kiểm soát kinh tế vĩ mô (tăng trưởng GDP) được thu thập từ cơ sở dữ liệu của Ngân hàng Thế giới (World Bank). Dữ liệu từ năm 2010 đến 2023 được thu thập cho 153 ngân hàng thuộc 12 quốc gia thị trường mới nổi, dựa trên phân loại MSCI Emerging Markets Index, bao gồm: Nam Phi, Malaysia, Thái Lan, Thổ Nhĩ Kỳ, Indonesia, Philippines, Ấn Độ, Colombia, Brazil, Mexico, Pakistan và Chile. Tóm tắt về các biến nghiên cứu được trình bày trong Bảng 1.

4. Kết quả nghiên cứu và thảo luận

Bảng 2. Mô tả dữ liệu nghiên cứu

Tên biến	Giá trị nhỏ nhất	Giá trị lớn nhất	Giá trị trung vị	Giá trị độ lệch chuẩn
ESG	2,52	92,63	53,39	18,58
LLP	0,01	1,76	0,01	0,74
ROA	-0,12	0,2	0,01	0,02
NIM	0,01	0,36	0,04	0,03
Log_TA	8,05	12,59	10,45	2,22
TIER1	0,06	1,18	0,13	0,08
GDP	-0,11	0,13	0,05	0,04

Nguồn: Tính toán của tác giả từ phần mềm R.

Bảng 2 cung cấp bằng chứng cho thấy bộ dữ liệu trong nghiên cứu này có độ tin cậy trong việc kiểm định mối quan hệ nhân quả giữa ESG và LLP. Các biến ROA và NIM thể hiện sự khác biệt đáng kể về hiệu quả sinh lợi giữa các ngân hàng. Log_TA có phạm vi rộng cho thấy sự đa dạng về quy mô ngân hàng trong mẫu nghiên cứu. Biến TIER1 có độ lệch chuẩn thấp, cho thấy mức độ an toàn vốn tương đối đồng đều, giúp kiểm soát yếu tố biến động tài chính. Biến GDP tăng trưởng ổn định, đảm bảo tính khách quan khi đánh giá tác động kinh tế vĩ mô đến ESG và LLP.

Bảng 3. Kết quả kiểm định Dickey-fuller

Tên biến	Giá trị Dickey-Fuller	Độ trễ	Giá trị P-value	Tính dừng
ESG	-7,14	10	0,01	Có
LLP	-8,4	10	0,01	Có
ROA	-5,83	10	0,01	Có
NIM	-6,77	10	0,01	Có
Log_TA	-8,63	10	0,01	Có
TIER1	-5,00	10	0,01	Có
GDP	-6,74	10	0,01	Có

Nguồn: Tính toán của tác giả từ phần mềm R.

Trong bước kiểm định đầu tiên, tác giả sử dụng kiểm định nghiệm đơn vị Dickey-Fuller để kiểm tra tính dừng của dữ liệu. Bảng 3 cho thấy tất cả các biến được sử dụng trong mô hình có giá trị $p < 0,05$, cho thấy đạt tính dừng ở mức ý nghĩa 5%. Thống kê kiểm định Dickey-Fuller của từng biến đều vượt quá các giá trị tới hạn tương ứng, củng cố kết luận rằng các chuỗi dữ liệu không có nghiệm đơn vị, do đó có thể được đưa vào mô hình hồi quy mà không cần xử lý bổ sung. Kết quả kiểm định Dickey-Fuller cũng xác định độ trễ tối ưu là 10, đây là yếu tố quan trọng để đảm bảo tính tin cậy của kết quả hồi quy trong nghiên cứu này.

