

TÁC ĐỘNG CỦA THỰC HIỆN CÁC YẾU TỐ ESG TỚI HIỆU QUẢ HOẠT ĐỘNG CỦA NGÂN HÀNG THƯƠNG MẠI TẠI KHU VỰC CHÂU Á

Nguyễn Bích Ngân*

Nghiên cứu này đánh giá tác động của các yếu tố Môi trường, Xã hội và Quản trị (ESG) đối với hiệu quả hoạt động của ngân hàng thương mại tại châu Á, khu vực yêu cầu phát triển bền vững ngày càng tăng. Với sự cạnh tranh cao và quản lý chặt chẽ, ESG có thể ảnh hưởng đến lợi nhuận và rủi ro ngân hàng. Sử dụng mô hình GMM hệ thống hai bước, nghiên cứu phân tích dữ liệu từ 500 ngân hàng tại 20 quốc gia châu Á (2010–2023) để kiểm tra tác động của ESG đến ROA, NIM (lợi nhuận) và CET1, Z-score (rủi ro). Kết quả cho thấy yếu tố xã hội (S-score) cải thiện lợi nhuận và giảm rủi ro, trong khi yếu tố môi trường (E-score) làm tăng rủi ro tổng thể. Ảnh hưởng của ESG cũng khác nhau theo quy mô ngân hàng. Dựa trên kết quả thực nghiệm, nghiên cứu đề xuất các chính sách giúp ngân hàng cân bằng giữa ESG và hiệu quả kinh doanh, đặc biệt trong bối cảnh thị trường châu Á.

• Từ khóa: ESG, khả năng sinh lời, mức độ rủi ro tổng thể, ngân hàng thương mại châu Á.

This study assesses the impact of Environmental, Social and Governance (ESG) factors on the performance of commercial banks in Asia, a region with increasing demands for sustainable development. With high competition and strict regulation, ESG can affect bank profitability and risk. Using a two-step system GMM model, the study analyzes data from 500 banks in 20 Asian countries (2010–2023) to examine the impact of ESG on ROA, NIM (profit) and CET1, Z-score (risk). The results show that social factors (S-score) improve profitability and reduce risk, while environmental factors (E-score) increase overall risk. The impact of ESG also varies by bank size. Based on the empirical results, the study proposes policies to help banks balance ESG and business performance, especially in the context of the Asian market.

• Key words: ESG, profitability, overall risk level, Asian commercial banks.

Ngày gửi bài: 22/12/2024

Ngày gửi phản biện: 28/01/2025

Ngày nhận kết quả và sửa phản biện: 16/4/2025

Ngày chấp nhận đăng: 02/6/2025

DOI: <https://doi.org/10.71374/jfar.v25.i290.24>

1. Giới thiệu

Khu vực châu Á là một thị trường ngân hàng phát triển nhanh, trong đó ESG đóng vai trò quan trọng trong nâng cao hiệu suất hoạt động và đáp ứng yêu cầu của các bên liên quan. Tuy nhiên, sự không đồng nhất trong hệ thống xếp hạng ESG (Bernardelli et al., 2022) và thiếu minh bạch thông tin có thể ảnh hưởng tiêu cực đến vị thế và giá trị ngân hàng. Hơn nữa, ESG có thể làm gia tăng rủi ro tài chính nếu không có chiến

lược quản lý phù hợp (Liu & Xie, 2024). Về lý thuyết, ESG có thể nâng cao lợi nhuận và giảm rủi ro thông qua cải thiện uy tín, tối ưu hóa chi phí và quản trị rủi ro (Pfeifer, 2023). ESG cũng giúp ngân hàng thích ứng linh hoạt với biến động thị trường và mở rộng danh mục tín dụng bền vững (Scholtens & Kang, 2013). Nghiên cứu này tập trung vào khu vực châu Á, nơi các quy định về ESG còn chưa chặt chẽ, nhằm đánh giá tác động của ESG đến hiệu quả hoạt động ngân hàng và đề xuất các chiến lược tối ưu hóa lợi ích từ ESG.