Bảng 4. Kết quả kiểm định Wald với độ trễ bằng 10

Nguyên nhân	Hệ quả	Dạng kiểm định	Giá trị thống kê	Số bậc tự do	Giá trị P-value	Kết luận
ESG	LLP, ROA, NIM, Log_TA, TIER1, GDP	Nhân quả Granger	$F = 4,91$	$df1 = 60, df2 = 7070$	$< 2,2e^{-16}$	ESG gây ra tác động nhân quả Granger đối với LLP và các biến số khác
ESG	LLP, ROA, NIM, Log_TA, TIER1, GDP	Nhân quả tức thì	Chi-sq = 37,86	$df = 6$	$1,2e^{-06}$	ESG tác động nhân quả tức thì
LLP	ESG, ROA, NIM, Log_TA, TIER1, GDP	Nhân quả Granger	$F = 0,78$	$df1 = 60, df2 = 7070$	0,89	LLP không gây ra tác động nhân quả Granger đối với ESG và các biến số khác
LLP	ESG, ROA, NIM, Log_TA, TIER1, GDP	Nhân quả tức thì	Chi-sq = 60,42	$df = 6$	$3,69e^{-11}$	LLP tác động nhân quả tức thì

Nguồn: Tính toán của tác giả từ phần mềm R.

Ở bước tiếp theo, kiểm định Wald được sử dụng để xác định quan hệ nhân quả Granger giữa ESG và LLP với độ trễ 10. Kết quả tại Bảng 4 cho thấy biến ESG gây ảnh hưởng nhân quả Granger đến biến LLP và các biến tài chính khác ($F = 4,91$; $p < 2,2e^{-16}$), đồng thời có tác động tức thời đáng kể (Chi-sq = 37,86; $p < 0,001$), phản ánh vai trò của ESG trong quản lý rủi ro tín dụng. Ngược lại, LLP không gây ảnh hưởng nhân quả Granger đến ESG ($F = 0,78$; $p = 0,89$), nhưng có mối liên hệ tức thời với các biến khác, cho thấy sự tác động đồng thời từ các yếu tố ngoại sinh.

Bảng 5. Lựa chọn độ trễ tối ưu

Lag(n)	AIC(n)	HQ(n)	SC(n)	FPE(n)
1	-30,91	-30,81	-30,65	$3,77 \times 10^{-14}$
2	-30,88	-30,7	-30,4	$3,87 \times 10^{-14}$
3	-30,88	-30,61	-30,17	$3,87 \times 10^{-14}$
4	-31,02	-30,66	-30,08	$3,39 \times 10^{-14}$
5	-31,01	-30,57	-29,85	$3,41 \times 10^{-14}$
6	-30,98	-30,46	-29,59	$3,51 \times 10^{-14}$
7	-30,96	-30,35	-29,35	$3,58 \times 10^{-14}$
8	-30,92	-30,22	-29,08	$3,73 \times 10^{-14}$
9	-30,87	-30,09	-28,81	$3,91 \times 10^{-14}$
10	-31,08	-30,21	-28,79	$3,2 \times 10^{-14}$

Nguồn: Tính toán của tác giả từ phần mềm R.

Ở bước cuối, để kiểm tra tính vững của mô hình, tác giả sử dụng các tiêu chí AIC, BIC và HQC nhằm xác định độ trễ tối ưu. Kết quả Bảng 5 cho thấy AIC và FPE đề xuất độ trễ 10, trong khi HQ và SC ủng hộ độ trễ 1, gợi ý một mô hình đơn giản hơn. Để phản ánh tốt hơn biến động kinh tế và chính sách tại thị trường mới nổi, tác giả điều chỉnh độ trễ phù hợp và chọn độ trễ trung bình là 5 giữa độ trễ từ 1 đến 10 nhằm kiểm tra lại quan hệ nhân quả, đảm bảo mô hình phản ánh đúng sự tương tác theo thời gian giữa hiệu quả thực hiện ESG và chất lượng danh mục cho vay đồng thời vẫn giữ vững độ tin cậy thống kê.

Kết quả trong Bảng 6 cho thấy ESG có tác động nhân quả Granger đối với LLP và các biến số khác, với mức ý nghĩa cao ($p < 2,2e^{-16}$), cho thấy rằng chỉ số ESG cung cấp thông tin dự báo về LLP và các yếu tố liên quan. Ngược lại, LLP không có tác động nhân quả Granger đối với ESG hoặc các biến số khác ($p = 0,93$), cho thấy rằng LLP không có khả năng dự báo ESG hoặc các kết quả liên quan. Những kết quả này hoàn toàn

Bảng 6. Kết quả kiểm định Wald với độ trễ bằng 5

Nguyên nhân	Hệ quả	Dạng kiểm định	Giá trị thống kê	Số bậc tự do	Giá trị P-value	Kết luận
ESG	LLP, ROA, NIM, Log_TA, TIER1, GDP	Nhân quả Granger	F = 7,78	df1 = 30, df2 = 7350	$< 2,2e^{-16}$	ESG gây ra tác động nhân quả Granger đối với LLP và các biến số khác
ESG	LLP, ROA, NIM, Log_TA, TIER1, GDP	Nhân quả tức thì	Chi-sq = 56,29	df = 6	$2,55e^{-10}$	ESG tác động nhân quả tức thì
LLP	ESG, ROA, NIM, Log_TA, TIER1, GDP	Nhân quả Granger	F = 0,65	df1 = 30, df2 = 7350	0,93	LLP không gây ra tác động nhân quả Granger đối với ESG và các biến số khác
LLP	ESG, ROA, NIM, Log_TA, TIER1, GDP	Nhân quả tức thì	Chi-sq = 50,81	df = 6	$3,23e^{-09}$	LLP tác động nhân quả tức thì

Nguồn: Tính toán của tác giả từ phần mềm R.

nhất quán với kết luận trước đó từ hồi quy trong Bảng 4, củng cố tính vững của mô hình và độ tin cậy của kết quả nghiên cứu.

Như vậy, các kết quả từ nghiên cứu này cung cấp bằng chứng mạnh mẽ và nhấn mạnh ảnh hưởng quan trọng của hiệu quả thực hiện ESG đối với chất lượng tín dụng của ngân hàng. Kết quả kiểm định nhân quả Granger cho thấy rằng hiệu quả thực hiện ESG có tác động dự báo đối với khoản dự phòng tổn thất tín dụng (LLP) và các chỉ số tài chính quan trọng khác như ROA, NIM, Log_TA, TIER1 và GDP của ngân hàng. Cụ thể, nghiên cứu thực nghiệm này của tác giả đã chỉ ra rằng các ngân hàng có điểm ESG cao hơn sẽ có chất lượng tín dụng tốt hơn, nguyên nhân có thể bởi quản trị rủi ro tín dụng hiệu quả, thực hành cho vay có trách nhiệm. Ngoài ra, phân tích nhân quả tức thời cho thấy tác động trực tiếp và ngay lập tức của ESG đối với LLP và các kết quả sinh lời, an toàn vốn của ngân hàng, nhấn mạnh vai trò của ESG trong việc định hướng các quyết định hoạt động kinh doanh ngân hàng. Phát hiện này củng cố quan điểm rằng ESG vừa là một công cụ tối ưu hóa vận hành ngân hàng trong ngắn hạn ngắn hạn, vừa nên là một chiến lược được thực thi dài hạn. Ngược lại, nghiên cứu cho thấy rằng LLP không có tác động nhân quả Granger đối với ESG, gợi ý rằng mặc dù chất lượng tín dụng là một thành phần quan trọng của sự ổn định tài chính của ngân hàng nhưng không đóng vai trò là yếu tố quyết định hay dự báo đối với hiệu quả thực thi các chiến lược ESG của ngân hàng. Tuy nhiên, mối quan hệ nhân quả tức thời đáng kể giữa LLP và các biến tài chính khác cho thấy rằng chất lượng tín dụng có sự tương tác động với các yếu tố bên ngoài, chẳng hạn như điều kiện tăng trưởng kinh tế, củng cố vai trò của LLP trong việc nâng cao khả năng chống chịu của ngân hàng trước các biến động kinh tế vĩ mô.