2. Phương pháp nghiên cứu

Để thực hiện được mục tiêu nghiên cứu, tác giả đề xuất mô hình cơ sở để nghiên cứu để đánh giá tác động của thực hiện ESG tới lợi nhuận và rủi ro của các NHTM như sau:

$$ROA_{it} = \alpha + \beta_1 * ROA_{it-1} + \beta_2 * EScore_{it-1} + \beta_3 * SScore_{it-1} + \beta_4 * GScore_{it-1} + \beta_5 * ESGScore_{it-1} + \beta_6 * Provision_{it-1} + \beta_7 * Banksizes_{it-1} + \beta_8 * GDPGrowth_{it-1} + u_i + \varepsilon_i \quad (1)$$

$$NIM_{it} = \alpha + \beta_1 * NIM_{it-1} + \beta_2 * EScore_{it-1} + \beta_3 * SScore_{it-1} + \beta_4 * GScore_{it-1} + \beta_5 * ESGScore_{it-1} + \beta_6 * Provision_{it-1} + \beta_7 * Banksizes_{it-1} + \beta_8 * GDPGrowth_{it-1} + u_i + \varepsilon_i \quad (2)$$

$$CET1_{it} = \alpha + \beta_1 * CET1_{it-1} + \beta_2 * EScore_{it-1} + \beta_3 * SScore_{it-1} + \beta_4 * GScore_{it-1} + \beta_5 * ESGScore_{it-1} + \beta_6 * Provision_{it-1} + \beta_7 * Banksizes_{it-1} + \beta_8 * GDPGrowth_{it-1} + u_i + \varepsilon_i \quad (3)$$

$$Zscore_{it} = \alpha + \beta_1 * Zscore_{it-1} + \beta_2 * EScore_{it-1} + \beta_3 * SScore_{it-1} + \beta_4 * GScore_{it-1} + \beta_5 * ESGScore_{it-1} + \beta_6 * Provision_{it-1} + \beta_7 * Banksizes_{it-1} + \beta_8 * GDPGrowth_{it-1} + u_i + \varepsilon_i \quad (4)$$

Trong đó u_i là biến cố định theo thời gian để kiểm soát các tác động của từng nền kinh tế tới hiệu quả hoạt động của các NHTM và là phần dư. Các biến phụ thuộc được vào mô hình với độ trễ thời gian 1 năm để kiểm soát cho vấn đề nội sinh trong tác động

* Học viện Ngân hàng; email : Ngannb@hvn.edu.vn

của thực hiện ESG và các biến đặc trưng của NHTM. Ngoài ra, tác giả cũng đưa biến trễ của biến phụ thuộc vào mô hình để kiểm soát cho tính ổn định qua thời gian của khả năng sinh lời và rủi ro của NHTM, tương tự như nghiên cứu của Wu và cộng sự (2020). Các biến nghiên cứu sử dụng trong mô hình được mô tả tại bảng 1 như sau:

Bảng 1: Các biến nghiên cứu trong mô hình

Nhóm biến	Tên biến	Ý nghĩa	Đo lường
Biến phụ thuộc	ROA	Tỷ suất lợi nhuận trên tổng tài sản	Lợi nhuận sau thuế: $ROA = \frac{\text{Tổng tài sản bình quân}}{\text{Rose, 2013}}$
	NIM	Tỷ lệ thu nhập lãi thuần trên tổng tài sản sinh lãi	Thu nhập lãi - Chi phí lãi: $NIM = \frac{\text{Tổng tài sản sinh lãi bình quân}}{\text{Rose, 2013}}$
	CET1	Tỷ lệ vốn cấp 1 lõi	Vốn tự có cấp 1: $CET1 = \frac{RWA (CR) + 12,5 (KMR + KDR)}{\text{Base1, 2019}}$
	Zscore	Mức độ rủi ro tổng thể	$Zscore = \frac{ROA + E/A}{\sigma_{ROA}}$ (Roy, 1952)
Biến công cụ	Banksize	Quy mô tổng tài sản	$Banksize = \text{Log}(\text{Tổng tài sản})$
	Provision	Dự phòng rủi ro tín dụng	Provision = Log(Mức trích lập dự phòng rủi ro tín dụng trong năm)
	GDPGrowth	Tỷ lệ tăng trưởng GDP hàng năm	$GDPGrowth = \frac{GDP_t - GDP_{t-1}}{GDP_{t-1}}$
Biến giải thích	Score	Chỉ số thực hiện yếu tố xã hội	Phương pháp luận của S&P
	Score	Chỉ số thực hiện yếu tố môi trường	Phương pháp luận của S&P
	Score	Chỉ số thực hiện yếu tố quản trị	Phương pháp luận của S&P
	ESGscore	Chỉ số thực hiện tổng hợp 3 yếu tố: Môi trường, Xã hội, Quản trị	Phương pháp luận của S&P