5. Kết luận và khuyến nghị

Những kết quả từ nghiên cứu này mang lại hàm ý quan trọng cho các ngân hàng và cơ quan quản lý tại các thị trường mới nổi, nơi các tổ chức tài chính hoạt động trong môi trường năng động nhưng chưa có các quy định chặt chẽ về thực hiện ESG cũng như có mức độ áp dụng ESG không đồng đều. Khác với các nền kinh tế phát triển, nhiều ngân hàng tại các thị trường mới nổi phải đối mặt với sự thực thi quy định hạn chế, áp lực từ nhà đầu tư thấp hơn và tiêu chuẩn công bố ESG chưa nhất quán, khiến việc tích hợp ESG vào quá trình ra quyết định tài chính vừa là một thách thức vừa là một cơ hội. Một số đề xuất, khuyến nghị và hàm ý chính sách tác giả đưa ra từ kết quả nghiên cứu như sau:

Thứ nhất, đối với các ngân hàng tại các quốc gia mới nổi, cần xem xét việc thực hiện ESG là công cụ thiết yếu để nâng cao chất lượng tín dụng. Kết quả thực nghiệm từ nghiên cứu này đã nhấn mạnh rằng việc tích hợp ESG là công cụ quan trọng giúp ngân hàng giảm thiểu rủi ro tín dụng, thể hiện ở tỷ lệ dự phòng tổn thất tín dụng giảm. Trong bối cảnh nhiều thị trường mới nổi phải đối mặt với biến động kinh tế cao, thực thi pháp

luật còn yếu và mức độ rủi ro cao với rủi ro môi trường - xã hội, các nhà quản lý ngân hàng cần xây dựng lộ trình dần quy định bắt buộc công bố kết quả thực hiện ESG định kỳ trong báo cáo tài chính ngân hàng, kèm theo cơ chế kiểm toán độc lập và minh bạch. Điều này sẽ nâng cao động lực nội tại trong hệ thống ngân hàng, khuyến khích đầu tư vào các chương trình ESG nhằm góp phần nâng cao chất lượng tín dụng, tăng khả năng sinh lời và bảo vệ tầm đệm vốn. Một số khuyến nghị cụ thể cho cơ quan quản lý bao gồm:

(i) Ban hành hướng dẫn chuẩn hóa về đánh giá rủi ro ESG, yêu cầu ngân hàng báo cáo mức độ rủi ro tín dụng liên quan đến ESG để đảm bảo tính minh bạch;

(ii) Cung cấp các ưu đãi mềm khuyến khích các ngân hàng tiên phong áp dụng các tiêu chuẩn phát triển bền vững;

(iii) Trong bối cảnh nhiều ngân hàng sở hữu nhà nước có vai trò quan trọng tại các nền kinh tế mới nổi, có thể thúc đẩy ESG bằng cách lồng ghép tiêu chí bền vững vào chính sách cho vay và đầu tư của khu vực công.

Thứ hai, nghiên cứu cho thấy ESG ảnh hưởng đến chất lượng tín dụng nhưng không có chiều ngược lại. Do đó, ESG nên được xem là yếu tố định hướng chiến lược chứ không phụ thuộc vào biến động chất lượng tín dụng ngắn hạn. Ngân hàng trung ương nên tích hợp ESG vào các khung giám sát hệ thống ngân hàng như khung CAMELS mở rộng hoặc các chỉ số an toàn hệ thống mới. ESG nên được xem xét là tiêu chí chính thức trong đánh giá mức độ ổn định và hiệu quả hoạt động ngân hàng, từ đó nâng cao trách nhiệm triển khai ESG một cách dài hạn và không bị tác động ngắn hạn của thị trường tín dụng.

Thứ ba, kết quả thực nghiệm chỉ ra chất lượng tín dụng (đo lường qua biến dự phòng tổn thất tín dụng) có quan hệ nhân quả tức thời với biến số tăng trưởng kinh tế, cho thấy vai trò của quản trị rủi ro tín dụng trong việc giúp ngân hàng thích ứng với biến động kinh tế vĩ mô. Vì vậy, trong bối cảnh thực hiện ESG như tiêu chuẩn bắt buộc, ngân hàng nên thiết kế các chính sách tín dụng ưu đãi cho các khoản vay ESG. Điều này không chỉ hỗ trợ tăng trưởng xanh mà còn giúp ngân hàng duy trì danh mục tín dụng chất lượng cao, tăng cường khả năng chống chịu khi chu kỳ kinh tế biến động mạnh.