Nguồn: Tác giả

Nghiên cứu sử dụng mô hình GMM hệ thống hai bước (2-step System GMM) kết hợp với phân tích dữ liệu bảng để lượng hóa tác động của ESG đến hiệu quả hoạt động của ngân hàng thương mại tại khu vực châu Á. GMM được lựa chọn do khả năng xử lý vấn đề nội sinh (Arellano & Bover, 1995), đồng thời cho phép tận dụng các biến trễ của biến phụ thuộc làm biến công cụ giúp cải thiện độ chính xác của ước lượng (Arellano & Bond, 1991; Blundell & Bond, 1998). Dữ liệu nghiên cứu về các đặc trưng của các NHTM khu vực châu Á, bao gồm 500 ngân hàng của 20 quốc gia¹ được thu thập từ kho dữ liệu của S&P trong giai đoạn từ 2010-2023. Bên cạnh đó, dữ liệu về tăng trưởng GDP quốc gia nơi ngân hàng đặt trụ sở chính được lấy từ kho dữ liệu của Worldbank trong cùng giai đoạn trên.

3. Kết quả nghiên cứu và thảo luận

Mô tả các biến nghiên cứu dựa trên bộ dữ liệu thu thập được cho ra tại Bảng 2 dưới đây:

Bảng 2: Phân tích mô tả các biến nghiên cứu

	Giá trị trung bình	Giá trị trung vị	Độ lệch chuẩn	Giá trị nhỏ nhất	Giá trị lớn nhất
ROA	0,01	0,01	0,01	-0,05	0,04
NIM	0,02	0,02	0,01	-0,002	0,1
CET1	0,13	0,12	0,03	0,06	0,36
Zscore	7,44	6,99	2,48	2,34	15,74
Score	48,07	50,67	24,34	0,09	95,99
Sscore	53,24	53,59	20,21	1,11	94,32
Gscore	55,72	57,92	22,74	0,47	99,26
ESGscore	52,51	52,17	17,75	2,39	90,14
Banksize	11,11	11,02	0,68	9,59	12,74
Provision	8,64	8,69	0,79	5,59	10,51
GDPGrowth	3,19	2,88	3,92	-6,55	10,64

Nguồn: Tính toán của tác giả từ phần mềm R

¹ Các quốc gia thuộc mẫu nghiên cứu gồm: Malaysia, Thailand, Hồng Kông, Ấn Độ, Nhật Bản, Indonesia, Philippines, Singapore, Pakistan, Ả rập Saudi, Oman, Jordan, Taiwan, Bahrain, Israel, Trung Quốc, Hàn Quốc, Việt Nam, Kazakhstan, United Arab Emirates, Qatar, Kuwait

Kết quả tại Bảng 2 xác nhận dữ liệu nghiên cứu sau xử lý phù hợp và không gây nhiễu cho mô hình hồi quy. Ở bước tiếp theo, tác giả tiến hành kiểm định các khuyết tật tiềm ẩn của mô hình. Trước hết, để kiểm tra hiện tượng đa cộng tuyến giữa các biến độc lập trong mô hình hồi quy, nghiên cứu sử dụng VIF test. Kết quả hồi quy như sau:

Bảng 3: Kết quả ma trận tương quan và hệ số VIF của các biến

	ROA	NIM	Zscore	CET1	ESGscore	Score	Sscore	Gscore	Provision	Banksize	GDPGrowth	VIF
ROA	1											
NIM	0,46	1										
Zscore	0,57	0,53	1									
CET1	0,39	0,4	0,67	1								
ESGscore	0,18	0,1	0,15	0,2	1							203,22
Score	0,11	-0,08	-0,06	-0,02	0,71	1						8,28
Sscore	0,16	0,17	0,17	0,16	0,88	0,65	1					70,03
Gscore	0,15	0,04	0,12	0,21	0,75	0,34	0,37	1				49,97
Provision	-0,14	-0,1	-0,31	-0,38	0,08	0,19	0,14	-0,08	1			2,62
Banksize	-0,1	-0,45	-0,49	-0,41	0,21	0,39	0,15	0,12	0,74	1		2,9
GDPGrowth	0,04	0,08	-0,27	-0,24	-0,14	-0,08	-0,11	-0,12	0,25	0,19	1	1,08

Nguồn: Tính toán của tác giả từ phần mềm R

Kết quả hồi quy về hệ số tương quan và hệ số VIF tại Bảng 3 cho thấy có hiện tượng đa cộng tuyến giữa ba biến ESGscore, Score và Gscore (VIF >10). Do vậy để khắc phục hiện tượng này, biến ESGscore được loại bỏ khỏi mô hình. Nhóm mô hình hồi quy cơ sở sau khi loại bỏ biến như sau:

$$ROA_{it} = \alpha + \beta_1 * ROA_{i,t-1} + \beta_2 * Zscore_{i,t-1} + \beta_3 * Sscore_{i,t-1} + \beta_4 * Gscore_{i,t-1} + \beta_5 * Provision_{i,t-1} + \beta_6 * Banksize_{i,t-1} + \beta_7 * GDPGrowth_{i,t-1} + u_i + \varepsilon_{it} \quad (1')$$

$$NIM_{it} = \alpha + \beta_1 * NIM_{i,t-1} + \beta_2 * Zscore_{i,t-1} + \beta_3 * Sscore_{i,t-1} + \beta_4 * Gscore_{i,t-1} + \beta_5 * Provision_{i,t-1} + \beta_6 * Banksize_{i,t-1} + \beta_7 * GDPGrowth_{i,t-1} + u_i + \varepsilon_{it} \quad (2')$$

$$CET1_{it} = \alpha + \beta_1 * CET1_{i,t-1} + \beta_2 * Zscore_{i,t-1} + \beta_3 * Sscore_{i,t-1} + \beta_4 * Gscore_{i,t-1} + \beta_5 * Provision_{i,t-1} + \beta_6 * Banksize_{i,t-1} + \beta_7 * GDPGrowth_{i,t-1} + u_i + \varepsilon_{it} \quad (3')$$

$$Zscore_{it} = \alpha + \beta_1 * Zscore_{i,t-1} + \beta_2 * Zscore_{i,t-1} + \beta_3 * Sscore_{i,t-1} + \beta_4 * Gscore_{i,t-1} + \beta_5 * Provision_{i,t-1} + \beta_6 * Banksize_{i,t-1} + \beta_7 * GDPGrowth_{i,t-1} + u_i + \varepsilon_{it} \quad (4')$$

Ở bước tiếp theo, để kiểm tra hiện tượng phương sai sai số thay đổi trong bốn phương trình hồi quy trên, nghiên cứu sử dụng kiểm định Breusch-Pagan test. Kết quả hồi quy như sau:

Bảng 4: Kết quả kiểm tra phương sai số thay đổi trong mô hình hồi quy

Biến độc lập	LM Statistic	p-value	F-Statistic	F p-value
Zscore	35,79	7,95e ⁻⁰⁶	5,57	4,36e ⁻⁰⁶
NIM	39,81	1,37e ⁻⁰⁶	6,28	6,18e ⁻⁰⁷
ROA	20,95	0,004	3,11	0,003
CET1	47,78	3,94e ⁻⁰⁸	7,73	1,12e ⁻⁰⁸

Nguồn: Tính toán của tác giả từ phần mềm R

Kết quả tại Bảng 4 cho thấy hiện tượng phương sai sai số thay đổi (p-value < 0,05), do đó hồi quy GMM hệ thống hai bước được sử dụng để điều chỉnh sai

số và giảm sai số chuẩn. Tuy nhiên, do GMM có thể kém hiệu quả nếu sử dụng quá nhiều hoặc biến công cụ không phù hợp (overfitting), nghiên cứu áp dụng thêm kiểm định Sargan để đảm bảo tính hợp lệ của các biến công cụ.