Tóm lại, nghiên cứu này cho thấy ESG đóng vai trò quan trọng trong việc nâng cao chất lượng tín dụng của ngân hàng tại các thị trường mới nổi. ESG không chỉ là yêu cầu tuân thủ mà còn là công cụ chiến lược trong quản trị rủi ro tín dụng và thúc đẩy phát triển bền vững. Mặc dù nghiên cứu đưa ra những phát hiện đáng lưu tâm, vẫn tồn tại một số hạn chế cần được xem xét. Trước hết, sự khác biệt trong khung pháp lý giữa 12 quốc gia thị trường mới nổi có thể ảnh hưởng đến mức độ tích hợp ESG của ngân hàng vào hoạt động tín dụng, dẫn đến sai lệch trong phân tích nhân quả, tuy nhiên nhân tố này chưa được xem xét đến trong các biến nghiên cứu. Bên cạnh đó, nghiên cứu này tập trung vào mối quan hệ tổng thể giữa ESG và chất lượng tín dụng cũng như các chỉ số tài chính của ngân hàng, nhưng chưa đi sâu vào từng yếu tố cụ thể của ESG (bao gồm yếu tố E - Môi trường, yếu tố S - Xã hội, yếu tố G - Quản trị) và tác động riêng biệt của chúng. Đây là gợi ý cho các nghiên cứu tương tự tiếp theo trong tương lai về chủ đề này.

Tài liệu tham khảo

- Bătae, O., Dragomir, V., & Feleagă, L. (2021). The relationship between environmental, social, and financial performance in the banking sector: A European study. *Journal of Cleaner Production*, 290, 125791. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.125791>
- Brogi, M., Lagasio, V., & Porretta, P. (2022). Be good to be wise: Environmental, social, and governance awareness as a potential credit risk mitigation factor. *Journal of International Financial Management & Accounting*, 33(3), 522–547. <https://doi.org/10.1111/jifm.12156>
- Buro, M., & Lagasio, V. (2021). An overview of the European policies on ESG in the banking sector. *Sustainability*, 13(22), 12641. <https://doi.org/10.3390/su132212641>
- Chang, H., Liang, L., & Liu, Y. (2021). Using environmental, social, governance (ESG) and financial indicators to measure bank cost efficiency in Asia. *Sustainability*, 13(20), 11139. <https://doi.org/10.3390/su132011139>