Bảng 5: Kết quả kiểm tra tính phù hợp của các biến công cụ sử dụng trong mô hình hồi quy

Biến phụ thuộc	J-statistic	df	p-value
ROA	0,01	599	1
NIM	0,01	599	1
CET1	0,08	599	1
Zscore	1071,1	599	3,48e ⁻²⁹

Nguồn: Tính toán của tác giả từ phần mềm R

Kết quả tại Bảng 5 cho thấy các biến công cụ sử dụng trong các phương trình hồi quy (1'), (2'), (3') là phù hợp, tuy nhiên chưa phù hợp cho mô hình (4') (p-value <0,05). Do vậy biến trễ của Zscore trong phương trình (4') được điều chỉnh độ trễ bằng 2 (Zscore_{i,t-2}) để đưa thành biến công cụ mới. Phương trình hồi quy được điều chỉnh như sau:

$$\begin{aligned} Zscore_{it} = & \alpha + \beta_1 * Zscore_{i,t-2} + \beta_2 * Escore_{i,t-1} + \beta_3 * Sscore_{i,t-1} \\ & + \beta_4 * Gscore_{i,t-1} + \beta_5 * Provision_{i,t-1} + \beta_6 * Banksize_{i,t-1} + \beta_7 * \\ & GDPGrowth_{i,t-1} + u_i + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad (4'')$$

Bảng 6: Kết quả kiểm tra tính phù hợp của các biến công cụ sử dụng trong mô hình hồi quy sau điều chỉnh

Biến phụ thuộc	J-statistic	df	p-value
Zscore	332,29	353	0.78

Nguồn: Tính toán của tác giả từ phần mềm R

Kết quả kiểm định Sargan tại bảng 6 cho thấy phương trình (4'') sau khi được điều chỉnh biến công cụ đã phù hợp (p-value >0,05).

Bảng 7: Kết quả hồi quy mô hình

Biến phụ thuộc	ROA	NIM	CET1	Zscore
Hệ số chặn	0,0063 (0,0042)	0,0263*** (0,0047)	0,0605*** (0,0125)	6,0503*** (1,4293)
ROA _(t-1)	0,7173*** (0,0389)			
NIM _(t-1)		0,7721*** (0,0259)		
CET1 _(t-1)			0,8201*** (0,0224)	
Zscore _(t-2)				0,6305*** (0,0311)
Escore _(t-1)	-0,0000 (0,0000)	0,0000 (0,0000)	0,0000 (0,0000)	-0,012*** (0,0042)
Sscore _(t-1)	0,0000** (0,0000)	0,0000*** (0,0000)	0,0001* (0,0000)	0,0182*** (0,0048)
Gscore _(t-1)	-0,0000 (0,0000)	0,0000** (0,0000)	0,0000 (0,0000)	
Provision _(t-1)	-0,002*** (0,0005)	0,0023*** (0,0005)	-0,0007 (0,0013)	
Banksize _(t-1)	0,001* (0,0006)	-0,004*** (0,0007)	-0,0032*** (0,0015)	
GDPGrowth _(t-1)	0,0004*** (0,0001)	0,0002*** (0,0001)	0,0002 (0,0002)	
Bank-fixed effects	Yes	Yes	Yes	Yes
Observations	1985	1985	1985	1985
Sargan-Hansen test	0,01 (1,000)	0,01 (1,000)	0,08 (1,000)	332,291 (0,779)

Note: p***p<0.01 p**p<0.05 p*p<0.1

Nguồn: Tính toán của tác giả từ phần mềm R

Kết quả hồi quy tại Bảng 7 cho thấy yếu tố môi trường (E-score) không ảnh hưởng đáng kể đến ROA, NIM và CET1 nhưng làm gia tăng rủi ro tổng thể (Z-score), có thể do chi phí tuân thủ cao và lợi nhuận thấp từ các khoản đầu tư xanh. Ngược lại, yếu tố xã hội (S-score) có tác động tích cực đến cả lợi nhuận và rủi ro, giúp cải thiện ROA, NIM, CET1 và tăng Z-score nhờ nâng cao uy tín thương hiệu, thu hút khách hàng và cải thiện chất lượng tín dụng. Yếu tố quản trị (G-score) chỉ có ảnh hưởng tích cực đến NIM, cho thấy quản trị tốt giúp tối ưu hóa biên lợi nhuận nhưng không tác động rõ rệt đến rủi ro hay lợi nhuận tổng thể.