- Chiaramonte, L., Dreassi, A., Girardone, C., & Piserà, S. (2021). Do ESG strategies enhance bank stability during financial turmoil? Evidence from Europe. *The European Journal of Finance*, 28(12), 1173–1211. <https://doi.org/10.1080/1351847x.2021.1964556>
- Costello, A. M., Granja, J., & Weber, J. (2019). Do strict regulators increase the transparency of banks? *Journal of Accounting Research*, 57(3), 603–637. <https://doi.org/10.1111/1475-679X.12255>
- Engle, R., & Granger, C. W. J. (1987). Co-integration and error correction: Representation, estimation, and testing. *Econometrica*, 55(2), 251–276. <https://doi.org/10.2307/1913236>
- Ferreira, R. D. S., & Modesto, L. (2021). Competition and the risk of bank failure: Breaking with the representative borrower assumption. *Journal of Public Economic Theory*, 23(4), 622–638. <https://doi.org/10.1111/jpet.12509>
- Festić, M., Kavkler, A., & Repina, S. (2011). The macroeconomic sources of systemic risk in the banking sectors of five new EU member states. *Journal of Banking & Finance*, 35(2), 310–322. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2010.08.007>
- Gangi, F., Meles, A., D'Angelo, E., & Daniele, L. M. (2018). 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>
- Granger, C. W. J. (1969). Investigating causal relations by econometric models and cross-spectral methods. *Econometrica*, 37, 243–256.
- Islam, M. S., & Nishiyama, S. (2016). The determinants of bank net interest margins: A panel evidence from South Asian countries. *Research in International Business and Finance*, 37, 501–514. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2016.01.024>
- Klein, P., & Weill, L. (2022). Bank profitability and economic growth. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 84, 183–199. <https://doi.org/10.1016/j.qref.2022.01.009>
- Kosztowniak, A. (2024). The impact of ESG regulations and taxonomy on the credit process in commercial banks. *Journal of Finance and Financial Law*, 2(42), 87–108. <https://doi.org/10.18778/2391-6478.2.42.05>
- Liu, S., Jin, J., & Nainar, K. (2023). Does ESG performance reduce banks' nonperforming loans? *Finance Research Letters*, 55, 103859. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2023.103859>
- Liu, J., & Xie, J. (2024). The effect of ESG performance on bank liquidity risk. *Sustainability*, 16(12), 4927. <https://doi.org/10.3390/su16124927>
- Lupu, I., Hurduzeu, G., & Lupu, R. (2022). How is the ESG reflected in European financial stability? *Sustainability*, 14(16), 10287. <https://doi.org/10.3390/su141610287>
- Mahyoub, M., & Said, R. M. (2021). Factors influencing non-performing loans: Empirical evidence from commercial banks in Malaysia. *Pressacademia*, 8(3), 160–166. <https://doi.org/10.17261/pressacademia.2021.1448>
- Miralles-Quirós, M. M., Miralles-Quirós, J. L., & Hernández, J. R. (2019). ESG performance and shareholder value creation in the banking industry: International differences. *Sustainability*, 11(5), 1404. <https://doi.org/10.3390/su11051404>
- Niedziółka, P., Bernardelli, M., & Korzeb, Z. (2023). Factors of ESG ratings assigned to commercial banks – The cultural and credit risk dimensions. *Argumenta Oeconomica*, 2023(2), 33–63. <https://doi.org/10.15611/aoe.2023.2.02>
- Pan, J. (2024). Can ESG performance mitigate credit risk? *Advances in Economics, Management and Political Sciences*, 71(1), 150–157. <https://doi.org/10.54254/2754-1169/71/20241462>
- Radhi, S. Q., Hamdan, A., & Amir, D. (2024). The impact of ESG (Environmental, Social, and Governance) disclosures on banks in GCC (Gulf Cooperation Council). In A. Hamdan & A. Harraf (Eds.), *Business development via AI and digitalization* (Studies in Systems, Decision and Control). Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-62102-4_43
- Samorodov, B., Azarenkova, G., Golovko, O. G., Miroshnyk, O., & Babenko, M. (2021). Credit risk management in the bank's financial stability system. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*, 4(31), 301–310. <https://doi.org/10.18371/fcaptp.v4i31.190920>
- Sari, N., & Wardhani, R. (2022). The effect of COVID-19 pandemic on banking financial performance through credit risk with ESG performance as moderating variable: Study in ASEAN. *Proceedings of the International Conference*

on *Economic, Management, Business and Accounting (ICEMBA)*, 17 December. <https://doi.org/10.4108/cai.17-12-2022.2333275>

- Shakil, M. H., Mahmood, N., Tasnia, M., & Munim, Z. H. (2019). Do environmental, social and governance performance affect the financial performance of banks? A cross-country study of emerging market banks. *Management of Environmental Quality: An International Journal*, 30(6), 1331–1344. <https://doi.org/10.1108/meq-08-2018-0155>
- Soehaditama, J. P., Machdar, N. M., & Manurung, A. H. (2023). Determinant banking credit risk management. *Indonesian Journal of Business Analytics*, 3(4), 1105–1112. <https://doi.org/10.55927/ijba.v3i4.5032>
- Solovei, N., & Skrypnychenko, I. (2020). Problems of qualitative evaluation of commercial bank loan. *Economics. Finances. Law*, (1/2), 15–19. [https://doi.org/10.37634/efp.2020.1\(2\).3](https://doi.org/10.37634/efp.2020.1(2).3)
- Tommaso, C. D., & Thornton, J. (2020). Do ESG scores affect bank risk taking and value? Evidence from European banks. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 27(5), 2286–2298. <https://doi.org/10.1002/csr.1964>
- Tóth, B., Lippai-Makra, E., Szládek, D., & Kiss, G. (2021). The contribution of ESG information to the financial stability of European banks. *Pénzügyi Szemle Public Finance Quarterly*, 66(3), 429–450. https://doi.org/10.35551/pfq_2021_3_7