4. Đề xuất, khuyến nghị

Kết quả nghiên cứu khẳng định tầm quan trọng của ESG trong nâng cao hiệu quả hoạt động ngân hàng, đặc biệt trong bối cảnh các ngân hàng châu Á cần đẩy mạnh thực hiện ESG. Thứ nhất, về yếu tố môi trường (E-score), mô hình hồi quy cho thấy Escore tác động tiêu cực đến NIM và Z-score. Do đó, các ngân hàng cần xây dựng chiến lược ESG cân bằng, tránh đầu tư quá mức vào dự án xanh mà không tính đến chi phí dài hạn. Họ có thể giảm rủi ro bằng cách tận dụng các khoản vay ưu đãi hoặc phát hành trái phiếu xanh. Thứ hai, về yếu tố xã hội (S-score), kết quả định lượng chỉ ra Sscore có tác động tích cực đến ROA, NIM, CET1 và Z-score. Vì vậy các ngân hàng này nên đẩy mạnh hỗ trợ các SMEs, phát triển tài chính toàn diện và tăng cường trách nhiệm xã hội để nâng cao thương hiệu, đồng thời cần chú trọng đến các hoạt động mang lại lợi ích cho cộng đồng, như cải thiện dịch vụ khách hàng hoặc hỗ trợ địa phương. Thứ ba, về yếu tố quản trị (G-score), mô hình hồi quy chứng minh ngoại trừ NIM, Gscore không có tác động đến ROA, CET1 và Z-score, nguyên nhân có thể do tiêu chuẩn quản trị đã được chuẩn hóa trong ngành ngân hàng châu Á nên các ngân hàng đều duy trì thực hiện các tiêu chuẩn quản trị tối thiểu. Tuy nhiên, các ngân hàng vẫn cần duy trì đảm bảo minh bạch, nâng cao tính độc lập của hội đồng quản trị và tuân thủ quy định về quản trị rủi ro do Ngân hàng Trung ương ban hành./.

Tài liệu tham khảo:

Arellano, M. & Bover, O. (1995). Another look at the instrumental variable estimation of error-components models. *Journal of Econometrics*, 68, 29-51.
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>
BCBS (2019). Minimum capital requirements for market risk. BIS working paper, Truy cập tại: Minimum capital requirements for market risk
Bernardelli, M., Korzeb, Z., & Niedziółka, P. (2022). Does fossil fuel financing affect banks' ESG ratings?. *Energies*, 15(4), 1495. <https://doi.org/10.3390/en15041495>
Buallay, A., Fadel, S., Alajmi, J. & Saudagaran, S.(2020). Sustainability reporting and bank performance after financial crisis. *Competitiveness Review: An International Business Journal*, 31(4), 747-770. <https://doi.org/10.1108/cr-04-2019-0040>
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>
Galletta, S. & Mazzù, S. (2022). ESG controversies and bank risk taking. *Business Strategy and the Environment*, 32(1), 274-288. <https://doi.org/10.1002/bse.3129>
Goss, A. & Roberts, G (2016). The impact of corporate social responsibility on the cost of bank loans. *Journal of Banking & Finance*, 35(7), 1794-1810. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2010.12.002>
Kim, N. K. C. N., Hồng, V. T. D. H. V. T. D., Hà, P. T. H. P. T., & Châu, V. N. C. V. N. (2023). Tác động của tốc độ tăng trưởng tín dụng đến rủi ro thanh khoản: trường hợp các ngân hàng thương mại việt nam. *Tạp Chí Khoa Học Trường Đại Học Quốc Tế Hồng Bàng*, 119-128. <https://doi.org/10.59294/hujs.26.2023.534>
Rose, P. (2013). *Bank Management & Financial Services*. McGrawHill, 9th Edition